K. 35.

TORMAY BÉLA

MINISZTERI TANÁCSOS ÚR Ő MÉLTÓSÁGÁNAK

A HAZAI GAZDASÁGI TANINTÉZETEK FŐIGAZGATÓJÁNAK

MAGYARORSZÁG ÁLLATTENYÉSZTÉSI ÜGYE ÉRDEMDÚS MUNKÁSÁNAK

EGYKORI SZERETETT TANÁRJUKNAK

MÉLY TISZTELETÜK, NAGYRABECSÜLÉSÜK ÉS HÁLÁJUK JELÉÜL

AJÁNLJÁK E MUNKÁT

A SZERZŐK.



90613

JATE Egyetemi Könyvtár

J000090110

Előszó az I-ső kiadáshoz.

Mikor »A ló és tenyésztése« czimű könyvünk vázlatát elkészitettük, egy pillanatig se ringattuk magunkat abban a hitben, hogy valami egészen tökéletest fogunk nyujtani s őszintén szólva, nem reméltük, hogy a rendelkezésünkre álló adatok oly egészszé lesznek feldolgozhatók, mint a milyennek immár e kész könyvben mutatkoznak.

Önmagunkra utalva, meg kellett feszitnünk erőinket, hogy az adat-halmaz, a mely a szakirodalom és a gyakorlat, meg tapasztalás teréről összegyült, egy oly egészszé legyen a mely számot tegyen azon a téren, a melyiknek érdekében összegyüjtetett.

Tesz-e hát számot, azt eldönti a jövő; hajt e hasznot, azt megmutatja a következés; mi azt hisszük, hogy a lótenyésztési ismeretek terjesztésében ez a könyv már se játszott egészen alárendelt szerepet, minthogy teljes megjelenése előtt hazánkban ritkán tapasztalható mérben elterjedt.

Rajta voltunk minden erőnkkel, ügyszeretetünkkel, lelkesedésünkkel, hogy magánosok, osztályok érdekeire való tekintet nélkül, az általános lótenyésztési érdekek szempontjából mindazt közrebocsássuk, a mit arra való tekintettel jónak, czélszerünek, igaznak véltünk. Meritettünk is minden jónak látott forrásból. Segitségül vettük a magunk szerény ismeretei mellé az angol, a német, a franczia szakismereteket s különösen figyelemre méltattuk a hazai szakirodalmi termékeket.

Könyvünk nagyszámu ábráit részint magunk rajzoltuk, részint rajzoltattuk, fotografáltattuk, avagy bel- és külföldi jeles müvekből másoltuk és másoltattuk.

Lótenyésztési térképünket hivatalos adatok alapján Hátsek Ignátz m. kir. térképészszel csináltattuk, könyvünk összes ábráit pedig kivétel nélkül hazai erőkkel zinkografáltattuk. Ez utóbbiak nagyszáma és minősége — egy pár olyan kivételével, a mely technikai okok miatt nem sikerült — azt hisszük, hogy a méltányos kívánalmakat teljesen kielégiti.

A sajtó könyvünket — ez előszó megirásáig — osztatlan elismeréssel fogadta; ez azonban nem ment fel minket az alól, hogy a további részrehajlatlan és tárgyilagos birálatot tisztelettel kérjük s az abból merithető tanulságokat művünk 2-ik kiadásában felhasználjuk. Sőt az esetleges 2-ik kiadás érdekében azon kérelemmel fordulunk a magyar lótenyésztő közönséghez és szakférfiakhoz, hogy könyvünk hiányaira rámutatni és a hiányok pótlásában nekünk segédkezet nyujtani szíveskedjenek.

Nem hagyhatjuk említés nélkül, hogy a lehető leglelkiismeretesebb korrigálás daczára, művünkben néhány értelemzavaró sajtóhiba maradt benn. Ezek egyébiránt hátul ki vannak javitva.

Könyvünk használhatóságát emelendő, betüsoros tárgymutatót készitettünk és csatoltunk s kiállitásánál különben is arra törekedtünk, hogy papir, berendezés és nyomás tekintetében se eshessék méltányos kifogás alá.

Óhajunk most már csak az, vajha a közkedveltség, melyben füzetenként részesült, ne csökkenne az egész művel szemben se, mert akkor hinnünk lehetne, hogy munkánkkal a nagy hézag egy részét legalább sikerült betöltenünk.

Mi, szerény úttörők ezzel is meg volnánk elégedve.

Kassa, 1889. április hó.

Kovácsy Béla
tanár.

Budapest, 1889. április hó.

Monostori Károly
tanár.

Előszó a II-ik kiadáshoz.

„A ló és tenyésztése" czimü jelen művünk első kiadása nem egészen két év alatt 1500 példányban elfogyott. E páratlannak mondható sikert első sorban annak tulajdonitjuk, hogy művünket a lehető legolcsóbb áron bocsátottuk az érdeklők rendelkezésére s tetemes kedvezményeket is adtunk, csakhogy a műbe letett ismeretek minél szélesebb körre kiterjedhessenek. Innen van, hogy vállalkozásunk anyagi haszonnal nem járt, de bizonyára innen van, hogy erkölcsi eredménye annál nagyobb volt.

A lefolyt idő alatt alkalmunk volt meggyőződni a felől, hogy a sajtó épugy mint az érdekelt közönség elismeréssel nyilatkozott művünkről, s hogy hazai lótenyésztőink zöme igazat adott nekünk egy némely oly kérdésben, amelyet könyvünk a közérdek szempontjából vitatott.

Ezek a tenyésztők bátoritottak minket jelen második kiadás megszerkesztésére. Amit az első kiadásban czélszerünek, jónak tapasztaltunk, azt itt változatlanul adjuk megint; amit ott helytelennek, hibásnak találtunk, azt itt mellőztük vagy javitottuk; s ujabb adatokat ékeltünk mindenhová, a hol a régiek helyüket többé meg nem állhatták. Az első kiadás rosszul sikerült ábráit jól sikerültekkel cseréltük ki s a szöveg közé több uj rajzott igtattunk, egy szóval azon voltunk, hogy még becsesebb művel köszönjük meg a szives pártfogást, melyben könyvünk első kiadása részesült. Ezen fáradságot és költséget nem kimélő őszinte és önzetlen iparkodásunkkal sikerült talán a nagyméltóságú földmivelésügyi miniszteriummal szemben is mélyen érzett

az iránti hálánk és köszönetünk egy részét lerónunk, hogy művünk első kiadásában minket anyagilag segélyezni kegyes volt.

Egyebekre nézve még csak azt jegyezzük meg, hogy minden erőnkkel, ügyszeretetünkkel és lelkesedésünkkel most is azon voltunk, hogy magánosok, osztályok érdekeire való tekintet nélkül, könyvünk ezen kiadásával is az általános lótenyésztési érdeket szolgáljuk.

S most könyvünket utra bocsátva, arra kérjük az érdekelteket, hogy fogadják azt oly szivesen, a mily önzetlen jóakarattal mi ajánljuk.

Kassa, 1892. április hó.

Kovácsy Béla
tanár.

Budapest, 1892. április hó.

Monostori Károly
tanár.

TARTALOM.

I. Rész.

Oldal

Bevezetés 3
Természetrajzi adatok 9
A ló eredete és története 22

II. Rész.

Bevezetés 37
Az egészség és betegség jelei 41
A ló szervezete 45
A ló vérmérséklete és természete 48
A ló erőbeli állapota (Conditio) 50
Nemes ló, közönséges ló 52
Vér, telivér, félvér 55
A ló csontváza és küleme 57
A ló külső részeinek részletes leirása 62
A) A fej és egyes részei 62
B) A törzs és egyes részei 80
C) A lábak és azok egyes részei 117
A végtagok egészben tekintve 162
A ló teste egészben tekintve 171
A ló nagysága, alapformája és méretei 174
A ló szinei és jegyei 199
Fogtan 208
A ló mozgása 236
A ló osztályozása a hasznositás szerint 283

III. Rész.

Oldal

A ló fajtái és tenyésztése az egyes országokban 309
Bevezetés 311
Arábia lovai 313
Ázsiai-Törökország, Egyptom és a Nilus vidékének lovai 320
Berberia lovai 323
Persia lovai 325
A mongolság és tatárság lovai 326
Anglia lovai 329
Francziaország lovai 355
Belgium lovai 362
Poroszország lovai 364
Würtemberg lovai 368
Bajorország lovai 569
Az oroszbirodalom lovai 369
Spanyolország lovai 376
Olaszország lovai 378
Schweiz lovai 379
Ausztria lovai 380
Magyarország lótenyésztése 386
Magyarország lótenyésztésének története 386
Magyarország lótenyésztése a jelenben 409
Mezőhegyes 427
Bábolna 440
Kisbér 447
Fogaras 458
Méntelepek 461
Magánménesek 463
Románia lovai 470
Amerika lovai 470

IV. Rész.

Általános és különleges tenyésztéstan 477
Bevezetés 479
A) A lótenyésztésről részletesen 481
A lótenyésztés módjai 482
A párzás 484
Az átörökítés és fogamzás 487
Balhiedelmek 489
A tenyészállatok megválasztásáról általában 491

Oldal
B) A lótenyésztésről részletesen 497
A tenyészállatok megválasztása a czél szerint 498
Az egymással párzandók megválasztása 502
A tenyészkanczákhoz kötött kivánalmak 503
A tenyészmének hez kötött kivánalmak 505
A sárlás és a hágatás 508
A vemhesség vagy hasasság 515
A vemhes kanczával való bánásmódról 516
Az ellés vagy szülés 518
Szülési rendellenességek 520
Az ellés utáni teendők 528
A csikó felnevelése 529
A csikó az 1-sö évben 530
» a 2-ik » 535
» a 3-ik » 536
» a 4-ik » 537
A leggyakoribb csikóbetegségek 538

V. Rész.

A lóistálló és annak berendezése 541
Az istálló 543
Az istálló talaja, fekvése és térnagysága 544
» fala, padlása és teteje 546
» padozata és csatornázata 549
» hömérséke és légcseréje 554
» ajtói és ablakai 557
» egyéb belső berendezései 560

VI. Rész.

A ló takarmányozása 573
Takarmányozás 575
Szemes takarmányfélék 578
Szálas takarmányfélék 586
Gyök- és gumós növények 596
Mesterséges takarmányfélék 597
Legeltetés és zöld takarmányozás 598
A viz 600
Fűszerek 602
Takarmányadag és takarmányrend 603

VII. Rész.

Oldal
A ló ápolása és patkolása 611
A ló ápolása 613
A ló patkolása 628

VIII. Rész.

Lószerszámok 640
A kötőfék 641
A kantár 642
A zabla 643
A nyereg 645
A hám 647
Az ostor 649
A béko és nyűg 649
A póráz és pányva 650
A szekér és kocsi 651
A szán 655
A szerszámok gondozása 656

IX. Rész.

A ló betanitása, lovaglása, hajtása és rossz szokásai 663
A ló betanitása 665
A training 670
Lovaglás 675
Lóhajtás 681
A ló rossz szokásai 687

X. Rész.

Lóeladás és lóvásárlás 707
Lóeladás 709
Lóvásárlás 712

I. RÉSZ.

Bevezetés. Természetrajzi adatok. A ló eredete és története.

BEVEZETÉS.

Az állat, melynek történelmi adataival, tüzetes leirásával, fajtáinak ismertetésével, tenyésztésének, tartásának és használásának kimeritő tárgyalásával a következökben foglalkozni fogunk, egyike a leghasznosabb háziállatoknak.

Eltekintve testének anyagától, melyet az ember sokféleképen szintén hasznára fordithat, ez az állat különösen életében nyujt az embernek hasznos és kellemes szolgálataival olyan segitséget, a milyet egyetlen más állatt sem.

Már a természettől nyert alakja s szervezetének sokoldalu képessége, ereje, tanulékonysága és készsége, melylyel kizsákmányolható tulajdonságait az ember akaratának alárendelni képes, mind oly állattá teszik a lovat, a melyet az embernek más állattal pótolnia lehetetlen.

Nem egy nemzet története fényesen a mellett tanuskodik, hogy a hirnévben, jólétben, gazdaságban, hatalomban, előhaladottságban, melyet bir, a lónak, ennek a nemes házi állatnak is nem kis része van.

Nemzetek, melyeknek lótenyésztése vesztegel vagy épen a pusztulás felé siet, rendesen maguk is örvény fölött járnak s létük kérdéses; egyes népfajok, törzsek léte, vagy nem léte, gyakran oly szorosan összefügg a ló létezésével, mint egyik lánczszem a másikkal.

S a ki azt hiszi, hogy mindez csak a multban volt igy; a ki azt véli, hogy az ismétlő fegyverek, a gőz és villamosság mai időszakában ez a háziállat értékéből bármi keveset is veszitett, az téved; nemcsak hogy jelentősége, kereslete nem csökkent, de söt fokozódott a hozzá kötött vá-

rakozás s hasznának sok oldalusága még több oldaluvá vált kivánságok által provokáltatik. Valóban, nincs az ember birtokában több oly rabszolga állat mint a ló, mert ettől kivántatik manapság a legtöbb és legkülönfélébb szolgálat.

Hiszen igaz, hogy a vasutak és hajozási vállalatok mindinkább való terjedésével az áruknak lóerővel való továbbitása s az utasoknak szállitása csekélységre csökkent; de nagyot emelkedett ennek révén az áruknak és utasoknak a vasutakhoz való és onnan elvivő forgalma.

Az intensivebb gazdálkodás terjedésével, daczára minden holt gépnek, hazánkban e leggyorsabb élő mozgató erőnek a lónak szüksége annál inkább fokozódott, mert a szarvasmarha tenyésztés terén ujabb időben oly áramlat kapott túlsulyra, a mely hazai marhafajtánk, ezen szintén kiváló élő motor tenyésztésének melegebb felkarolását, nem igen alkalmas előtérbe helyezni. Aztán állandó haderőnk sincs oly körülmények között s egyhamar alig is lesz, hogy csökkenhessen; már pedig ennek szükséglete ilyen körülmények között szintén csak fokozódhatik, s első sorban mi vagyunk hivatva e tetemes lószükséglet fedezésére is. Ha még meggondoljuk, hogy eddigi rendes vásárlóink: Ausztria, Francziaország, Törökország, Göröghon, Svájcz stb. egyhamar alig fognak oly helyzetet teremthetni hogy lószükségletüket a magukéból fedezhessék, szemünk előtt áll teljes világitásban hazai lótenyésztésünknek messzeható fontossága.

Az aztán magától érthető, hogy minél nagyobb a lovaink iránti kereslet a jelenben, s minél több kilátás van arra, hogy az a jövőben sem lesz kisebb, hanem talán még nagyobb lesz s minél több oldaluvá s fokozódottabá lesz a szükséglet, annál inkább várható az árak emelkedése is. Ez persze ujjmutatást képez arra nézve, hogy a kereslet fokozódása, a többoldalu szükséglet kielégitése, s evvel együtt a mostani áraknak, vagy még magasabbaknak elérése csak akkor lehetséges, ha lovakat tudunk a vevő elé állitani, melyek jók, a követelményeknek minden irányban megfelelők s igy hát tenyésztőiknek nemcsak hasznára válók, hanem még becsületére válók is.

Hiszen döreség volna tőlünk vitatni azt, hogy a lótenyésztés több esélylyel nagyobb kiadással és fáradsággal jár, mint akár melyik más hasznos állatnak a tenyésztése; de a ki mindamellett azt mondja, hogy a lótenyésztés nem fizeti ki magát, az elárulja, hogy az okszerű lótenyésztés elveivel és szabályaival távoli ismeretséget sem kötött.

És — ne süssük le szemünket — hazánkban nagyon kis fáradsággal összeszámitható azon lótenyésztők száma, a kik a diszes szakértő jelzőt teljesen megérdemli.

Csodálatos ez csakugyan, ha meggondoljuk, hogy nemzetünk lovon jött ki ős hazájából, lovon foglalta el a hont, a melynek immár ezer esztendeje birtokában van s lovon kalandozta be és sarczolta meg a félvilágot.

Hiszen örököltük is mi őseinktől a ló iránti szeretetet; meg is tudjuk ülni a lovat keményen; annak is értjük a módját szerfelett, hogy miként kell *akár milyen* kancza állományunk közé *akár milyen* csődört kivérni s miként kell az *akár milyen* csikót a ménesből pányvával kifogni; de sőt sokan mesterek abban is, hogy elhitetik a ló gyomrával, miszerint a nyujtott szecska nem szalma, hanem zab.

Ám — tisztelet a kivételeknek — ez nem szakértelmes tenyésztése, hanem derüre-borura való szaporitása a lónak.

És épen itt van a hiba. Nemcsak hogy nagy még a mi lótenyésztési szakértelmünknek a hiánya, de okszerüségünkhöz is nagyon sok szó fér.

Keserü igazságot hangoztatunk, de mi már elérkezettnek látjuk erre az időt.

Mert habár mi teljes elismeréssel adózunk az államnak azért, hogy lótenyésztésünk érdekében oly nagy áldozatokra szánja el magát; s habár mi kellőképen méltányoljuk s igazi örömmel bizonyitjuk, hogy beavatkozása nemcsak hogy üdvös, de ez idő szerint valóban nélkülözhetetlen: óriási és sok tekintetben mégis meddő küzdelemnek vagyunk kénytelenek azt a beavatkozást jelezni mindaddig, mig hazánkban a lótenyésztésre vonatkozó szakismeretek nagyobb terjedelmet nem öltenek s különösen mig be nem hatolnak hazánk kisebb lótenyésztőinek körébe is.

Távol áll tőlünk tagadni azt, hogy a tiszta gyakorlat semmit sem ér; de mert az elmélet a tapasztalásból táplálkozik s a gyakorlat az elmélet tételeinek méltatása nélkül csak sablon, a mely száz év mulva is az lesz, a mi tegnap volt: oda kell a lótenyésztő elé állitanunk az ujabb kor elméleti vivmányait épügy, mint a gyakorlatban szerzett ujabb tapasztalatokat s akkor megadtuk az utmutatót, a mely talán göröngyösebb ösvényt jelez, de szebb sikerrel biztat és biztosabban czélhoz vezet.

Mert ám gondoljunk utána: mit eredményezhet s mennyi időre eredményezhet valamit az állam és mindenféle a lótenyésztés emelését czélzó

társaság és intézmény, ha maga a tenyésztő talán czél és irány nélkül, körülményeinek, erőinek figyelmen kivül hagyásával, czél- és okszerütlen alapon megy neki a ló tenyésztésének, igazi kontár módon gondoskodva egy bizonyos kancza-állományról, melytől talán a legjobb mén után se várható számottevő ivadék, hanem inkább *csak a számot szaporitó.* Avagy mit ér akármely beavatkozás, ha a tenyésztő a csikó-ápolásnak, nevelésnek, tanitásnak stb. talán még okszerü abc-jét se tudja?

S ha már ez igaz — pedig az — vajjon honnan vegye a lótenyésztő azon ismereteket, a melyek a maga érdekében s hazájára nézve közvetetten legalább is előnyösek?

Hát ott van megint az állam. Ez a jóságos gondoskodó intézeteket állitott fel az országban, a hol a hazára nézve a legfontosabb mesterséget, a gazdálkodást tanitják; ott meglehet tanulni a lótenyésztés miként-jét is. Igen ám, csakhogy hánynak adatott az, hogy tehesse? S a kiknek adatott is, vajjon elég lesz-e majd nekik ott kinn az életben az az ige, a mely vajmi könnyen elröppen a tanitó ajkáról anélkül, hogy a tanuló emlékében nyomot hagyna.

Nos hát ott vannak a vándortanitók, meg a szakkönyvek.

Hatalmas elme volt, a mely a vándor-tanitói intézményt kigondolta — egy hiba van benne csak: nem lehet, mint a könyvet, a mestergerendáról levenni s felütni épen akkor, a mikor szükségünk van reá. Sajnos aztán persze, hogy az öregebb hiba az, hogy könyvünk sincs a mestergerendánkon. Sok helyen azért nincs, mert ott a betüt ki nem állhatják, némely helyen meg azért nincs, mert — nincs.

És az utóbbi eset forgott fenn eddig a lótenyésztést tárgyaló müveket illetőleg; egy-két, kizárólag a kisgazdák számára irt s a maga nemében értékes könyvecske kivételével nem rendelkeztünk eddig a lótenyésztést kimeritően és az ujabbkori ismeretek és vivmányok alapján tárgyaló magyar munkával.

Hallottuk is sokszor az erre vonatkozó panaszt; éreztük is a hiányt mi magunk is, különösen azóta, mióta feladatunkká tétetett az ifjabb nemzedéknek ily ismeretekkel való ellátása. Mi vettük volna a legnagyobb örömmel, ha ez ige kipróbáltabb apostolai törik vala meg az utat; de szerény erőnknek meg nem becsülése, a hozzánk is kötött várakozásnak semmibe vevése s a kedves kötelesség elmulasztása lett volna tovább is tétlenül várnunk arra, hogy az ut megtöressék.

Megirtuk hát e könyvet, daczára annak, hogy hazai viszonyaink közepette még csak kilátásunk sem lehetett arra, hogy vállalkozásunkat anyagi siker is fogja követni; kiállitottuk és ki is adtuk mi magunk diszesen és oly gazdagon, hogy szerénytelenség nélkül véltük oda állithatni sok ilynemü külföldi mü közé.

Nem lehetett czélunk az egész népies tárgyalás, de még kevésbbé az egészen magas irómodornak követése; azt gondoltuk, hogy a középutat követve s a súlyt legfőkép a tartalom gazdagságára fektetve, lehető tömör- és könnyen érthető nyelven beszélve, a czélt legbiztosabban megközelithetjük.

Mert czélunk különösen az volt, hogy könyvet adjunk tanitványaink kezébe, mely előadásainknak hü tükre legyen, a melyet a nagyobb birtokos ép oly haszonnal forgathasson, mint a mezőgazda és kistenyésztő; könyvet, mely a lótartónak is épügy szolgálatot tegyen, mint mindenkinek, ki a lóval szemben érdekelt vagy érdeklődő.

Megközelitettük-e, vagy éppen elértük-e ezt a czélunkat, azt itélje meg az elfogulatlan biráló.

Mi, kik irtuk s kiadtuk, rajta voltunk ép ugy szellemi, mint anyagi tehetségeinkkel, hogy e könyvünk czéljának megfeleljen.

Sulyos volt a feladat, nehéz volt az ut, de ime ma már tény, hogy e müvünk első kiadása nem egészen két év alatt 1500 példányban elfogyott s ezen másodiknak kiadása szükségessé vált. Vajha e 2-ik kiadás is maga-magát ajánlaná, mert ez esetben elmondhatnók immár, hogy a lótenyésztési ismeretek terjesztésében könyvünk a helyét becsülettel megállta s utat tört már oda is, a hová eddig ösvény se vezetett.

Természetrajzi adatok.

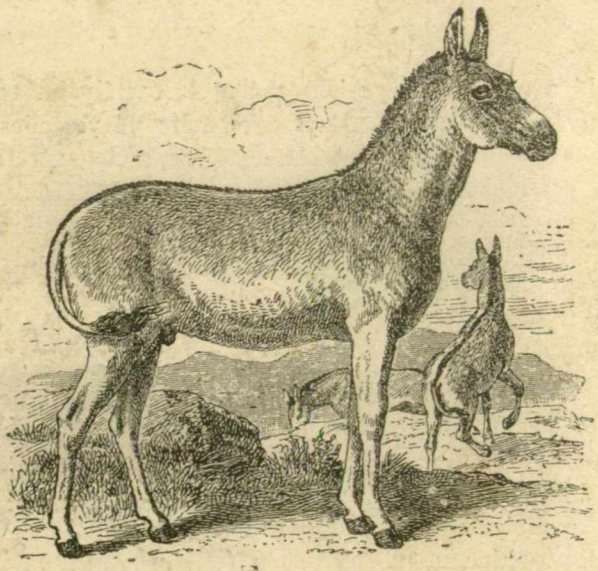
A ló a melegvérü gerinczes állatok osztályába tartozik, melyet emlősök osztályának nevezünk. Alapszerkezetére nézve teljesen hasonlit is a többi emlősökhöz, melyeknek általában piros, meleg vérük van, melyben a vértestecsek korong alakuak s oly szivvel rendelksznek, melynek két kamrája s két pitvarja van. Hasonlit abban is, hogy mellürege a hasürtől a rekeszizom által el van választva s hogy tüdővel lélegzik. A test a lónál is mint a legtöbb emlősnél, szőrrel van fedve s a végtagok száma négy. A magzat nála is a méhben fejlödik s a megszületés után a tejmirigy váladékával tápláltatik mindaddig, mig másnemü táplálék felkeresésére, felvételére és megemésztésére képessé válik.

Hanem aztán egyebekben a ló tetemesebb eltéréseket mutat a többi emlös állattól. Nevezetesén mindenekelött, minthogy végtagjai páratlan ujjban, jobban mondva nem páros patában végzödnek, azon állatok közé tartozik, a melyek *perissodactyla*-knak (*páratlan ujjuaknak*) neveztetnek s ezeknek egyetlen u. n. egy patás (*solidungula*) képviselöi éppen a ló és a lószerü állatok: az equidák.

Ezen lószerü állatok vagy equidák főbb állattani ismertető jelei, az eddig felsoroltakon kivül a következők: szárcsontjai két oldalán egy-egy kapocs-csonttal bir, melyek valószinüleg az oldal ujjak durványai. Kis állcsontjaiban 6—6 (12), nagy álcsontjaiban szintén 6—6 (24) foga van Az elöbbiek metsző, az utóbbiak örlö- vagy u. n. zápfogak. A metszőfogak rágó lapja harántmélyedéssel (kupával) bir, mely idő folytán lekopik. A zápfogaknak 4 zománczredőjük van. A metszö- és zápfogsor között fogatlan részlet, a hordá z terül el, melyben himeknél egy-egy, összesen 4 agyar fészkel. Az állcsontok nyultak, e miatt a fej hosszukás. A szem látónyilása, a pupilla, haránttojásdad alaku. A hosszas nyakon sörény van. A farok többé-kevésbé hosszu szőrrel benött. A csecs a czombok között a hason

van elhelyezve és két bimbóval bir. A gyomor aránylag kicsi és egyszerü. A májon epehólyag nincs. Növényevő, társaságban élő állatok, melyek nőstényei 11 hónapi hordás után rendesen egy magzatot szülnek s e magzat oly tökéletesen fejlődött szokott lenni, hogy néhány órával a megszületés után anyját már követni képes. Az equidák himje általában csődörnek, ménnek, monyasnak neveztetik, a nősténynek pedig kancza a magyar neve. E két állat magzatját mint ismeretes, csikónak hijják.

Az equidáknak legkiválóbb és tenyésztési szempontból egyedül fontos képviselője a szelid ló. Erről azonban természetrajzilag még bővebben is e fejezet végén kivánván megemlékezni, lássuk most az equidák többi, leginkább vadon élő képviselőjét.

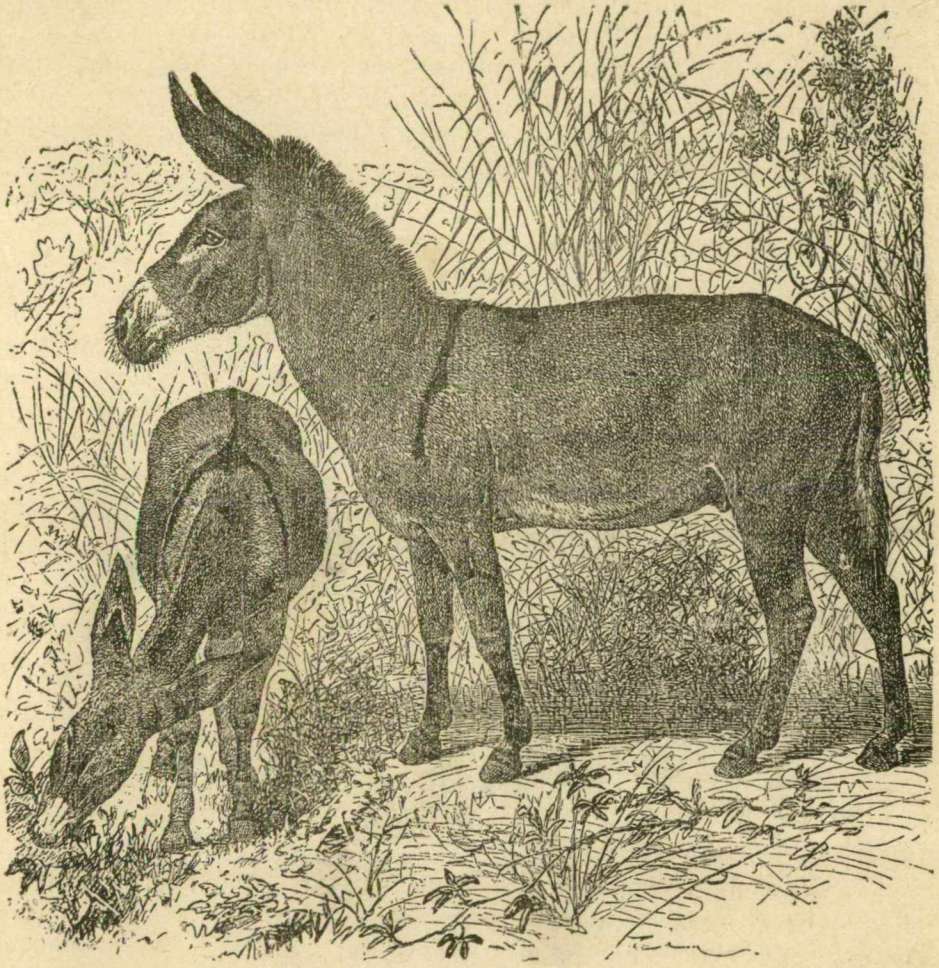


1. ábra. Dsiggetai.

1. A dsiggetai. (*Equus hemionus.*)

Ez az Ázsia fensikjain és hegyei között vadon élő lóféle, a leirások szerint 1·30—1·50 méter magas, tetszetős, karcsu testü állat, meglehetős könnyü fejjel, hosszu, de vékony, felálló és igen mozgékony fülekkel, meglehetős hosszú nyakkal, jól formált törzszsel, alig csapott farral és bojtos farokkal. Végtagjai finomak s állásban alig kifogásolhatók. A végtagjain gesztenye (szarubéka) nincs. Szine nyáron át sötét-izebella, télen világos egérszürke. A lábak belső felülete és a száj környéke világosabb. Tarkójától kezdve a háton és a farkon végig fekete csik vonul, mely a szintén fekete farkbojtban ér véget. (*Lásd az 1. ábrát.*)

E felettén mozgékony állat csapatokban él s télire délfelé vonul. Minden csapatnak egy csődör a vezetője, melynek a lóéhoz hasonló nyeritő hangja van s mely, ha bármi módon elpusztul, a kanczák szétoszlanak, más csapatokhoz szegődnek, vagy pedig ha két csődör harcza folytán pusztult el vezető himjük, a győztes csődör mellett megmaradnak. A fiatal, de már



2. ábra. Vad szamár.

hágóképes himeket a vezető csődörök többnyire kiverik a csapatból, ezeknek azonban csakhamar sikerül kanczákat gyüjteni maguk köré. Azt tartják, hogy ez az állat megszelidithetetlen. A sárlás tavaszkor jelentkezik náluk s magzatjukat 11 hónapig viselik. Tibetben, ha igaz, szelid lóval keresztezik s a létre jövő fajelegy állitólag termékeny. Mondják, hogy a szamár-

ral quaggával és zebrával is eredményesen párzik. A bennszülötteknek vadászzsákmánya a dsiggetai.

2. Az onager vagy kulan (*Equus onager*) másként **gaur** (*Equus hemippus.*)

Szintén Ázsia állatja s különösen gyakori Beludsistánban, Persiában, Mesopotamiában. Minthogy életmódja a dsiggetáiéhoz egészen hasonló, minthogy továbbá külem tekintetében is avval meglehetősen egyezik, maga *Brehm* is avval egy és ugyanazon állatnak véli. A különbség azonban elég tetemes, mert az onager feje vaskosabb, a nyaka kevésbé hosszu, végtagjai magasabbak s lapoczkájukon és czombjukon is gyakran csikosak, a mi pedig a dsiggetainál nem fordul elő. — Egyébiránt ez az állatt is vadászzsákmányt képez.

3. Az afrikai vadszamár. (*Equus taeniopus. Asinus africanus.*)

Kelet- és Észak-Afrikában egész Szudánig van elterjedve. Nagyon hasonlit a szelid szamárhoz. Magasra nött, erös, izmos, igen gyors, elővigyázó állatt. Feje nehézkes, füle széles és hosszu. Nyaka rövid, erőteljes. Fara csapott. Végtagjai rövidek. Szine hamu-szürke, vagy izabella. Hátán sötét kereszt-csik van. Szájkörnyéke világos. Farka feltünöen gazdag bojtu. (*Lásd 2. ábrát.*)

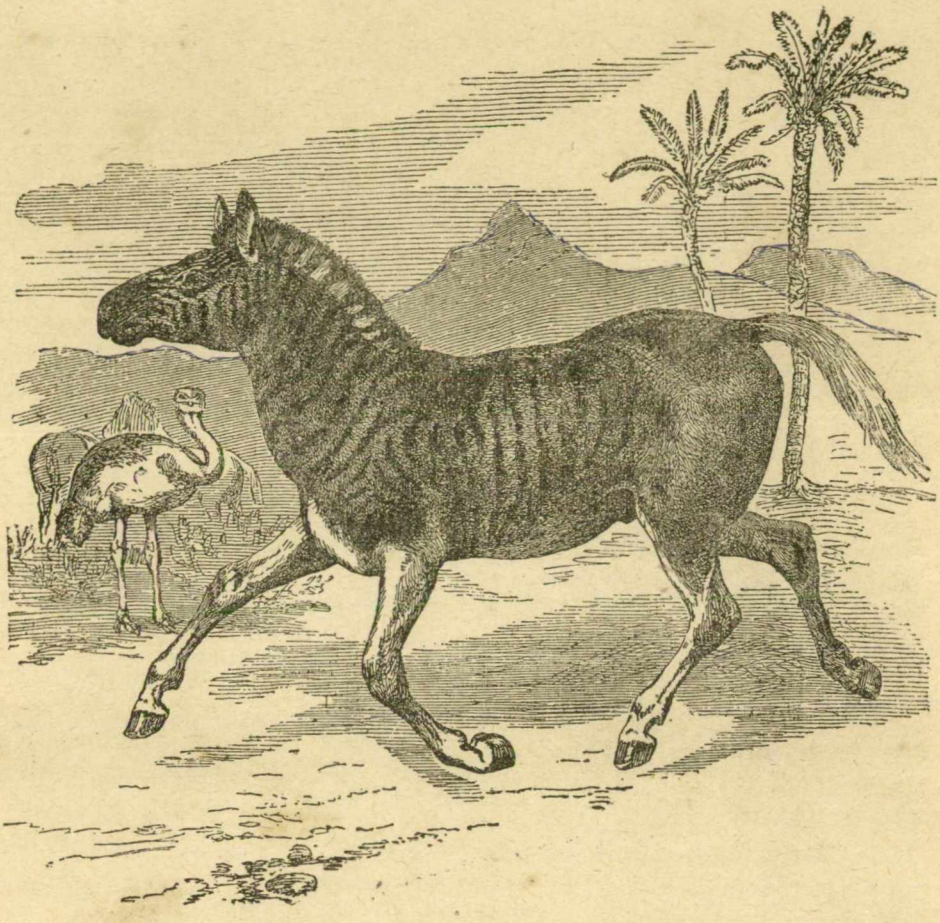
Ez az állat a délen elterjed szelid szamárnak minden bizonnyal öse. Az asinus afrikanus egyébiránt manapság is befogatik s részint szelid szamár tenyésztésére (vérfrissités), részint más hasznot hajtó szolgálatokra igénybe vétetik.

Nem valószinütlen, hogy ez a vadszamár az európai szelid szamárnak is ősét képezi, némelyek azonban inkább az előbb ismertetett onagert vélik annak.

4. A quagga. (*Equus quagga.*)

Feltünő, hogy ez a, állitólag a kutyaugatáshoz hasonló hanggal biró s Dél-Afrikában vadon élö lóféle a szelid lóhoz mennyire hasonlit. (*Lásd a 3. ábrát.*)

Feje, mint a rajzból is látható, nem nagy, tetszetös s magasan hordatik. A fülek rövidek. A nyak izmos, jó hajlásu. A sörény nem hosszu és felálló, szine a nyak szinével megegyezik, azaz sötétebben és világosabban csikolt s a csik elosztódás a sörényben, a nyak csik osztódásait követi. A vereses-szürke és barna csikolt szin a vállra és hátra is átterjed, de azontul egyszinü szürkéssé válik. Hátán sötét csik fut végig. Patái feketék és inkább a lóéhoz, mint a szamáréhoz hasonlók. A farok szőrzete nem képez bojtot, hanem tötül kezdve hosszuk a szálai. A quagga különben a csikolt lovak között a legnagyobb és megszeliditése már nem egyszer teljesen sikerült.



3. ábra Quagga.

5. A zebra. (*Equus zebra.*)

T st formáit tekintve inkább a szamárhoz, mint a lóhoz hasonlit, mert füle is vaskos és hosszu s farkán bojt van. Ez is csikolt (*l. a 4. ábrát*) mint a quagga, csakhogy a csikoltság az egész testre kiterjed, kivévén a hasat és a czombok belső felületét, melyek csikolatlanok. Olykor a végtagok külső felülete se csikolt. Alapszine fehér vagy sárgás s ezen vannak a fekete sávolok. A hát szijjalt, vagyis fekete csik vonul rajta végig. Patái feketék, kicsik, a szamáréhoz hasonlók. A végtagokon gesztenye nincs. Hangja nyeritès, de élesebb, mint a lóé. Állitólag 6 ágyék csigolyája van. A nöstény zebra nem oly szépen csikolt, mint a him s e tekintetben inkább a quaggához hasonlit. Ezt az állatot megszeliditeni nagyon nehéz. Dél-Afrikában honos.



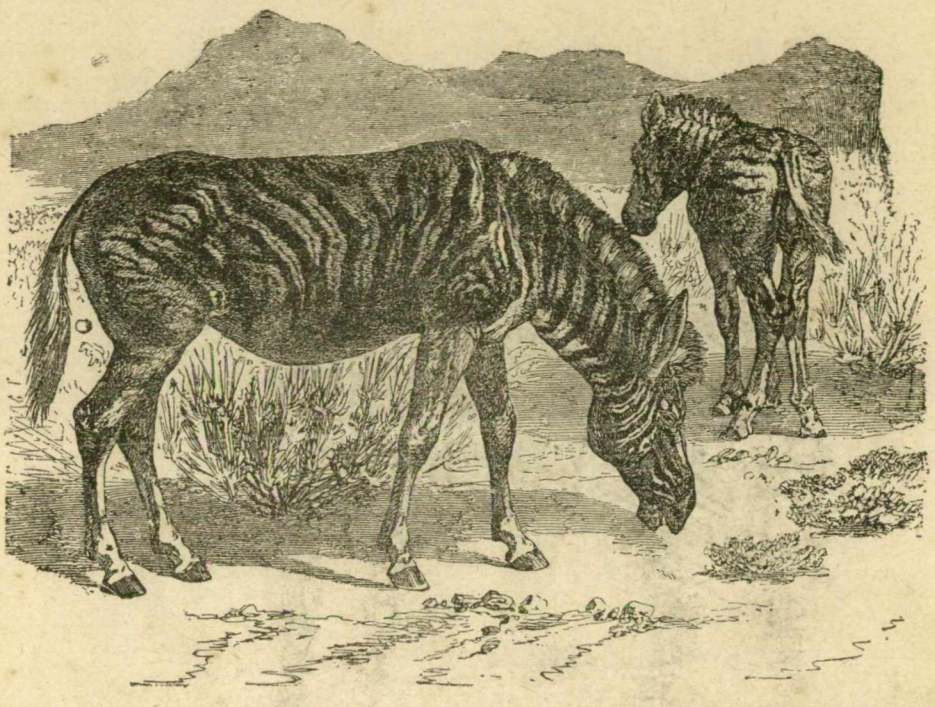
4. ábra. Zebra.

6. A trigris ló. (*Equus burchelli.*)

A lóhoz hasonló, 1·10—1·30 méter magas, szintén Dél-Afrika sivatagjain, csapatokban vadon élő lóféle. Ez is sávolozott és pedig oly módon, hogy a fekete és világossárgás széles csikokon kivül még a világosokon keskeny, sötét sáv vonul végig. (*Lásd az 5. ábrát.*) Sörénye rövid és felálló, farkszőre inkább a lóéhoz hasonló, de nincs egész tövig hosszu szőrrel ellátva. Szeliditése többször sikerült. Az 1878. évi párisi lókiállitás alkalmával egy ilyen csödör vizhordásra alkalmaztatott.

7. A szelid szamár. (*Equus asinus. Asinus domesticus.*)

Ez állat, melynek valószinü származására az imént rámutattunk, mindenki előtt eléggé ismeretes. A rosz ápolás és takarmányozás, a tulságos megeröltetés s a vele való rossz bánásmód következtében nyomoruságos kinézése nálunk a gúnynak szolgál czéltáblájául. Nem ugy azonban a délibb



5. ábra. Tigris-ló.

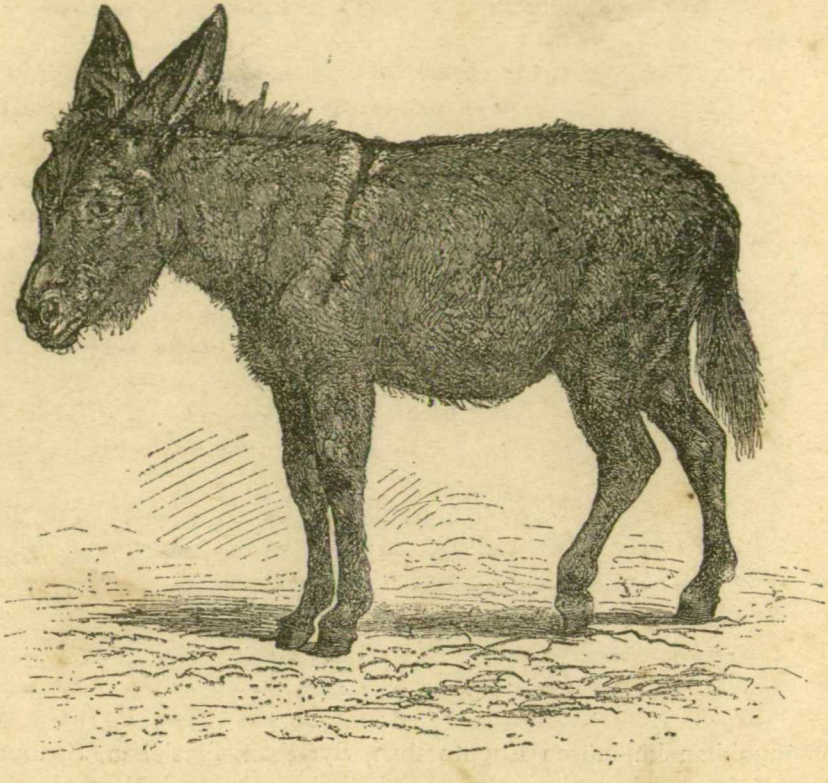
tartományokban különösen Egyptomban, Syriában, Persiában, Spanyol- és Olaszországban s Francziaország déli vidékein, a hol a jobban tenyésztett, ápolt és takarmányozott állat szebb, élénkebb; e tartományokban a szamár majdnem pótolhatatlan állatot képvisel kevés igényüségével, a mesével határos szivósságával, kitartásával és munkaképességével. E vidékeken egy-egy ilyen állatért nem ritkán 8—900 forintot is megadnak, mig nálunk sokszor 15 forintot is sokalnak érte.

Hazánkban egyébiránt a szamár tenyésztésének nem sok értelme van, mindazáltal nem egy vidéke van országunknak is, a hol ez állatnak okszerübb tenyésztése kifizetné magát.

Ezért is leirásunk teljessége kedvéért ide igtatjuk még ez állatról a következőket.

A szamár nálunk nem nő nagyra s testformái se alakulnak valami kedvezően. (*Lásd a 6. ábrát.*)

Feje rendesen nagy, nehéz s nemcsak a vaskos, hosszú fülek miatt, hanem különben is igazán nem szép. Igazi üstöke nincs s gyakran szakálla nő, a mi szépségét távolról sem emeli. Nyaka rövid, formátlan s kevés mozgékonyságu. Hátvonala többnyire felfelé ivelődő s e miatt teherviselési képessége nagy, de persze tetszetősségének emeléséhez ez épugy nem járul,



6. ábra. Szamár.

mint csapott fara, melyből meglehetős rövid s többnyire csak a hegyén dúsabban szőrzett, u. n. bojtos farok lóg le, feltűnő i.. ozgékonytalanul.

Végtagjai vékonyak, majd mindég meredek állásuak s egyébképen is ritkán szabályosak, de meglehetős mozgékonyak és erősek. Szine nálunk ..gyakrabban sötét hamuszürke s piszkos barnás. Olykor világosabbak is találkoznak. Nyakán valódi sörény nincs, de azért az ott növő szőr hosszabb s többnyire sötétebb, mint a test szine. A háton és a vállon kereszt sávol van. Hátsó lábain nincs gesztenye. Hangja az ismeretes orditás vagy i-á-kolás. Érzék szervei igen jól fejlettek, egyedül izlés és bőrérzékenység dolgában huzott rövidet, mert eléggé ismeretes, hogy még egyfelől minden giz-gazt megeszik, addig másfelől az ütés-verést is példásan türi. Sajátságos csakugyan, hogy a vizben mégis válogatós, épugy mint a ló s emlitésre méltó igazán, hogy rendesen nagy vonzódással, odaadással csüng magzatján s mindennemü bántalmazás ellen ritka bátorsággal védi azt a kis, ugrándozó komikus teremtést, mely bohókás mozdulataival, ugrándozásaival a szemlélő ajkaira kikerülhetetlenül mosolyt csal.

A szamár egyébiránt, mint tudjuk, betegségekkel szemben rendkivül ellenálló és hosszu életü.

8. **A vad ló** (*Equus ferus*) másként **tarpán.**

Vad lónak irtuk, a helyett, hogy egyszerüen tarpánnak neveztük volna.

Mert hiszen tudjuk mi, hogy a természetbuvárok nagy része abban a véleményben van, hogy manapság vad lovak egyáltalában nem, hanem csakis elvadult lovak léteznek, olyanok tehát, melyeknek elödjei valamikor már mint megszeliditettek, az ember szolgálatában állottak s különféle okok folytán ismét szabaddá lettek s elvadultak. Ám sok jel arra mutat, hogy mások ama nézete, hogy a vad lovak tényleg ma is léteznek, figyelmen kivül nemcsak hogy nem hagyható, hanem mivel éppen sok jel mutat reá, megfontolandó.

Hogy mi éppen azok mellé szegődünk, kik az igazi vad ló mai létezését hiszik s e szerint mi a tarpánnal mint igazi vad lóval foglalkozunk, annak többrendbeli oka van.

Nem tagadjuk azt a vad lovak létezése ellen érvül felhozott tényt, hogy *elvadult* lovak léteznek, de nagyon valószinünek tartjuk, hogy *igazi vad lovak* még ma is vannak; igaziak, olyanok tehát, melyek ös időktől fogva vadak.

Nem is lehet tagadni az elvadult lovak létezését, mert hiszen sok más adaton kivül történelmileg is ismeretes, hogy az Amerikában még ma is található vad lovak elödjei, a *Petro de Mendoza* által odavitt és Buenos-Ayres város elhagyása után szabadon bocsátott spanyol eredetü lovak voltak.

Hasonló példa még sok volna felhozható amellett, hogy a legtöbb vad ló tényleg csak elvadult ló.

Hogy minö alapon indulunk, mikor mindezek daczára az éppen szóban forgó tarpánt mi is öseredeti vad lónak tartjuk és mint ilyet ismertetjük, azt megpróbáljuk a következökben részletezni.

A tarpán mindenek elött megszelidithetetlen. Szabadság kedvelö, vad természete oly mélyen begyökerezett a ki nem számitható idö folytán szervezetébe, hogy rabságba ejtve menthetlenül elvész.

Ez az eset az elvadult lovakra nézve nem áll. Az elöbb emlitett amerikai lovak még kifejlödött állapotban is annyira szelidithetök és idomithatók, hogy az embernek hasznos szolgálatot tenni alkalmasokká válnak.

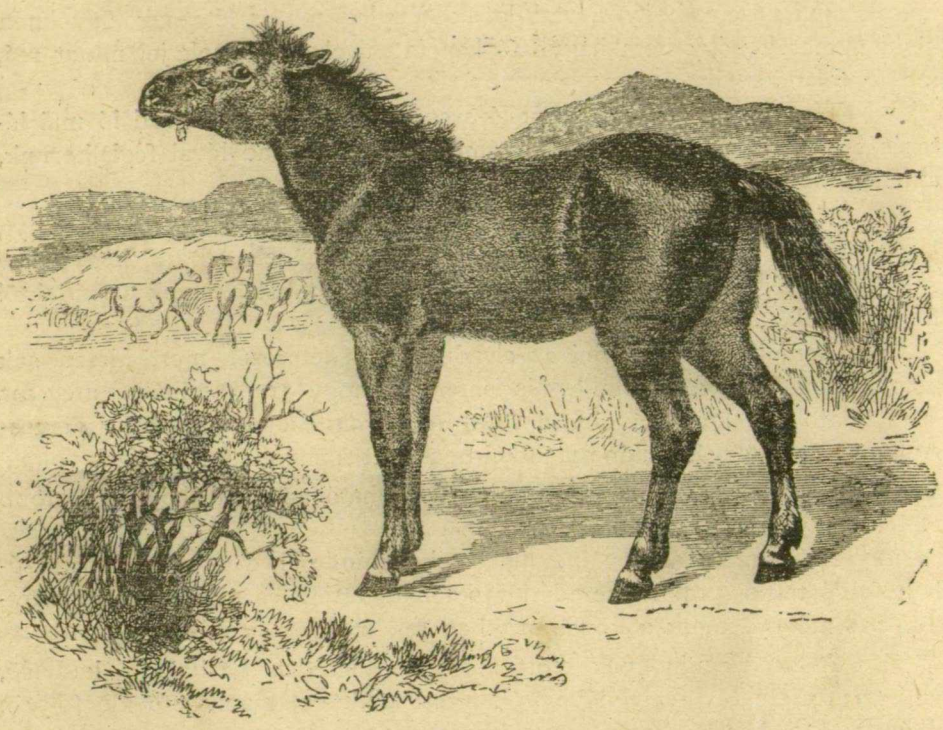
A tarpán, daczára az ember üldözésének, szigoru életfeltételeinek, rendületlenül tartja magát; ellenben az imént már ismételten emlitett amerikai elvadult ló, kedvezöbb életfeltételei daczára, mindinkább pusztul, vész és satnyul.

A vad ló sörénye, mind később látni fogjuk, rövid, borzas. Ilyen a farka is; az elvadultaké és félvadaké ennek ellentéte. Az elvadult lovak általában több szinüek, több formájuak; a vad ló, a tarpán egyforma, egy

szinü. A tarpán felső ajaka ormányszerüen megnyult; más lónál ez az ajakalakulás legfeljebb mint visszaütés (atavismus) fordul elö. A tarpán nyeritése magasabb hangu, mint akár az elvadult, akár a szelid lóé. Az elvadult ló a szelid lótól nem idegenkedik, a vad ellenben igen.

Mindezeknél s az itt fel se sorolhatóknál fogva, a tarpánt ös eredeti vad lónak tartani legalább is indokolt.

A mi ennek az állatnak közelebbi ismeretét illeti, azt a következökben adjuk. (*Lásd a 7. ábrát.*)



7. ábra. Tarpán. (Vad ló.)

Alacsony és rövid testü ló, nem hosszu, ék alakulásu fejjel, melynek arczorri vonala az u. n. juh- és fél kosfej formát mutatja. Füle kicsi. A szeme élénk, vad tekintetü. Felső ajaka elhegyesedö és rövid orrmányszerüen megnyult s lefelé hajlott. Állkapczái szélesek és erösek, tarkója rövid. Nyaka a testhez képest meglehetös hosszu és erőteljes s rajta a sörény rövid, tömött s inkább borzas mint göndör. Marja nem sok van. A háta egyenes, meglehetös hosszu. Fara csapott, de terjedelmes s farka jól tüzött és sürü, habár nem hosszu szőrrel, tövig benött. Vála meredek s mellkasa a könyök tájon szükült. A végtagok csontjai, izületei és inai szé-

pen fejlödöttek, erősek s elöl elég szabályosan állók. A hátsó végtagok a csánknál közel vannak egymáshoz. (Tehén-állás). A csüdek elég rövidek s a paták kicsik és szilárdak. Szörzete kissé hullámos, hátul gyakran göndör is; nyáron szürkés-barna s rövid, télen világosabb, tömött és hosszu. Hátán csik fut végig, torok táján pedig télen olykor formális szakál nő.

Turánban és a kirgiz lapályokon él, de elkalandoz Ázsia nyugati határhegyeihez is. A mult század közepéig állitólag a felső Don vidékén is létezett, honnan kártékonysága miatt kiszorittatott.

Mint az equidák általában, ugy a tarpán is társaságkedvelő állat. Kisebb csapatokban barangolva, a közelitő ember elöl idejekorán menekszik, ragadozó állatokkal azonban harczra száll. Oly gyors, hogy az ottani szelid lovak nyomába érni képtelenek. Ezekkel szemben ellenszenvvel viseltetik. A befogott és fogságban felnött tarpán ellenszegülő, rossz indulatu marad, ugy hogy használni nem igen lehetséges, a kifejlödött állat pedig éppen megszelidithetetlen.

A bennszülöttek maguk a tarpánt szintén vad lónak tartják s az elvadultaktól megkülönböztetik. Egyébiránt nagy elöszeretettel ejtik zsákmányul, mert különösen a csikók húsa általuk nagyra becsültetik.

Mennyiben van igazuk azoknak, a kik a most létező szelid lovak egynémelyikét a tarpántól eredőnek tekintik s mennyiben tévednek, vagy nem tévednek azok, a kik ezt tagadják: azt ez idő szerint véglegesen eldönteni valóban igen nehéz volna.

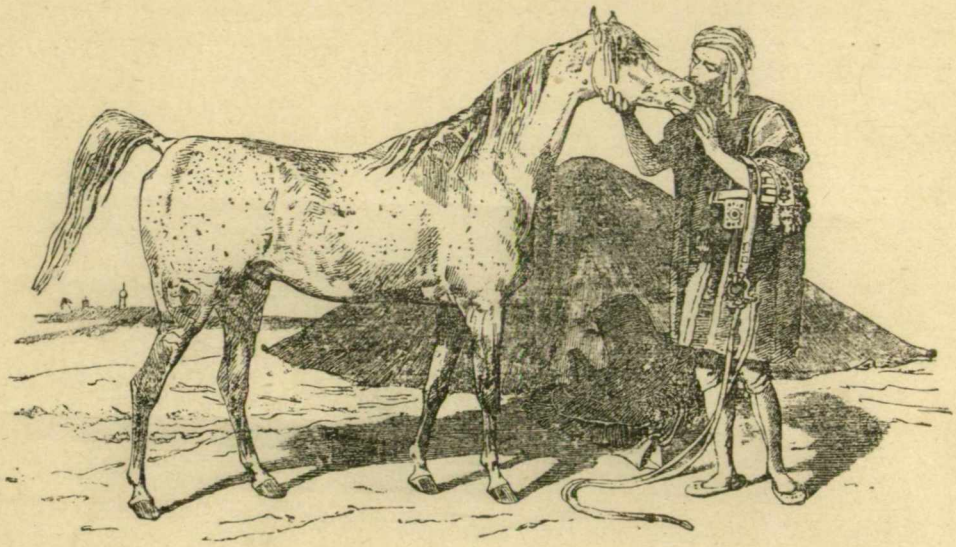
9. A szelid ló. (*Equus domesticus. Equus caballus.*)

Mulasztással kellene magunkat vádolni, ha a lófélék legkiválóbb képviselőjének, a szelid lónak főbb természetrajzi ismértető jeleit csakazért, mert a következőkben ugyis folyton ez állat ismertetésével fogunk foglalkozni, e helyen fel nem sorolnók. Tennünk kell ezt annál is inkább; mert ez állat boncz- és élettanának tárgyalásába bocsátkozni csak oly mértékben szándékozunk, a mily mértékben az ezután mondandóink megértéséhez elkerülhetetlenül szükséges.

A szelid ló (*lásd a 8. ábrát*) az ezen fejezet elején felsorolt általános természetrajzi ösmertető jeleken kivül, még jellegeztetik az által, hogy farka lesimuló, hosszu. Fülei a fej fél hosszánál mindig rövidebbek. A test szörzetének szine igen sokféle, vagyis a tiszta fehértől, az egész feketéig majdnem mindenféle szinü ló előfordul. Böre redők nélküli, szorosan ráfekvő. Mind a négy végtagján gesztenye van. Patája osztatlan tokot képez s az elsők kerekded, a hátsók inkább tojásdad alakuak. Rágó műszervei tökéletesek; 12 metsző s 24 zápfoga van. Olykor 4 u. n. farkasfog is nő állcsontjában s a him 4 agyarral bir.

Tüdeje nagy, osztatlan. A szájüregen keresztül nem tud légzeni. Gyomra aránylag kicsi, ferdén nyiló s e miatt, rendes körülmények között

hányásra képtelen. Mája epehólyag nélküli. Belei 10—12-szer oly hosszuk, mint a test hossza, hurka és vakbele nagyon tág. Szive két oldalu és négy üregü. Heréje kettő van s a hason elhelyezett. A csecs is a hason van s két bimbóval bir. Nősz ösztöne közönségesen tavaszkor jelentkezik. A kancza 11 hónapig hordja magzatát s ikret ritkán szül. A csikó nyitott szemmel s szőrrel boritottan jön a világra s végtagjai a testhez képest aránytalanul hosszuk szoktak lenni, de oly erősek, hogy néhány óra mulva a csikó anyját követni képes. A ló aránylag nem hosszú életü állat, a 20—30 évet ritka ló éli tul. Társaságkedvelő, jó indulatu, tanulékony s a hol az



8. ábra. Szelid ló.

ember, ott a ló is többnyire létezni képes. Kis terjedelmü, de tartalomban (*táplálóanyagokban*) gazdag növényi táplálékokra utalt, tisztaságkedvelő állat, melynek haszna ugy életében, mint halála után igen sok oldalu. Nagyon sok betegségnek van alávetve s különösen agy-, tüdő-, bél-, gyomor- és patabetegségekkel szemben fogékony.

Az equidák fajelegyei.

A lófélék egymással eredményesen pározhatók, a létrejövő fajelegy (a különféle öszvérek) azonban egymással párositva terméketlenek. Hoznak ugyan fel példákat az öszvérek közötti termékenység mel'ett is, ezek azonban eddig feltétlen hitelt nem érdemelnek.

A ló-öszvér és a szamár-öszvér hazánkban is eléggé ismeretes. Az előbbinek a szamár, az utóbbinak ló az apja; ennek a szamár, amannak

pedig ló az anyja s ehhez képest mig az egyik igy létre jött fajelegy inkább a lóhoz, a másik inkább a szamárhoz hasonlit.

Az öszvérek tenyésztése nálunk korlátolt; Spanyol- és Olaszországban, Dél-Amerikában és Francziaország délibb vidékein kiterjedt.

A többi lófélék fajelegyei kevésbbé ismeretesek. Az irodalomban nyoma van a dsigetai és zebra, a quagga és szamár, a quagga és dsigetai, a szamár és tigrisló, a tigrisló és a szelid ló bastardjainak, söt felemlittetik, hogy a zebra és szamártól eredö fajelegyet a szelid ló eredményesen hágtá meg.

És ezzel a lófélékre vonatkozó természetrajzi adatok közlését befejezvén, lássuk most a ló eredetére és történetére vonatkozó adatokat.

A ló eredete és története.

Jóllehet a ló valószinüleg jóval az ember előtt létezett a földön, a kettőnek története mégis oly közelről érintkezik, hogy a ló eredetének és történetének tárgyalásánál ki nem kerülhetjük, hogy az ember eredetét és történetét is itt-ott ne érintsük.

Magának a földnek a története — a mennyire az ismeretes — azt mutatja, hogy az emlős állatok a harmadkor (a kréta- és jura-korszak) előtt nem létezhettek. A lónak és az embernek megjelenése is tehát erre a korszakra esik.

E korszakot jellegzi, hogy a szárazföld kezd előtérbe nyomulni. A kőzetek már sokfélék: mészkő, homokkő, barnaszén már létezik. Érczkőzetek, só, gypsz, kén vannak. A vulkanikus kitörések bazaltot, trachitot, phenolitot szivagaikkal együtt előtérbe löknek. Pálma, myrtus, kámforfa-erdők vegetálnak. Később a miocänban, ezekhez mimozák, akáczok, fügefák társulnak; még később a harmadkor felső rétegének kezdetén platán, dió, cser, tölgy, fenyö stb. keveredik közéjük.

A földréteget, melyben akár az ember, akár a ló legelőször megjelenik, biztonsággal megnevezni persze nem lehet; annyi azonban ismeretes, hogy a harmadkor legfiatalabb rétegében és a diluviumban már élt ember s ugyan ezen korszak (a harmadkor) alsó földrétegében egy lóféle, a *pa'äotherium* fogai és csontjai vannak eltemetve.

Ennek a lószerü, átmeneti alaknak eddig a párisi gipsz rakodmányokban találhatók legtanulságosabb példái s azon törzscsoportnak kell öket tartanunk, melyből egyfelől a tapirok, másfelöl a lovak fejlödtek.

Ez ös állatnak határozottan kifejlödött 3 ujja volt s mind a háromra rálépett. Több alakját, illetöleg nagyságát ismertetik. Igy a *P. magnum*-ot

(ló nagyságu) *P. medium*-ot (közép nagyságu) és a *P. minus*-t (kicsi), mely utóbbi csak róka nagyságu volt.

A második ásatag lóféle az *anchitherium* vagy másként *hippotherium*, a felső miocänban van eltemetve s ugy látszik követője és származéka volt a *paläotherium*-nak, mert e korszakban ez utóbbi már nem létezett.

A *hippotherium* se volt még egypatás állat, vagyis ép ugy. mint a *paläotheriumnak*, ennek is 3 ujja volt, csakhogy már, habár a földet érinthette a két oldalsó is, a testsúly inkább a középső ujjon feküdt s ez állat fogzata és fejalakulása már a mai lóéhoz jobban hasonlitott, mint amazé.

Az alsó pliocänban végre egy másik ásatag lóféle található, az ú. n. *hipparion*, mely a mai lóhoz főbb vonásaiban még inkább hasonlitott. Körülbelül öszvérnagyságu lehetett s kapocscsontjai, melyek a mai lónál a bör alatt feküsznek, még ujjszerüek voltak, körmöt hordtak, de már a földet nem érinthették.

Ezen európai ösleletek szerint tehát a harmadkori lófélék következőképen követték egymást:

1. az eocän legidősbb rétegein, hol az emlősök általában először jelennek meg, élt a *paläotherium*;

2. a felső miocänen az *anchitherium*;

3. az alsó pliocänen a *hipparion*.

Már a harmadkor fiatalabb rétegeiben és a negyedkori alluviumban oly lómaradványok fekszenek, melyek a mai lóéival majdnem teljesen egyeznek.

Ezen leleteken kivül igen becses, a ló eredetét és őstörténetét szépen megvilágitó leletek az amerikaiak.

Ismeretes, hogy Amerika fölfedezésekor ott ló nem találtatott. Az ujkori ásatások azonban azt mutatják, hogy ott a történelem előtti időben, nevezetesen pedig a harmadkorban, épúgy léteztek a lónak ös formái, mint bármely más világrészben, söt e földrész diluviális márgájában oly alakjai is, melyek Európa ilyen fossil (ásatag) lovaitól eltérést nem mutatnak; a mi körülbelül annak a jele, hogy Amerika az óvilággal valamikor szárazföldi összeköttetésben volt.

Ezen amerikai ös lófélék legrégibb formája a leletek szerint, az *eohippus* a közép-eocänban, mely róka nagyságu volt; ezt követte a felsőeocänban az *orohippus*, mely juh nagysággal birt; ezt ismét az alsó-miocänban a *mesohippus*, majd a felső-miocänban a *miohippus*, melyek szamár nagyságuak voltak s végre követték, illetőleg felváltották ezeket az alsópliocänban a *protohippus*, a felső-pliocänban *pliohippus* s a negyed és jelen korban a *ló*, ugy hogy a ló törzsfája ezek szerint a következő (*Haeckel*):

Korszak	Lónem	Mellső láb	Hátsó láb
Jelen és negyedkor	Ló (Equus)	1 ujj	1 uj
Felső-pliocän	Pliohippus	1 fő- és 2 mellékujj	1 uj
Alsó-pliocän	Protohippus (Hipparion)	1 fő- és 2 mellékujj	1 fő- és 2 mellékujj
Felső-miocän	Miohippus (Anchitherium)	3 ujj; a középső nagyobb	3 ujj; a középső nagyobb
Alsó-miocän	Mesohippus	3 ujj	3 ujj
Felső-eocän	Orohippus	4 ujj	3 ujj
Közép-eocän	Eohippus (ős ló) a lovak ősalakja	4 ujj, 1 durvány	3 ujj
Alsó-eocän	Hippodon, a lóág törzsalakja	5 ujj; a középső nagyobb	4 ujj
Legalsó-eocän (és kréta?)	Coryphodon, a patások törzsalakja	5 egyforma nagyságu ujj	5 egyforma nagyságu ujj

A mint e sorozatból kitünik, a lófélék egymást követö ősalakjait különösen a mellékujjak fokozatos visszafejlödése, eldurványosodása jellegzi, mely elrudimentálódás határát a mai lóban leli, melynél már csak egy ujj van.

Bizonyára az egymást követö, változott külső viszonyok folytán lépett az ős ló mindinkább a középső ujjára, mely ujj e miatt hovatovább fölényt nyert a többi uj felett, erösbödött, tökélesbedett, a kevésbbé használt mellékujjak pedig mindinkább elsatnyultak, végre eltüntek.

Ezt bizonyitják a negyedkor fossilis lovainak maradványai is.

Emlitettük ugyanis elöbb, hogy a harmadkort követö negyedkor faunája (állatvilága) már oly lóalakokat tüntet fel, melyek a jelenkor lovával majdnem teljesen egyeznek.

E korszaknak, a negyediknek, régibb vagy diluvialis rétegében a mammut, az östulok, orrszarvu óriásszarvas, barlangi medve, barlangi oroszlán és barlangi ember fossilis maradványai mellett ott találhatók az u. n. *Equus fossilis* vagy *angustidens*, az *Equus spelaeus* (*barlangi ló*) és az *Equus caballus* maradványai is, ifjabb rétegeiben pedig az alluviumba való átmenetnél és magában az alluviumban, ott lelhetök a czölöplakók csontjai társaságában az u. n. *czölöp-* és *tözegló*. (Equus caballus antiquus) S azok a lovak már, melyek (az equus caballus, mai ló kivételével) *ásatag ló* (Equus fossilis) gyüjtö név alá foglalhatók s ma nem élnek, oly mérvben

hasonlitanak a mai lóhoz, hogy a nagyság és zápfog alakulásától eltekintve, alig van különbség köztük.

A zápfogakon mutatkozó eltérések a következők (*Rütimeyer*):

Eq. fossilis fogai		Eq. caballus fogai	
1. előzápfog szélessége 14,	hossza 35	1. előzápfog szélessége 16,	hossza 33
2. „ „ 15,	„ 31	2. „ „ 16,	„ 28
3. „ „ 14,	„ 29	3. „ „ 15,	„ 28
1. hátsó zápfog „ 13,	„ 27	1. hátsó zápfog „ 13,	„ 25
2. „ „ 7,	„ 28	2. „ „ 12,	„ 26
3. „ „ 14,	„ 37	3. „ „ 13,	„ 30

A nagyságban mutatkozó különbség az *Eq. fossilis* kisebb voltában nyilvánul.

Ezek szerint tehát az *Equus fossilist* egy olyan közbevetett alaknak kell tekintenünk, mely az ösvilág lóféléit az *E. stenonis* és *E. intermedius* közbeékelődésével, az *Equus cabalussal* összeköti ugy, hogy éppen az *Equus intermedius* volna az az alak, mely jelenlegi lovaink legfiatalabb öseinek egyikét képviseli. (*Kitt.*)

A leletek szerint az Európában élt diluvialis vad ló két typusu lehetett, t. i. az egyik keskeny homloku és fejü (dolichocephal), a másik pedig széles homloku és fejü (brachicephal) s mig az előbbi vastag csontu (e miatt *Equus robostusnak* nevezett) volt, addig az utóbbi (*Equus parvus*) finomabb csontokkal birt s nem valószinütlen, hogy ez utóbbi az északi törpe lovak (pony), az előbbi pedig a nyugat-európai nehéz testü lovak ös elödjét képviseli. (*Nehring.*)

Mint emlittetett, Európában, a diluviumban, a fossil-ló csontjai mellett a mai lónak, az *Equus caballusnak* csontjai is fellelhetök. A külső viszonyok és befolyások által átidomitott ezen utóbbi alak a felsőbb földrétegekben mindinkább győztes marad a háttérbe szoruló ösvilági alakok fölött s végre teljesen ez dominál.

*

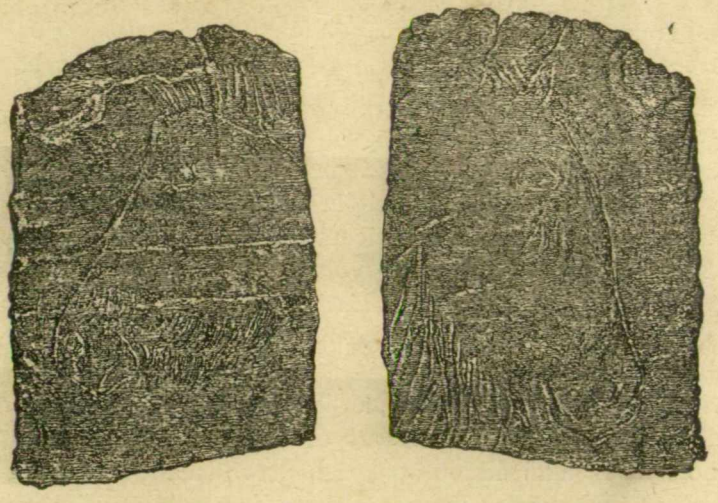
Az eddig mondottakból nyilván való mindenekelött az, hogy a ló épugy, mint minden élő lény, a föld átalakulásaival lépést tartva fejlödött azzá, a minek és milyennek ma látjuk; nyilván való, hogy az ös embert a megjelenésben megelözte vagy legalább is vele együtt osztoszkodott a legelső létérti küzdelmekben; bizonyos, hogy a most élő összes egypatásoknak egy közös öspatás törzse volt, a mely mellékhajtásokat bocsátva, a mai variabilis lóformákat létesitette; bizonyos, hogy az ember szolgálatában levő mai lófajták összes változatainak vad ló, és pedig *különféle* vad ló volt a közelebbi öse, a melyeket már a barlang lakó és csölöp lakó ember táplálkozási czélokra bizonyára zsákmányul ejtett és valószinüleg meg is szeliditett.

A ló megszeliditésének, házivá tételének korát és helyét azonban biztosan meghatározni majdnem a lehetetlenséggel határos, de ténynek

vehető az, hogy a lovat e tekintetben miden más házivá lett emlősállat megelőzte, vagyis az embernek legkésőbb sikerült a lovat ugy hatalmába ejtenie, hogy azt élő állapotban czéljaira felhasználhassa.

Ha a ló megszeliditésének első nyomait akarjuk kutatni, mindenek-előtt a barlangi embert kell felkeresnünk, melynek társaságában más állatok felhasitott csontjai mellett a ló felhasitott csontjait is fel lehet lelni.

E csontok határozottan arra mutatnak, hogy az ős ember a gyümölcs-, mag- és gyökértáplálék mellett (különösen a barlanglakó ősember) állati táplálékkal is élt, mely első időben valószinüleg »esett« állatok husából, velőjéből stb. állhatott, később azonban igazi *zsákmányul ejtett* állatoktól kerülhetett s nyers állapotban fogyasztatott.



9. ábra. Őskori lófej-karczok. 10. ábra.

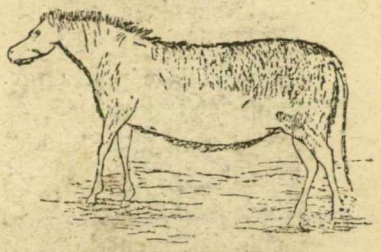
Hogy aztán a barlanglakó ős ember a lovat meg is szeliditette-e, az, mint emlitők, nem valószinütlen, de bizonyitani vajmi nehéz; majdnem minden arra mutat azonban, hogy már a czölöplakó ember szeliditett lovat ismert, lett legyen aztán az általa szeliditve, vagy máshonnan, mint szelid importálva. Erős bizonyiték erre különösen az, hogy a fiatalabb bronzkorszakbeli czölöpépitmények helyein a ló-csontok társaságában bronz-zablák lelhetők.

Vannak, a kik az ősbarlangokban lelt ló- és lófej rajzokból következtetnek arra, hogy e korban már szeliditett ló is létezett s az ősmüvész, ki barna szénre és rénszarvas agancsra ily alakokat karczolt, szelid lovat használt modellül; e feltevésnek azonban ellene szól némileg az, hogy e lovakon és lófejeken (*mint azt a 9, 10 és 11. ábra mutatja*) semmi nyoma sincs oly köteléknek, vagy eszköznek (pányva, kötőfék, zabla stb.), mely mai fogalmak szerint a szeliditendő vagy megszeliditett lóval együtt jár.

Ki volt hát és hol volt az első ember, a ki az első ló nyakába, hogy ugy mondjuk: pányvát vetett; mely néptörzs volt az, a mely az első lovat törbe vagy hurokba csalta, vagy ejtette, azt nem tudjuk; de majdnem kétségtelennek kell tartanunk, hogy a földteke különböző részein, *egymástól függetlenül*, a maga szükségleteitől ösztönöztetve, *többféle emberfaj próbálkozott meg, a többi megszeliditett állatnál követett módon, a ló szeliditésével* s ezt bizonyára nem kifejlődött vad lovon, hanem talán annak csikóján hajtotta végre ugy, hogy az öreget vadász-zsákmányul ejtve, a fiatalt elfogta, haza vitte, s talán a nő gondjaira bizta.

A vadember törzseknél ma is példát lelünk erre, azért alig téved a ki azt hiszi, hogy a férfi csak fölkereste, vagy közelébe csalta s csellel vagy bármikép elfogta a fiatal csikót, a nő pedig etette, ápolta, magához édesgette s igy megszerettetvén általa magát, a rabsághoz oda kötötte s elviselhetővé tette azt számára. (*Tormay.*)

Mikor aztán felnőtt, valószinüleg a férfi volt az, a ki a lónak akaratát észbeli fölényével, bátorságával megtörte és igy uralma alá hajtotta.



11. ábra. Őskori lórajz.

Mikor pedig már eképen ur volt felette könnyü volt czéljaira tovább felhasználni. Az bizonyos, hogy az igy megszeliditett ló távolról se lett azért igazán házivá, vagyis domestikatiója akkor kezdődött, mikor rabságában párzott és szaporodott is, s talán még ma se fejeződött be teljesen, ha meggondoljuk, hogy a szelid ló ma is még elvadulhat.

Mi hajthatta az ősembert arra, hogy állatokat egyáltalán hatalmába ejtsen, azt röviden elmondani bajos volna; a létérti küzdelem lehetett erre az első és leghatalmasabb rugó; de magának a lónak megszeliditésére aligha nem az vezette az embert, hogy az anyjától megfosztott csikó könnyü szer rel kezébe került. Ezenkivül talán ösztönözhette az is, hogy a hosszas ül. dözés és zsákmányolás folytán a lótartózkodási helyén megkevesbedett, ő tehát iparkodott annyit, a mennyit lehetséges volt, a maga köréhez élve lelánczolni.

A lónak egyéb hasznát, minthogy husát meg lehet enni és hogy az jó, az ős ember nem igen ismerhette s csak akkor tárulhatott fel előtte a lónak sokoldalu képessége és haszna, mikor az már ott körében szaporodott s tökéletesbedett.

Hogy a ló képességeinek felismerése után az ember előtt becsben mindinkább nyert, az önként érhető, valamint az is, hogy az ember azon volt, hogy minél több ily becses állat juson birtokába és uralma alá.

A félig-meddig vagy éppen egészen megszelidült lovak utódjai aztán az ember beavatkozó keze alatt, mindinkább használhatóbbakká lettek biz-

tosabban párzottak s ennek folytán nagyobb mérvben szaporodtak s mindinkább tökéletesbedtek; az akkori ember is elég összehasonlitó és itélö képességgel birhatott arra nézve, hogy lovai között a kiválóbbakat felismerje s mert látta, hogy azok tulajdonaikat ivadékaikra átörökitik, bizonyára a jobbat szaporitotta s igy már az ősember, az okszerü lótenyésztés egy bizonyos kezdetleges formáját üzte.

Honnan indult ki és mikép és hogyan terjedt el aztán idők folytán a ló az egész földtekén, azt sorrendben egy egészszé füzni nem igen lehet.

Eddig az a nézet tartotta magát, hogy az áriai vagy indo-germán népcsoporthoz tartozó népek Ázsiából történt fokozatos ki- és szétvándorlásaik alkalmával a lovat is öshazájából az egész föld kerekére szétvitték; ma azonban inkább az a nézet uralkodik, hogy a ló szeliditését a mongol néptörzsek hajtották végre s ezek kezéből indult ki a szelid ló igazi világhóditó utjára s tény az, hogy a népvándorlások korábban leginkább lovag népekkel találkozunk, a mi a ló szétterjedésének egyik utjára és módjára mutat.

A legrégibb népek a mongolok, kik 6000 évvel ezelőtt Ázsia nagy részét uralmuk alatt tartották, öshazájukból kivándorolva s több ágra szakadva, bizonyára magukkal vitték lovaikat s különösen egyik ága, mely az *Euphrates* és *Tigris* folyók felé vonult s a másik ága, mely a mai Chinát alapitotta, hatalmas tényezője lehetett a ló elterjedésének.

A chinaiak szent könyvéből ismeretessé lett, hogy Kr. előtt 3468 évvel *Fo-hi* király uralkodása alatt lettek az első háziállatok szeliditve s hogy ezen királynak utódja *Chin-nong* találta fel a szereket; *Houngti* király trónra lépésekor pedig (K. e. 2698-ban) a ló használata általánosá volt, ugy hogy ő már harczi szekérben küzdött, ellenfele pedig lóháton harczolt ellene. A *Shang* dynastia alatt (2000 évvel K. e.) a czopfos mandarinok is már általánosan lóháton ültek.

Ezek szerint tehát a chinaiak legalább is 3600 évvel Kr. e. fogtak a ló szeliditéséhez s mivel ez idő előbb volt, mint az ős hazájukból való kiköltözés ideje, mely *Fo-hi* király alatt ment végbe, valószinü, hogy az általános szétváláskor a többi mongol eredetü nép is ismerte a ló használatát s szétterjesztésében az is hathatósan közreműködött.

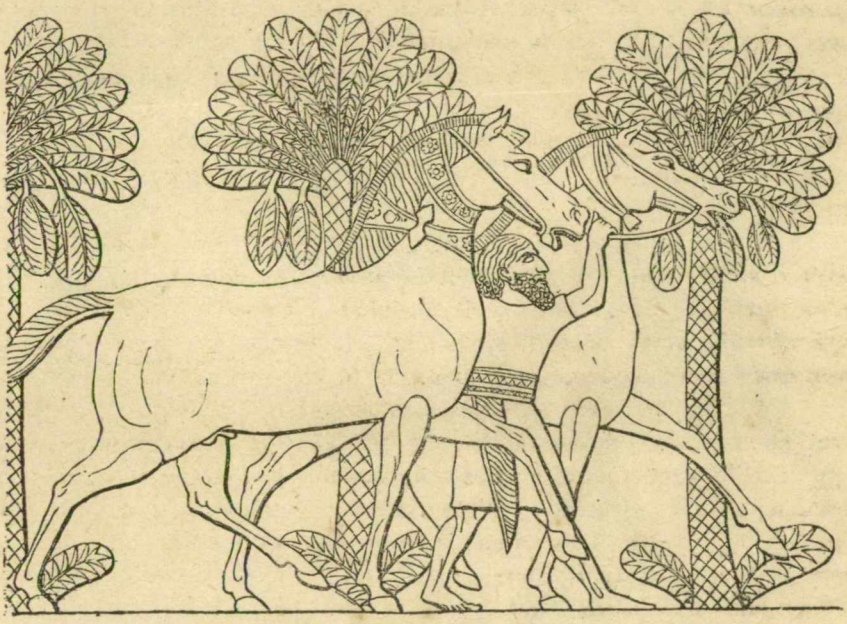
Midőn az áriai néptörzs nagy része öshazájából kiköltözve, körülbelül 3000 évvel Kr. e. az *Oxus* és *Jaxartes* folyók közt elterülő bölcsőjét elhagyja, a lovat már szintén magával viszi. Hogy pedig ez a ló akkor már szelid volt, mutatja az, hogy az áriai néptörzshöz tartozó indek, médek, kelták, perzsák stb. nyelvében a ló neve egy és ugyanazon gyökre vezethető vissza.

A médek szent könyve a *Zend-Avesta* felemliti, hogy a mongolokkal folytatott harczaikban ugy mint nekik, amazoknak is lovaik voltak. Hasonlóképen nyilatkozik az ind szent könyv, a *Rig-Veda*, mely azt mondja,

hogy ők, az indek, a már előbbi időben Indiába vándorolt mongol néptől ló kiséretében foglalták el Indiát.

Legvalószínűbb mindezek megfontolása után az, hogy egyrészt — és pedig a legrégibb időben — a mongol népcsaládhoz tartozó ázsiai ős lakók szeliditették meg az u. n. *mongol lovat*, másrészt — ezektől függetlenül és későbbi időben — a mongoloktól dél felé eső vidékeken tanyázó áriaiak szintén egy vad lovat szeliditettek meg, mely az áriai (később arabs) lónak typusát képviseli.

E népfajok révén terjedt és szaporodott el tehát a ló a földtekén,



12. ábra. Assiriai antik lovak.

ugy hogy azon időben, a melyben valamely nép a történelem keretébe lép, a lovat már mint háziállatot birja.

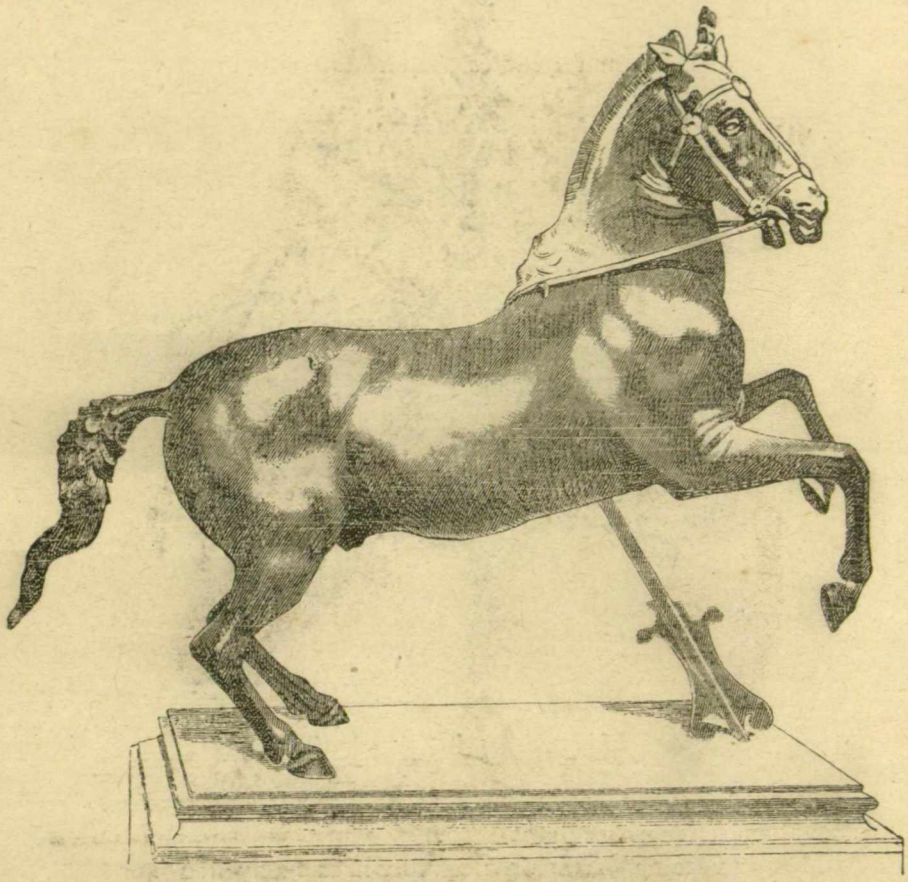
Messze vezetne, ha a lovat mindazon eseményeken keresztül, melyeket a történelem felmutat, követni akarnók; ez egy különlegesen evvel foglalkozó műnek a feladata; de ott, hol az egyes országok lótenyésztésével foglalkozunk, nem mulasztjuk el lehetőleg messze visszanyulni azon nemzet lovainak és lótenyésztésének történetébe, a melyről éppen szó leszen.

Ám e helyet itt hézagosnak kellene tartanunk, ha — bár rövid vonásokban — nem emlékeznénk meg a ló további sorsáról s szerepéről, melyet a történelmi időben, a népek életében játszott.

Felvevén tehát a fonalat ott, a hol elhagytuk, mindenekelőtt ide igtatjuk, hogy *assyriai* népeknél a domborműveken a ló alakja gyakori,

s minthogy még a legrégibb ily műveken is a ló vagy hadiszekér elé fogva, vagy ember társaságában és kezében ábrázoltatik, kétséget nem szenvedhet, hogy e népeknél Kr. e. legalább is 2500 évvel a szelid ló ismeretes volt.

Emlittetett az előbb, hogy ide mongol és áriai népek jöttek egymást követőleg s ezek lovaikat magukkal hozták s valószinüleg itt keveredett először a mongol és arabs typusu ló. A skulpturákon egyébiránt



13. ábra Görög antik ló. (Bucephalus.)

a lóalakokban meglehetősen látszik is ez, de általában az assiriai antik ló inkább az arabs typust mutatja. (*Lásd a 12. ábrát.*)

Egyptomba a ló valószinüleg a *hyksus* nevü mongol-semita pásztor népek révén került (Ebers), de hogy mikor, nem tudatik; történelmi tény azonban, hogy az egyptomiak Kr. e. 1600 évvel harczi szekeren küzdöttek s ellenségüktől, több mint 2000 lovat zsákmányoltak.

Az egyptomi legrégibb műemlékek azonban a ló alakját nem viselik magukon, de igenis más állatok között a szamárét, mely arra mutat,

hogy ez az állat előbb ismeretes volt ott, mint a ló. A későbbi műemlékek azonban (Kr. e. 1400 évvel) már a harczi szekér elé fogott lovat gyakran ábrázolják, s Diodor irataiból tudva van, hogy Sesostris király alatt (Kr. e.



14. ábra. Római antik ló és lovas.

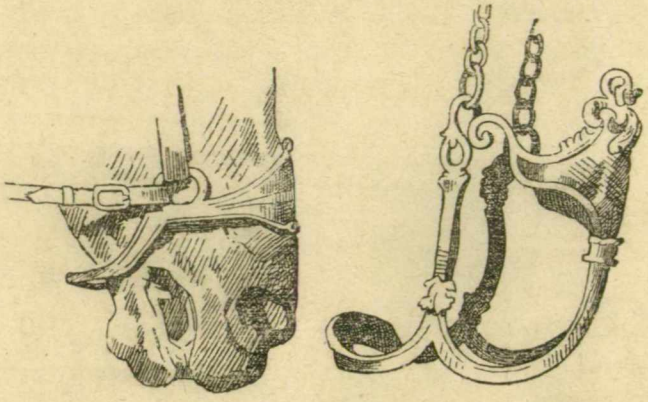
1388-ban) az egyptomi állandó hadsereg 600.000 gyalogosból, 24.000 lovasból és 27.000 hadi szekérből állott.

1333-ban K. e. már ekébe fogott lóról birunk tudomással, s későbbi időben, különösen a VIII. században Kr. e. nagy királyi ménesekről tétetik említés ez országban.

Valószinüleg az egyptomiaknál később vették használatba a lovat a *phőnicziaiak* és *izraeliták*. Utóbbiakhoz állitólag *Salamon* király 1096-ban Kr. e. vitte be azokat Egyptomból.

A *persákhoz* valószinüleg az assyroktól s médektől került a ló s már *Dárius* királynak hires ménesei voltak, melyekben 100.000 ló volt tenyésztésre elhelyezve (Gruner), *Dárius* és *Xerxes* seregeiben pedig számos ló létezett. *Kis-Ázsiában* is igen régi időben fel lehet találni a szelid lovat az ember szolgálatában s pl. *Croesusnak*, mint ismeretes, nagy lovassága volt.

A görögök, mythologiai adataiktól eltekintve is, igen régen birtokában voltak a lónak s pl. a trójai hadjáratban ama bizonyos fa-lovon kivül, igazi lovak is részt vettek. E nép antik lovát a 13. ábra, mely *Buce-*



15. ábra. Pompejii kantárok.

phalust, Nagy Sándor hátas lovát szobor alakban ábrázolja, igen szépen feltünteti. (*Lásd a 13. ábrát.*)

A régi *gallok*, *germánok* épugy, mint az *indek* (ezek már 1500 évvel Kr. e.) lovakat áldoztak az isteneknek, ami arra mutat, hogy az ott szeliditett állapotban ismeretes volt.

A *szarmaták* és a mongol származásu *szkyták* már ősi időkben lóra termett népek voltak s ős temetkézési szertartásaiknál a megnyuzott ló épugy szerepelt, mint életükben, mikor t. i. »a ló tejét itták, husátették és bőrébe öltözködtek.« (Tacitus.)

A régi pogány *magyaroknál* a ló szerepe eléggé ismeretes. Pánczéllal boritott lovon harczoltak ezek is, melyek kicsik, nem szépek, de rendkivül kitartók, gyorsak, bátrak voltak.

A *hunokról* is tudva van, hogy »a hust a ló nyerge alatt puhitották s nyersen ették.« Éjjel-nappal lovon ültek, lovon aludtak, lovon ettek, ittak. Még gyülésezések alkalmával se szálltak le a lóról (Marcellinus.)

A pelasgi népcsoport egyik ága (körülbelül 1200 évvel Kr. előtt) *Lydiából Itáliába* vándorolva s az *etruszki* államot megalapitva, a lovat bizonyosan magával vitte, mert az ösrégi etruszki siremlékek a lovat nem egyszer domborművekben tüntetik fel.

Ezektől a *rómaiakhoz* is elkerült a ló s ezeknek antik arabs typust mutató lovát és kantárját a 14. és 15. ábra tünteti fel, melyek közül az első *Marc-Aurelius* lovagszobrát, a második a Pompejiben talált kantárt ábrázolja.

Hispániába vagyis Spanyolországba, a phönicziaiak és carthagóiak közvetitése által szintén már igen régen kerülhetett be a szelid ló s itt is nemkülönben az ariai (arabs) typust képviseli.

E rövid vázlatból kitünik, hogy csakugyan a legtöbb nép, midőn a történelem keretébe lép, a lovat már mint hasznos társat birja s hogy az ember müvelődéstörténetével a ló története szorosan kapcsolatos, oly annyira, hogy népfajok, nemzetek sorsa, megállása és kidőlése ez állattól is függ.

És ezzel a ló eredetére és történetére vonatkozó adatok rövid, de lehetőleg tájékoztató felsorolását is befejezvén, rátérünk a jelenkori lovak külsőjének tárgyalására.

II. RÉSZ.

Bevezetés. Az egészség és betegség jelei. A ló szervezete. A ló vérmérséklete és természete. A ló erőbeli állapota vagy tápláltsága. Nemes ló Közönséges ló. Vér, telivér, félvér. A ló csontváza és küleme. A ló külső részeinek részletes leirása. A ló nagysága, alapformája s méretei. A ló szinei s jegyei. A ló életkorának meghatározása. A ló mozgása. A ló osztályozása a hasznositás szerint.

BEVEZETÉS.

Hazánkban a lóismerök, azt hisszük, hogy általában két csoportba oszthatók. Az egyik csoportba azok tartoznak, a kik a ló külső formáira, alakulásaira nagy sulyt fektetve, minden kis — gyakran szépségi — hibán is fenakadnak. Ezek bátran az elmélet embereinek nevezhetök.

A másik csoportba, mely a praktikusok csoportjának mondható, oly emberek sorakoznak, a kik, mint az angol, azt tartják, hogy fut a ló, ha fut, minden formában, vagyis hogy a ló testalakja, ugy általában *semmi*, tétemény képessége, azonban *minden*.

Hát a ki valaha a ló külsejének, alakjának s ezzel kapcsolatosan tétemény képességének összehasonlitó tanulmányozásával foglalkozott, tudni fogja, hogy itt az arany középut az, a mely félre legkevésbbé vezet; mert hiszen áll az, hogy a ló teste, ez a szerves gép, ideg-, vér-, légzö- és emésztő meg más rendszere nélkül ugyan nem működhetik legyen bár alakja akár mily szép s erömütani alapon bármily tökéletesen szerkesztett, de viszont áll az is, hogy a hátrányosan vagy hibásan szerkesztett lótest, csörgedezzen bár ereiben a vér quintessentiája s legyen bár minden — hogy ugy mondjuk — gözt szolgáltató berendezése a tökélynek mintaképe: ha maga mechanikai alapon nincs a czélnak megfelelöen berendezve, avagy épen el van itt ott romolva, tétemény képessége talán a minimumra leend redukálva.

Önként érthető ebből, hogy mi a ló külsőjének, testformáinak stb. tárgyalásánál nem szegödhetünk sem az egyik, sem a másik csoporthoz, hanem azon kevesekhez, a kik a ló alkatának kisebb hibáit se tévesztiik ugyan

szemük elöl, de azért *a ló különféle hasznositásának tekintetbe vételével* sokat elnéznek ott, a hol az elnézés keservesen meg nem boszulhatja magát.

Mert hiszen miért van szüksége a tenyésztőnek arra, hogy a ló külsőjét, alakulását tüzetesen ismerje? Azért-e, hogy az u. n. szép lovat a rúttól megkülönböztetni tudja avagy azért, hogy a czéljának megfelelő lovat fölismerni képes legyen?

Igen: neki a ló külsejéből olvasni kell tudni; neki meg kell látnia, hogy ettől, vagy attól a lótól, akár közönséges használási, akár tenyésztési tekintetben mit lehet várni; neki tisztában kell lenni avval, hogy minő lóban forgatja meg értékét képviselő takarmányát; neki fel kell ismernie, hogy a ló külső tulajdonságainak (azokat a belső tulajdonságokkal összehasonlitva) mi az értékük.

De maga a lótartó is, ki tenyésztéssel nem foglalkozik, tehetetlenül áll és érzékeny károknak, csalódásoknak néz elébe, ha a ló kü'sejének szakszerü ismeretével fel nincs fegyverkezve.

S a szakszerü ismeret távolról sem áll egyedül a ló hibáinak felismerésében, hanem kiváltképen czélszerüségének megitélni tudásában.

S erre csak az elmélet vagy csak a gyakorlat senkit meg nem tanit, de igenis az, a ki elméleti ismeretekkel és gyakorlati tapasztalatokkal fegyverkezve lép sorompóba, hogy valamely ló használhatósága s értéke felöl itéletet mondjon: csak az remélheti, hogy nagyobb tévedéseknek, csalódásoknak, megkárosodásoknak kitéve kevésbé leszen.

Mert még az igy fegyverkezett lóismerő is ki van téve kisebb tévedéseknek és csalódásoknak azon egyszerü és igazán természetes oknál fogva, hogy a lovat, ezt az élő gépet nem lehet oly biztos számfejtés alapján megitélni, mint a holt gépet. De természetes, hogy a ki ebbe az élőgépbe előzetesen szerzett elméleti és gyakorlati ismereteinek szemüvegével fegyverkezve pillant belé, többet láthat s jobban itélhet, mint az, a ki pl. elfogultságában egy mértékkel méri a lovat, legyen bár az nehéz igásló, vagy angol telivér.

A ki tehát a lótenyésztés ama tételének tárgyalásába és tanulásába kap, melyet külemtannak neveznek, tisztában kell lennie először is avval, hogy az alapot, a melyen megindul, tulajdonképen a ló testalakulásainak s ebből folyó müködésének s munkájának megitélése és megbirálása képezi és mert ez képezi: ugy a tanitni akaró, mint a tanulni vágyó, a ló boncz- és élettanának, fajtatanának stb.-nek ismerete nélkül boldogulni nem fog.

Mi eszerint ily alapra helyezkedve rajta voltunk, hogy boncz- és élettani s más adatokkal is támogassuk külemtani mondandóinkat; ezért is bocsátottuk előre az erre vonatkozó adatokat.

*

Az imént mondottakból minden olvasónk kivehette, hogy mi lehetségesnek tartjuk a ló tételményképességének megitélését annak külemből is. A ki ezt tagadja, ám dobja tüzbe mindama müveket, melyek ezzel valaha foglalkoztak s várja be, mig születik egy ember, a ki az eddigi ismeretek lomtárba dobásával, valamelyes maig ismeretlen, titkos jelekből avagy tisztán csak a ló származásából fog itéletet mondani az épen vizsgált ló képessége felől.

Hiszen nem tagadhatjuk, a mit sokan hangoztatnak, hogy a ló képességét hosszabb próba után lehet igazán és biztosan megitélni s annak fokát és milyenségét megállapitani; tudjuk mi, hogy olyan ember még nem jár közöttünk, a ki képes volna pl. 10, nagymértékben hasonló külső alkattal biró, de különben ismeretlen ló közül kijelölni azt, a mely p. o. 1000 métert leggyorsabban be fut, avagy még épen azt is, hogy melyik lesz a 2-ik, 3-ik s 10-ik; de hiszen ezt nem is követeli a lóismerőtől senki, hanem azt már jogosan követeli mindenki, hogy a lóismerő a ló testformáiból, testalakulásaiból ugy külső, mint belső tulajdonságaira és képességeire *következtetni tudjon* s származásának, fajtájának, egészségi állapotának, tápláltsági fokának, szervezetének, mozgásának, vérmérsékletének és korának tüzetes méltatása után várható képességeit s tulajdonságait lehető biztosan *meg is tudja határozni.*

Ebből világosan kivehető, hogy a csánk pókot hajhászó, egér-fület, csuka-fejet, csak pej vagy sárga szint s több effélét kereső, még távolról sem lóismerő, hanem ismerője talán a ló hibáinak, bolondja talán egynémely fej vagy fül alaknak és valamely lószinnek, vagy jegynek.

A ló külsőjének ismertetője ezeknél fogva se szoritkozhatik tehát kizárólag a ló testén található egyes külemtani részek egyszerü leirása s ezek hibás és nem hibás alakulásainak, formáinak tárgyalására és feltüntetésére; körében kell vonnia, segitségül kell hivnia az összes részeknek egészben való méltatását s birálását is és figyelni kell ama kivánalomra is, mely az adott esetben ahhoz a lóhoz köttetik; de sőt nem kerülheti el, épen ennek folytán, mindannak méltatását se, a minek pl. e könyv más részeiben bő adatai vannak.

Nem kis szorgalommal, ügyszeretettel, kitartással, igazi »jó szemmel« és megfigyelő képességgel kell birnia tehát annak, a ki bő elméleti ismeretekkel kiterjedt gyakorlati tapasztalatokat szerezve s elfogulatlanul, részrehajlatlanul itélve, végre elmondhatja, hogy: *itt állok — én a lovat ismerem.*

Mi a következőkben rajta leszünk, hogy a tapasztalások által megrostált külemtani tételeket helyezzük kiválóan az előtérbe; de szembe kell ezeket állitnunk holmi meg nem rostált tételekkel, söt olyanokkal is, melyek a tapasztalás rostáján feltartózhatlanul keresztül estek; mert csak igy véljük elérhetőnek azt, hogy az elvetett jobb mag termő földre találva kikeljen s gyökeret verve, a hazai lótenyésztés előnyére erös csemetévé nőjjön.

Az egészség és betegség jelei.

Lehet a ló hibátlanul alkotott s minden tekintetben kitünő, de ha nem egészséges s különösen ha *sulyosabb* beteg, értéke már majd mindég csak a böre árával egyenlő, mert felgyógyulása legalább is kérdéses.

Azért mi, mielőtt tovább mennénk, első helyen avval látjuk czélszerünek foglalkozni, hogy mik a lónál az egészségnek s mik a betegségnek főbb jelei.

Megjegyezzük mindenek előtt, miszerint azt megitélni, hogy valamely ló *absolute* egészséges-e, gyakran még állatorvosnak sem lehetséges; nem is ez a lótenyésztő gazdának a legelső feladata, hanem az, hogy a könnyebben észrevehető, feltünöbb jelekből, a ló beteg voltára következtetni tudjon. És erre néze akarunk mi tájékoztatót nyujtani.

Az állatok általában egészségi állapotukat minden tetetés nélkül külelik s mindenesetre a kivételek közé tartozik, ha a kutya vagy majom pl. nem létező fájdalmat szimulál.

A ló egészségére mutat mindenekelőtt idegrendszerének szabályos működése. Az ilyen ló általában figyelmes szokott lenni, környezetére tekintget, füleit hallgatódzva hegyezi stb. Istállóban ez nem mindég észlelhető, mert ott a háboritatlan nyugalomnak adja át magát a legtöbb ló, különösen oly időben, mikor tudja, hogy zavarni nem szokták. Ilyenkor még a legnemesebb, tehát kevésbé aluszékony lovak is csak erösebb megszólitásra lesznek figyelmessé. Szabadban azonban minden egészséges ló érdeklödést mutat környezete iránt s különösen ismeretlen tárgyak keltik fel erösebben figyelmét. Beteg lovak ellenben nem igen érdeklödnek semmivel szemben, rendesen szomorgók és figyelmetlenek s egyedül istállótársa távozását vagy jövetelét szokta egynémely beteg ló is nyeritéssel vagy vihogással fogadni. Egészséges lovak ezt majdnem kivételével nélkül megcselekszik s eközben élénken és minden irányban szét szoktak tekinteni.

Az idegrendszer tompultságával ellentétben, annak fokozódottsága is gyakran betegségre mutat s ez legtöbbször féktelenkedésben nyilvánul.

Egészséges lovak bőre rendesen érzékeny, betegeké túlérzékeny vagy érzéketlen szokott lenni. A látható nyákhártya a szájban, az orrban, a végbélben stb egészséges lovaknál rózsaszinü mérsékelten nedves és nem forró, de nem is hideg. Ennek ellenkezője valamely betegségre enged következtetni. Különösen fontos e tekintetben az orrüreget bélelő nyákhártya, mely ha nem sima, fényes és nedves, a légző szervek különféle bántalmainak a jele. Megjegyzendő, hogy mozgást végzett lovak orrának nyákhártyája rendesen élénkebb vörössé lesz, ez tehát egymagában betegség jelének nem tekinthető. Öregebb lovak nyákhártyái különben halványabbakká lesznek, ezt se lehet hát azonnal valamely kór jelének venni. A szem látható hártyáinak tisztasága, fénye és mérsékelt nedvessége szintén az egészségnek jelét képezi. Épigy a börnek rugalmas lágysága s a szörnek simasága és fénye.

Az egészséges ló, ha csak rosszul táplálva és lecsigázva nincs, jó husban szokott lenni. A nagy foku soványság általában rossz jel lónál; a megerőltető munka folytán s talán a hiányos takarmányozás következtében keletkezett soványságot azonban mindjárt rossz jelnek tekinteni nem szabad.

A ló testének külső hőmérséke rendesen nem egyforma; a végtagok pl. az egészséges lónál is hidegebbek szoktak lenni, mint a test többi részei. Mindazáltal a nagyobb melegségi különbözet a testen, nem mutat a szervezet egészséges voltára. Munkát végzett lovak külső hőmérséke természetesen magasabb; ezt figyelmen kivül hagyni tehát nem szabad. A belső hőmérsék a lónál 36 és 38 C. között még rendes; ezenfelül és alul többnyire rendellenes. Megerőltető munka, különösen hosszabb ideig való gyors mozgás a lónál a belső és külső höfoknak emelkedését idézi elő, ezt tehát nem szabad számitáson kivül hagyni.

Az emésztő szervek szabályos működésére mutat az étvágy s részben a szomjnak rendes időközökben való jelentkezése. Ez a lónál, ha a takarmányozási rendhez hozzá van szokva, az abrakolás közelgő idejének jelzésében nyilvánul. Ily lovak, különösen ha már a jelző harangot vagy trombitát is hallják nyugtalankodni kezdenek és nyeritésben s az ajtó felé tekintgetésben mutatják ki érzelmüket. Egészséges ló különben időközben is szivesen hozzá lát az elébe tett, különösen kedvencz takarmányhoz, ellenben a beteg ló többnyire a hozzászagolással éri be. Megjegyzendő, hogy némely egészséges ló se szereti pl. a czukrot vagy kenyeret, ezzel tehát az étvágy jelenlétét vagy hiányát kikutatni nem mindég lehet

Az egészséges ló az elébe tett kedvencz takarmányhoz mohón szokott nyulni s azt nemcsak amugy immel-ámmal, hanem teljes odaadással szokta rágni, különösen az evés kezdetén. Kénytelen-kedvetlen evő lovak ritkán egészségesek. A zabot még nem ismerő lovak nem nagy kedvvel

nyulnak ahoz, mig jóságát nem tapasztalják; a mely ló azonban a zabot ismeri és mégis inkább a szénát és szalmát eszi vagyis a zabot megveti, többnyire egészségtelen szokott lenni. A szénát és zabot megvető s az alom szalmát fogyasztó ló emésztő szervei sincsenek rendben.

Egyébiránt a lovak között is vannak gyorsan evők és lassan evők. Ez utóbbiakat a ki gyanus szemmel nézi, van némi oka reá.

Az egészséges ló ivás alkalmával csak az ajkai szélét mártja be a vizbe s ugy szijja fel, egy aránylag kicsinyre csinált szájnyiláson az italt miközben füleit majd minden kortynál előre s hátra mozgatja. A beteg ló — különösen idült agybántalomban szenvedő — egész száját s orrlyukait is belé teszi a vizbe s nem igen iszik, vagy tulságos sokat iszik. Egynémely ló idegen kut vizéhez hozzá se nyul s némely vizminöséget a legtöbb ló meg se iszik. Ezt tehát mindjárt betegségre magyarázni nem kell.

A hugy- és bélsárnak mennyisége és minösége szintén olyan jeleket szolgáltat, a melyeket a ló egészségi állapotának megitélésénél jól értékesiteni lehet. Legelő lovak bélsara zöldes és gyakran hig, nem golyós; száraz takarmányon élő lovak bélsara ellenben többnyire fényesen bevont, világosabb vagy sötétebb sárga, kis tojás nagyságu és alaku golyókat képez, melyek nyugvó lovaknál naponta (24 óra) körülbelül 8—10-szer ürittetnek ki, mozgó és dolgozó lovaknál többször is. Az ettől eltérő bélsár-minőség és mennyiség többnyire betegségre mutat épugy, mint a tulkevés, vagy tulsok, gyakori és igen sötét szinü vizelet.

A vérkeringés az egészséges nyugvó lónál nem gyors, mert az érütés és szivlökések száma perczenként 28—45. Munkát végző, vagy végzett lovaknál valamivel több, de ez rövid nyugvás után a rendeshez vissza tér. Ha nem tér vissza, vagyis annál állandóan több vagy kevesebb marad, az valamely sulyosabb bántalomnak a jele.

A lélegzés a lónál a legtöbb tévedésre szolgáltat alkalmat, mert nyugvó lónál az némelykor oly lassu, hogy rendellenesnek látszik, mozgott lónál pedig olykor olyan gyors és feltünő, hogy kész betegség jelének tekinthető.

Nagyon vigyázva kell hát itélni a lélegzésére nézve annálinkább, mert épen a légző szervi bántalmak nagyon gyakoriak a lónál.

Oly ló, mely több órán keresztül az istállóban nyugodtan állt, perczenkint ritkán vesz több lélegzetet 8—14-nél s légvételek közben orrczimpái és hasfalai alig észrevehetőleg mozognak. Meleg időben a nyugodt ló is több lélegzetet vesz, de a légvételek számának szaporodása és annak állandó fennmaradása már a betegségnek képezi jelét.

Az oly ló, a mely dolgozott, sokszor rendkivül gyorsan és feltünően lélegzik; de ha egyébként egészséges, egy pár erősebb fuvás és prüszkölés után 5, legfeljebb 20 percz mulva lélegzése lecsendesedik s a rendeshez tér vissza.

A hideg levegő, a por stb. a lovat gyakran készti köhögésre; minden oly lovat tehát, mely egyet-ketőt olykor köhint, betegnek tartani egy kissé tulhajtott dolog volna. A hosszasabban tartó és el nem muló köhögést azonban ártatlan természetünek nézni hiba lenne.

Ismeretes, hogy a ló, ha egészséges is, csak igen keveset és akkor s inkább állva nyugszik és alszik s a legkisebb zaj is felébreszti. Elég baj ez nála a maga nemében, mert igazán jól csak ritkán nyughatja igy ki magát. A beteg lovak, a kór természetéhez képest vagy egyáltalán le se fekszenek, vagy folyton fekszenek. Ezt hát a betegség megitélésénél jó szem előtt tartani.

Egyébiránt az egészségnek nemcsak a nyugalomban levő, hanem a munkáló lónál is meg vannak a maga jelei.

Egészséges lovak, különösen ha nem rossz erkölcsüek, fiatalok és erőteljesek, kedvvel, jóindulattal, odaadással dolgoznak s mozgásuk és viselkedésük élénk. Az ilyen lovak szükség esetén utolsó erejük megfeszitésétől se idegenkednek. A beteg lovak ellenben kedvtelenül végzik a rájuk szabott munkát, gyorsan fáradnak, nógatásra keveset hederitenek s mérsékelt teher viselése közben is hamar kidőlnek.

Egyéb betegségekre mutató jeleknek közelebbi méltatása a szakértő állatorvos feladatát képezi, ki ily jelekből aztán a különféle bántalmak constatálására és gyógyitására hivatott; mi tehát rátérünk most más, külemtanilag fontos tételek tárgyalására, nevezetesen legelőbb is a ló szervezetének méltatására.

A ló szervezete (Constitutiója).

Szervezet alatt az állati test összes szöveteinek s az ezekből felépült szerveknek alak- és élettanilag vett szerkezetét, milyenségét értjük s ehhez képest megkülönböztetünk olyan szervezetü lovat, melynek szövetelemei összpontosulók (concentrikusok) és olyan szervezetüt, melynek szövetelemei, a sejtek, kevésbbé központ felé törekvők (excentrikusok.) Más szóval az előbbit *szilárd,* az utóbbit *petyhüdt* szervezetünek mondjuk.

A szilárdszer vezetü ló szövetei, tömörek, ellenállók, nagy fajsulyuak, a petyhüdtéi ellenben lazábbak, kevésbé ellenállók s kisebb fajsulyuak.

Jóllehet a ló testének ilyen vagy amolyan constitutiója közelebbi értelemben egyéni tulajdonság, mégis meg lehet különböztetni egyes csoportjait (fajtáit) a lovaknak, melyek egyenlő, vagy jobban mondva hasonló szervezettel birnak és ez fajtajellegeiknek egyikét képezi.

Vannak, a kik az előbbi kettön felül *erős* és *gyenge* s *egészséges* és *beteges* szervezetet is megkülönböztetnek s talán nem is minden ok nélkül, mert nem következés, hogy pl. a szilárd szervezetü ló egyszersmind erős és egészséges szervezetü is, valamint hogy a petyhüdt szervezetü ló nem mindég gyenge, vagy épen egészségtelen constitutióju.

Erősnek általában akkor nevezhetjük a ló szervezetét, ha mindenek előtt teste egy bizonyos nagysággal bir, vagyis nem kicsi; csontjai, izmai, inai pedig a nagysághoz mért fejlettségüek s mindezeknek munkája és ellenállási képessége nagy. Ellenkező esetben a ló szervezetét méltán »gyenge« jelzővel il etjük.

Beteges szervezetünek az olyan lovat szokás nevezni, a mely daczára kedvező életfeltételeinek, a betegitő okokkal szemben csak kevés ellenállást

képes kifejteni, avagy a melyet a mutatkozó jelek folytán igazán egészségesnek nyilvánitani sohase vagyunk képesek. Ellenkező esetben, különösen huzamosabb időn át folyton egészségesnek mutatkozó lovat semmi okunk sincs *egészséges* szervezetünek nem mondani.

Ebből különben érthető aztán az is, hogy egy-kétszeri látásra e felett végleg nyilatkozni nem lehetséges.

Némelyek *finom* és *goromba* vagy durva szervezetet is megkülönböztetnek a lónál, nézetünk szerint szintén nem minden alap nélkül.

Finom szervezetünek lehet nevezni t. i. az olyan lovat, a melynek a feje kicsi, könnyü, csontjai vékonyak, inai, szalagai hasonlóképen, bőre lágy, vékony, szőrzete finom, teste karcsu, nem nagy sulyu s kötő- és zsirszövetben szegény. Az evvel ellentétben levő goromba csontu, zsir- és kötőszövetben bővelkedő testü, durva szőrzetü ló, azt hisszük, szintén méltán neveztetik *goromba* szervezetünek.

Egyébiránt a szervezetnek az a minősége, melyet finomnak mondtunk, fokozódott formában is képzelhető, mikor t. i. a tulságosan elfinomitott testrészek már teljes aránytalanságban egy u. n. *tulfinomodott* szervezetet állitanak elénk, melynek különösen mozgató részei már a várható tételenyképesség mögött messze elmaradnak.

Az aztán önként következik ebből, hogy finom lehet a szervezet. anélkül, hogy egyszersmind gyenge volna s viszont erős lehet anélkül, hogy egyszersmid goromba is volna, továbbá, hogy a finom és erős szervezet legtöbbször szilárd is, a goromba pedig egyszersmind petyhüdt és gyenge is, de persze ez alól kivételek is vannak s az itélethozatalnál nem elégséges tisztán csak a test külsőjének a megtekintése, hanem szükséges a ló származásának figyelembe vétele és gyakran munkaképességének kipróbálása is.

Mindazonáltal az a ló, a mely száraz végtagokkal, erős fejlődésü, szilárd, jól körvonalozott inakkal és izmokkal rendelkezik s mozgása élénk és kiadó s tételenyképessége az egyszeri szemlénél is nagy, bátran szilárd és egyszersmind erős és egészséges szervezetünek is mondható; az a ló ellenben, a melynek izmai, inai, nem kövér állapotban is, elgömbölyödöttek, elmosódottak, végtagjai burkoltak, mozgása nehézkes: talán bizonyos értelemben erős s valószinüleg egészséges is, de bizonyára már nem szilárd, hanem petyhüdt szervezetü.

Vannak, a kik aztán azt hiszik, hogy jobb, okszerübb takarmányozás, idomitás stb. által a petyhüdt szervezet valamivel szilárdabbá tehető. Hát ezt nem vonjuk ugyan kétségbe, de megjegyezzük, hogy a pethyüdt apától és anyától eredő csikó igazán szilárddá sohase lesz, azon oknál fogva, melyet e tétel elején a szövetelemek különféleségéről beszélve hangoztattunk.

Láttuk is a történelmi részben, hogy szilárd szervezetü fajták összármazása is valószinüleg egészen más, mint a petyhüdteké s tapasztalhatjuk a gyakorlati életben is, hogy szilárd és petyhüdt lovak keverése, keresztezése, a tenyésztöt nem igazán szilárd, nem is igazán petyhüdt, hanem a kettö között álló szervezettel biró, csikóval örvendezteti meg s csak ritka kivételek azok, a melyeknél a csikó e tekintetben inkább a talán szilárd szervezetü apjára, avagy a talán petyhüdt szervezetü anyjára üt.

A ló vérmérséklete és természete.

A vérmérsékletet némelyek a szervezet szóba rejlő fogalommal szeretik azonositani, nézetünk szerint tévesen. Mert nem tagadható ugyan az, hogy a vérmérséklet minősége a szervezet minőségétől is függő valami, de viszont áll az is, hogy egy és ugyanazon szervezetü lónál a vérmérséklet (Temperamentum) különböző lehet.

Aztán vérmérséklet alatt nem is az értendő, hogy az állat szervei alak- és élettanilag miként vannak szerkesztve, hanem inkább az, hogy a szervezet a külső és belső hatányokkal szemben sajátos, egyéni módon hogy viselkedik, hogy nyilvánul. Más szóval tehát a vérmérséklet és az evvel kapcsolatos természet (Natura, Naturell) a lónál is az, a mi az embernél s épugy léteznek phlegmatikus lovak, mint melancholicus vagy sanguinicus emberek s a mint szelid és házsártos emberek is vannak, ugy léteznek konok, jóindulatu stb. természettel biró lovak is.

Az azonban bizonyos, hogy ezt a lónál is oly biztosan meghatározni és elkülöniteni mint az embernél, nem lehet. De azért ki nem tudná megkülönböztetni pl. az élénk vérmérsékletü lovat a csendes, nyugodt, phlegmatikus vérmérsékletütől, avagy a konok, ellenszegülő természetüt az engedelmestől, jóindulatutól? Avagy nincs-e különbség az élénk vagy másképp tüzes és az ugynevezett izgékony vérmérsékletü és természetü ló között? aztán egy és ugyanazon lófajta keretében nincsenek-e különféle vérmérsékletü és természetü egyének?

Nem is mondhatjuk ennélfogva, hogy a ló vérmérséklete és természete annak constitutiójával *elválaszthatatlanul* kapcsolatos, vagy még érthetőbben kifejezve: hogy emennek minősége, amannak milyenségére *egyedül* döntő; a vérmérsék és naturell inkább összeredménye, nyilatkozása a szervezet összes részei együtműködésének s leginkább az idegrendszer az,

a mely, a ló miként történt nevelésével együtt, elhatározó faktort képez arra nézve, hogy az igy, vagy amugy és nem máskép nyilvánuljon.

Azt mondottuk, hogy a ló miként történt nevelésével együtt. Igen, a nevelés, a bánásmód, melyben különösen fiatal korában részesül a ló, nem kis szerepet játszik abban, hogy milyen természetüvé, vérmérsékletüvé válik az.

Egy élénk vérmérsékletü állat ugyan nem egykönnyen válik pl. flegmatikussá, vagy egy fllegmatikus tüzessé, de az egyes, különösen előtérbe nyomuló tulajdonok, melyek az egyik vagy másik vérmérséklettel összefüggésben állanak, mégis nagymértékben módosithatók a nevelés, bánásmód, idomitás stb. által.

Erre a gyakorlati életben is nem egy a példa. Alkalmas bánásmóddal pl. nem egy félénk, ijedős lovat bátrabbá, nyugodtabbá lehet tenni, s nem egy ellenszegülő, konok, erőszakoskodó lovat tett már a helyén alkalmazott szigor vagy más beavatkozás engedékenynyé.

Élénk vérmérsékletüek, tüzesek általában az u. n. nemes lovak szoktak lenni s ezek válnak leggyakrabban izgékonyakká, igerlékenyekké, is; ámha csikó korukban okszerüen a nevelés utján beavatkozunk, várható téteményképességük csökkentése nélkül, sőt inkább annak előnyére, kezesekké, bizalmasabbakká, biztosabban s veszélynélküliebben használhatókká tehetjük őket.

A rossz szokások fellépését s meggyökerezését is, melyek mint ilyenek, a ló vérmérsékletével és természetével szorosan kapcsolatosakká lesznek, nagy mértékben megakadályozhatjuk a szakértelmes nevelés és bánásmód által; épigy a him állatok gyakran fékezhetlenné váló természetét is, előre bocsátott és helyén alkalmazott beavatkozással módosithatjuk.

Mindebből eléggé kiviláglik különösen az, hogy a ló természetének és vérmérsékletének méltatása már a külem vizsgálatánál is fontos s annak megitélése már ez alkalommal is nem lehetetlen, mert hiszen a vizsgált ló ezt viselkedésében nagyrészt elárulja.

Egészségi állapotának vizsgálása közben tehát ezt is figyelemre kell méltatni épugy, mint mindazt, a mit a következő fejezetekben ecsetelünk.

A ló erőbeli állapota, vagy tápláltsága (Conditio.)

A conditio szóhoz kötött fogalmat magyarban röviden, egy szóban kifejezni nem igen lehet. A ló testének munkára alkalmas voltát, vagy kevésbé alkalmatos állapotát és tápláltságát akarjuk vele röviden jelezni, mikor mondjuk, hogy pl. jó, vagy rossz conditióban van a ló; eszerint vonatkozik a test ezen értelemben vett állapota egyfelől annak izmosabb, vagy izomszegények voltára, erőteljességére, vagy gyengeségére, másfelől a tápláltság és fejlettség, sőt az idomultság kisebb-nagyobb fokára, a test zsirgazdagságára, vagy zsirszegénységére, a hasüri szerveknek concentricusan vagy excentricusan történt fejlődésére s a vérmennyiségnek több vagy kevesebb voltára is.

A condito vizsgálatánál tehát annak a megitélése képezi feladatunkat, hogy valjon a ló testi állapota, erőbeli volta alkalmas-e arra, a mire szánva van, vagyis képes-e megfelelni annak, a mi tőle követeltetik.

Sovány, leromlott, vérszegény lovakra, még ha teljesen egészségesek is, azt mondjuk, hogy *rossz conditióban* vannak, mert az ilyenektől valamely számbavehető képesség, munkásság nem igen várható. Ellenben jól táplált, de nem kövér, rendes, tulnemhajtott munka által megedzett, begyakorlott s intensivül tápláló takarmányon jó erőben megtartott lóra, minthogy attól megfelelő téteményképesség várható, bátran rámondhatjuk, hogy *jó conditióban* van.

A kövér és tulkövér lovak, szedték legyen ezt a haszontalan holt sulyt akár az istállóban, akár a legelőn magukra, jól tápláltaknak talán igen, de jó, megfelelő conditióban levőknek nem mondhatók, még akkor sem, ha petyhüdt szervezetü, nehéz lovakról van szó, mert ezeknél is megkivánjuk, hogy jó conditióban levőknek mondhassuk, azt, hogy tulságos mennyiségü, haszontalan sulylyal megrakva ne legyenek, mert az ilyen *fölösleges terü* az izmok munkaképességének emelésére távolról se alkalmas.

Gyakran halljuk, hogy »*a ló verseny formában van*,« avagy: »*készen van a gyepre*,« »*verseny conditióban van.*«

E kifejezések azt jelzik, hogy az intensiv táplálás folytán a versenylónál felhalmozódott vizet és zsirt — ezeket a holt sulyokat — az idomitás folytán sikerült legnagyobb részben eltávolitani; sikerült a lovat *jó husba hozni*; sikerült az izületeket, inakat szabaddá tenni; sikerült szóval a ló egész szervezetét oly állapotba helyezni, a mely állapotban az természettől nyert erőit a rendesnél még magasabb fokban érvényre juttatni képes.

Általában azt mondhatjuk, hogy a versenyfutást kivéve, minden közönséges szolgálatra alkalmas conditióban van az oly ló, a mely erősen markirozottan fejlődött izmokkal és inakkal bir s a melynek hasa nem tulságosan tág, de nem is felhuzódott, fölösleges zsirszövettel pedig teste megterhelve nincsen.

És ezekben álláspontunkat, de a tudnivalókat is röviden jelezvén, lássuk most, hogy az eddig felsoroltak szem előtt tartásával, hogyan vagyunk a *nemes* és *közönséges* kifejezésekkel.

Nemes ló, közönséges ló.

A ló külsöjének vizsgálása alkalmával nem egyszer hangoztatják a vizsgálók az előbb leirt szavakat, gyakran anélkül, hogy tisztábban lennének a fogalommal, mely azokhoz van kötve. Ilyeneken esik meg aztán az, hogy minden könnyü, nekik tetszetős formáju, felborsolt-paprikázott lovat, minden további gondolkozás nélkül nemesnek s minden nehéz, különösen nyugati származásu lovat legyen az a maga nemében bármily korrektül alkotott és bármily jó, közönségesnek nyilvánitanak.

Pedig a ki nem feledi azt, hogy egy szabályosan alkotott, megfelelő constitutióju és conditóju nehéz igáslónak tételeményképessége a tulajdonosra nézve époly hasznos és becses lehet, mint a könnyü és szép ló tulajdonosára nézve annak kecses formája, mozgása és intensiv munkája, az egy pillanatig se fog habozni, mikor pl. egy minden tekintetben kitünő igáslóra a fennebbi jelzők egyikét vagy másikát alkalmaznia kell; vagyis a *maga nemében* épugy nemesnek fogja nevezni a kitünő igáslovat, mint a maga nemében nemesnek hivja a kitünő nyerges- avagy versenylovat.

És méltán; mert a mily nemes, jó, egy angol félvér tenyésztőre nézve pl. a jó angol telivér, ép oly nemes, ép oly jó a mezögazdára nézve pl. egy jó belga, vagy franczia nehéz ló s szomoru volna, ha az utóbbi csak azért, mert ő az angol telivért ekébe, boronába nem foghatja, azt közönségesnek nevezné.

Tágabb értelemben tehát nemes minden ló, legyen az szilárd szervezetü vagy petyhüdt, a mely a fajtájához tartozó jó tulajdonságoknak kiválóan birtokában van; a miért pl. az orosz ügető ló, vagy az anglo-norman ló nem tiszta származásu, azért a maga nemében igen nemes lehet s viszont habár az arabs telivér általában már azért is nemesnek nevezhető, mert tiszta származásu, mégis ki méltatná a nemes jelzöre az oly arabs vagy angol telivért, a mely pl. már tenyésztésileg »nem sikerült« s máskülönben is

talán egy haszontalan gebe, a melynek értéke a bőrével egyenlő avagy — élő állapotban — teljesen haszontalan.

Egészen más aztán, ha arról van szó, hogy milyen származásu valamely ló; valjon nemes származásu-e vagy nem, mert ha ki lehet mutatni egy lóról, hogy apja s anyja az előbbi értelemben vett nemes lovak voltak, semmi okunk sincs azok ivadékát még akkor is nemes származásunak nem nevezni, ha a nemes jelzőre az ivadék távolról sem érdemes. Igy nevezzük a nemes emberek gyermekét is nemesnek még akkor is, ha nemtelen.

A nemes és nem nemes vagy közönséges szók problematikus jelentését s a zavart, melyet okoznak, be is látták már többen s azért a nemes szót a *melegvérüvel*, a nem nemest vagy közönségest pedig *hidegvérüvel* cserélik fel.

Ez olyanféle, mint az embernél a kék és nem kék vér kifejezés s nézetünk szerint meglehetős szerencsétlenül van választva, vagyis még semmitmondóbb, mint a nemes és közönséges kifejezés, mert eltekintve attól, hogy valamennyi ló melegvérü, vagyis oly hőkülönbség a vérben, a mely a hideg kifejezésre feljogositana, egyik és másik ló-minőség között fenn nem forog, még a közbeeső alakokról sincs a megnevezés szempontjából gondoskodva, pedig a lófajták egy nagy részét épen azok teszik ki, a melyek a nemes és közönségestől vagy mondjuk a hideg és melegvérüektől eredve, egy átmeneti minőséget képviselnek.

Lelemény dolgában az sem nevezhető szerencsésebbnek, a ki az u. n. nemes lovak csoportját *könnyü vagy nyerges ló*, a közönségesekét pedig *nehéz vagy igásló* fajtáknak nevezi, mert ismét eltekintve attól, hogy ez a megkülönböztetés nem annyira a származás minőségére, mint inkább tisztán a használatra vonatkozik, még homályosabb az előbbi megnevezéseknél azért is, mert a legtöbb, ugynevezett nyerges-ló-fajta egyszersmind kocsi-ló-fajta is, másrészről pedig a háti- vagy nyergeslótól a szekeres és kocsi-lovon keresztül egészen a gazdasági- vagy más igáslovakig, mint már jeleztük, egy egész átmeneti lánczolat létezik, sőt vannak lócsoportok a ponyk, melyeket a többivel egy kalap alá venni szintén nem lehet.

Mindezeknél fogva talán nem cselekszünk helytelenül, ha a nemes és nem nemesnek a jelzett értelmében vett fogalmát el nem dobva, származására nézve az ismeretes beosztás mellett maradunk s azt mondjuk, hogy vannak *keleti* s vannak *nyugoti* származásu lovak s léteznek e kettő között álló *átmenetiek*, s végre vannak az ugynevezett *ponyk*, melyek *északiaknak* is mondhatók.

Ez aztán nem zárja ki, hogy a lófajtáknak teli- és félvér, meg nyugoti és illetőleg hidegvér szerinti osztályozását is el ne fogadjuk, annak idején és helyén országonként tárgyalván azokat.

Mielőtt e fejezettel végeznénk, helyén valónak látjuk az előbb jelzett négy csoportbeli lovaknak főbb külemtani ismérveit itt felsorolni.

A keleti származásu lovak szilárd szervezetüek, könnyü testüek, gyors mozgásuak, vékony bőrüek, finom, szilárd csontuak, finom szőrzetüek és szivós, erős patájuak.

A nyugoti származásuak petyhüdt szervezetüek, nehéz testüek, lassu mozgásuak, vastagabb bőrüek, durvább csontuak és szőrzetüek s nagy porhanyó patájuak.

Az átmeneti lovak a szerint, a mint bennük a keleti származásunak avagy a nyugotinak vére tulnyomó, egyik vagy másikhoz inkább hasonlitank, leggyakrabban azonban a kettő között állnak.

A ponyk vagy törpelovak végre inkább a szilárd szervezetü keleti lovakhoz állnak közelebb, de a magassághoz képest szélesek lévén, e tekintetben már inkább a nyugotiakhoz hasonlitanak.

Ily értelemben valamely ló »hovátartozása« könnyü szerrel megitélhető lévén, használhatóságának meghatározása is könnyebbé válik; a végczél pedig ez; mert megrakhatunk valamely lovat szebbnél-szebb és hangzatosabb jelzőkkel, de ha czélunknak származásával, szervezetének minőségével, conditiójával, egészségi állapotával stb. meg nem felel, ha öl maga mint inidvidium mit sem ér: rá lehet tetoválva akár a csillagos ég, s nyakában függhet quintessentionális vérének mustrája gyémánt üvegcsében, ezekkel ő nemesebbé, jobbá, használhatóbbá, reánk nézve tenyésztési értelemben értékesebbé nem leszen.

Vér, telivér, félvér stb.

Előre bocsátván, hogy sokan a »vér« szót s az annak tulajdonitott értelmet, mihelyt nem tisztán élettani alapon méltattatik, üres frázisnak tartják, lássuk mindenekelőtt, hogy mi mindenféle értelemben vétetik ez a szó: »vér.«

Használtatik ez a kifejezés a *nemes* helyett és a *fajta* helyén; a származást akarják tehát jelezni, mikor pl. azt mondják: »vérbeli állat«, »vérló,« vagyis hát: *nemes állat, fajtabeli ló.*

A tenyésztők általában a »vér« szóhoz még bővebb fogalmat is kötnek, melyet csakis ugy határozhatunk meg, ha azt mondjuk, hogy ez által az állat szervezetének alakját, szervei alakulásának módját, a környezet iránti kifejezést s végre azon képességet jelezzük, melynél fogva az állat alakját, szervezetét és az ezekből eredő tulajdonait utódaira átörökiteni képes. (Tormay.)

Mások nem mennek ilyen messze, vagy ha ugy tetszik: még meszszebb mennek s azt mondják, hogy a vér azt a »tulajdonságokban« rejlő *részt* jelzi, melyet valamely ló az u. n. *telivér lótól* nyert vagyis birtokol s ehhez képest aztán vannak *telivér* lovak, *félvérek, vérben magasan és vérben alacsonyan állók*, léteznek $^3/_4$ és $^7/_8$ s az ég tudja még, hogy mi mindened vérüek. (Szerencse aztán igazán, hogy *vérnélküliek* még ezen hányadosságot hánytorgatók szerint sincsenek.)

Érdekes aztán módfelett az is, hogy a hyppologok legnagyobb része csak azt a lovat tartja *telivérnek*, a mely a *general stud-bookba*, a telivérek törzskönyvébe bevezetett apától és anyától származik, vagy oly szülöktől ered, melyek maguk is arabs eredésüek voltak.

Ezek szerint pl. a pinzgaui nehéz ló, legyen bár visszavezethető ezer tiszta pinzgaui ősre, nem telivér azon egyszerü oknál fogva, mert az

áriai vagy arabs lónak, avagy a berbernek a vére nem csörgedez ereiben úgy, mint az angol telivér lóéiban s a mi fő: a general stud-bookba sincs bevezetve.

Ezeknek aztán ki merne beszélni pl. telivér lippizzai lóról, vagy Noniusról és Gidránról, söt csak lesütött szemmel lehet beszélni telivér *angol-arab* lóról is, daczára annak, hogy az angol és arabs szerintök is telivér, igy összekeverve hát *dupla telivér!* De mikor nincs ama bizonyos stud-bookba bevezetve.

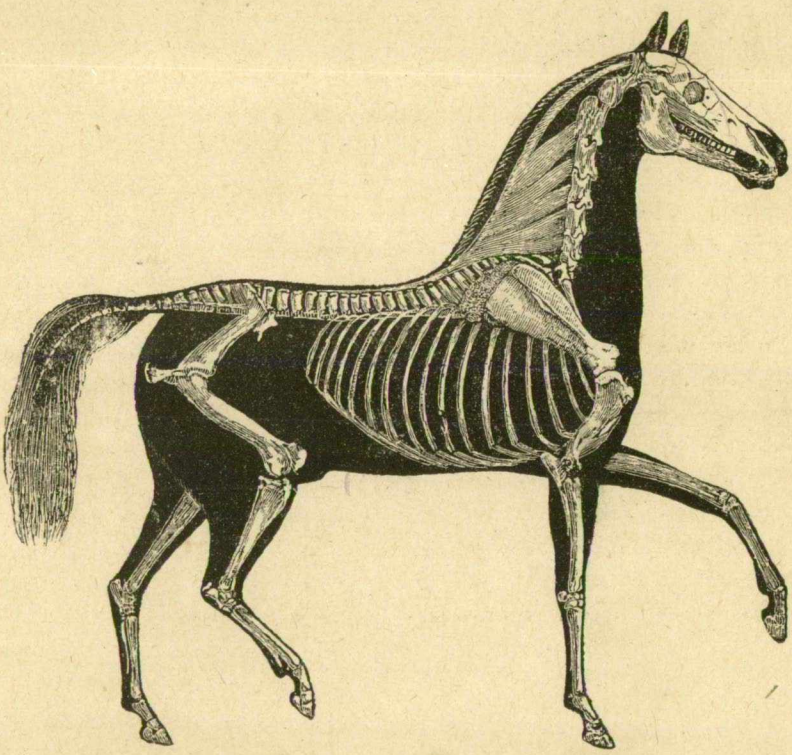
Az ily módon tulhajtott »vérkérdés« gyeplő huzóivá szegődni mi hajlandóságot nem érezünk; de anélkül, hogy konokul és feltétlenül individuális potentia (egyéni képesség) védői és hangoztatói mellé sorakoznánk, mi is elismerjük, hogy van arab és van angol telivér ló, hanem azt merjük állitani mégis, hogy van más telivér ló is; vagyis minden oly ló, mely a fajtáját jellegző jó tulajdonokkal kiváló mértékben bir s az azokkal járó tételenyképességet magas fokban birtokolja s ivadékaira mindezt át is örökiti *a maga nemében a telivér névre ép oly érdemes*, mint az a ló, a melynek származását a próféta kanczáiig, vagy a royal mares-ekig vissza lehet vezetni

Hogy aztán ily értelemben félvérü pinzgaui lovak épugy képzelhetők, mint félvérü Orlow lovak, vagy Gidránok, az önként következik, valamint hogy léteznek nem telivér, de telivértől származott félvérü, vagy magasvérü angol vagy arabs lovak.

Sohse játszon hát a lótenyésztő és lóismerő a szókkal; ragadja ki inkább a kifejezések tömkelegéből a gyakorlatban legjobban megálló fogalmat, mely egy vagy több kifejezéshez kötve van s az elfogulatlan, józan ész szavára adjon legtöbbet, mert végre is az itt a döntő kérdés, hogy: *jó-e a ló?* Már pedig nevezze bár pl. a fogarasi lovakat akárki nemesnek, de nem telivérnek, vagy mondja a muraközi nehéz lovat bárki közönségesnek, vagy akár hidegvérünek, azért jó, ha jó a maga nemében, vagy rossz, ha rossz, ez is, az is ép ugy, mint az angol vagy arab ló.

Mi rámutattunk álláspontunkra, hát tovább mehetünk.

A ló csontváza és küleme.

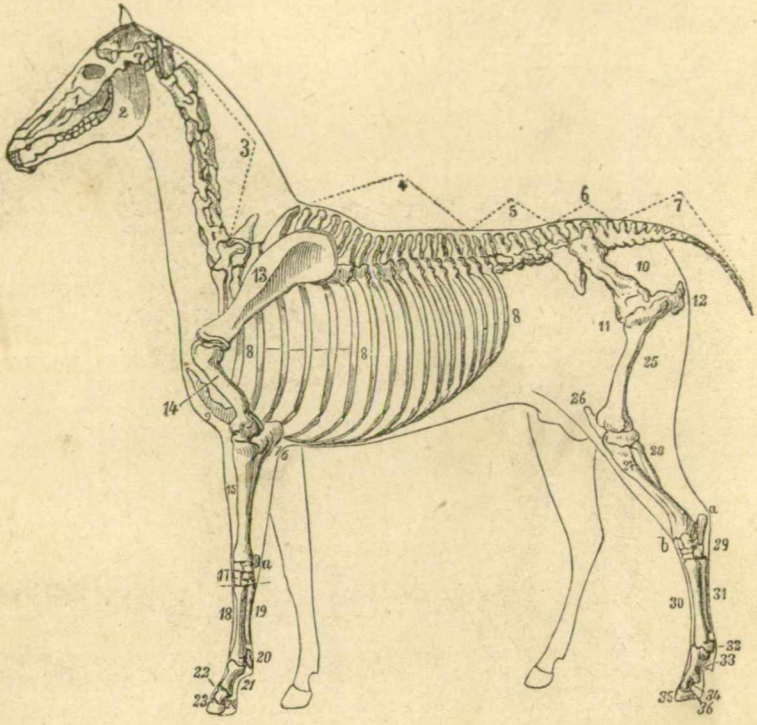


16. ábra. A ló csontalapja és testalakja.

A ló egész testének szilárd alapját, mint már tudjuk, az u. n. váz képezi, erre van mintegy ráépitve, vagy ebbe van behelyezve mind az a szerv és készülék, mely az egész testet teszi s ennek mikénti alakulásától függ nagy részben az az alak, melylyel a ló teste bir. (*Lásd a 16. ábrát.*)

Ez a csontváz részint magába zárja, részint boritja és védi a lágyrészeket, részint ezek rátapadva s vele összekötve, támaszpontokat, izületeket, emeltyűkarokat képezve járulnak és pedig lényegesen, az egész szerves gép, a ló testének képezéséhez.

A boncztan feladata a ló kétszázötven csontból álló vázának tüzetesebb leirása, mi czélunkhoz képest csak a következő, külemtanilag elkerülhetlen csontcsoportok ismertetésére szoritkozunk. (*Lásd a 17. ábrát.*)

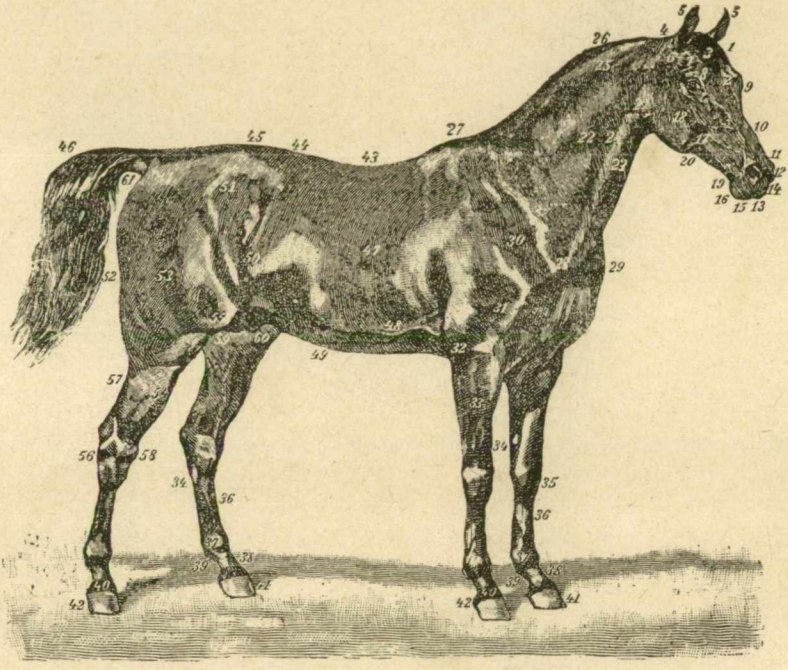


17. ábra. A ló csontváza.

1. A koponya csontjai.
2. A hátsó állcsontok.
3. A 7 nyakcsigolya.
4. A 18 hátcsigolya.
5. A 6 ágyékcsigolya.
6. A keresztcsont.
7. A 18 farokcsigolya.
8. A 36 borda fele része.
9. A szügycsont.
10. A csipőcsont.
11. A fancsont.
12. A farcsont.
13. A lapoczkacsont.
14. A fölkarcsont.
15. Az alkarcsont.
16. A könyökcsont.
17. A lábtő 8 csontja.
    a) a horgas csont.
18. A szár csont.
19. A kapocscsont.
20. Az egyenitőcsont.
21. A csüdcsont.
22. A pártacsont.
23. A patacsont.
24. A nyircsont.
25. A koncz v. fölczombcsont
26. A térdkalácscsont.
27. A nagy } alczombcsont
28. A kis }
29. A csánk 6 csontja.
    a) a sarokcsont.
    b) a csigacsont.
30. A szárcsont.
31. A kapocscsont.
32. Az egyenitőcsont.
33. A csüdcsont.
34. A koronacsont.
35. A patacsont.
36. A nyircsont.

Ez a csontváz izmokkal, pólyákkal, szalagokkal, inakkal stb. felszerelve és a bőrrel boritva képezi a ló testét, melynek koponya ürében az agy; gerincz ürében a gerinczagy; száj üregében fogak, a nyelv; torok ürében a gégefő és garat; mell üregében a tüdő, a sziv; has üregében a gyomor, belek, máj, lép; medencze ürében a vesék, a petefészkek, a méh, a hugyhólyag stb. vannak elhelyezve.

Az igy összealkotott test külemtani szempontból tekintve, a következő testtájakkal, vagy részekkel bir. (*L. a 18. ábrát.*)



18. ábra. A ló teste.

1. A koponya.
2. A homlok.
3. Az üstök.
4. A tarkó.
5. A fül.
6. A halánték.
7. A vakszem.
8. A szembolt.
9. A szem.
10. Az orrhát.
11. Az orr.
12. Az orrlyuk.
13. A szájrés.
14. A felső ajak.
15. Az alsó ajak.
16. Az áll.
17. A pofa, orcza és arczlécz.
18. Az állkapcza.
19. Az állgödör.
20. A torokjárat.
21. A fültőmirigy-táj.
22. A nyakoldal.
23. A torok.
24. A torkolati viszér-barázda.
25. A sörényél.
26. A sörény.
27. A mar.
28. A szügy.
29. A vállszög.
30. A váll v. vagy lapoczka
31. A fölkar.
32. A könyök.
33. Az alkar.
34. A szarubéka v. gesztenye.
35. A lábtő.
36. A szár.
37. A boka.
38. A csüd.
39. A bokaszőr.
40. A párta.
41. A pata.

42. A sarok.
43. A hát.
44. Az ágyék.
45. A far.
46. A farok.
47. Az oldal.
48. A sarkantyu ér.
49. A has.
50. A lágyék vagy horpasz és a haskorcz.
51. A csipő.
52. A konczhajlat.
53. A koncz.
54. A czomb.
55. A térd.
56. A csánk.
57. A czombhajlat és horgasin táj.
58. A csánkhajlat.
59. A herék.
60. A vaszora (kanczánál a csecs.)
61. A végbél és kanczánál a péra.

Az ezen apróbb részletekből álló test 3 főrészre osztható, t. i. *fejre*, (Caput), a mely a nyakkal és farokkal az u. n. kormányzó részt képezi; *törzsre* (Truncus), mely fix vagy mozdulatlan résznek is mondatik és *végtagokra* vagy *lábakra* (Extremitates), melyek mozgató részeknek is hivatnak.

Mi azon beosztást tartjuk czélszerünek, a mely a nyakat és farkot a törzshöz számitja s ehez képest a három főrész nevezetesebb apróbb részleteinek egymáshozi viszonyát, még közelebbi megnevezését és fekvését a következőkben adjuk.

A fej. (*Lásd a 18. ábrát.*) Legmagasabb része ennek a koponya (Cranium 1), melyből az üstök (3) és fül (5) indul ki, s mely hátul a tarkóval (Occiput 4) érintkezik, oldalt pedig a halantékot (Tempora 6), vakszemet (Fovea temporalis 7) és szemboltot (Arcus orbitalis 8) képezi. Alá felé a koponya érintkezik a homlokkal (Frons 2), ennek két oldalán vannak a szemek (Oculi 9), a szem alatt az orcza, arcz-lécz és lejebb, az orrhát oldalán a pofa (Buccae 17). Az orrháti-táj (Regio-nasalis 10), az orrba (11) és orrlyukakba (Nares 12) folytatódik s a felső ajakkal (Labium anterius) 14 és alsó ajakkal (L. posterius 15), a szájrést (Rima oris 13) képezi. Az alsó ajkon alul az áll (Mentum 16) és az állgödör (19) van, mely a torokjáratba (Regio submentalis 20) folytatódik. Az arcz-orri rész mögött és alatt, a nyakba való átmenetelnél van az állkapczatáj. (Regio Masseterica 18.)

A fej a tarkónál és toroknál összeköttetésben áll a nyak utján a törzszsel.

A törzs. (*L. a 18. ábrát.*) E testrésznek meglehet különböztetni mindenekelőtt nyaki, mellkasi, hasi és medenczei részletét.

A nyaknak (Collum) két oldaltája van (Regiones laterales colli 22), mely felül a sörényt (26) hordó sörényéllel (25) függ össze, alul pedig a torkolati viszérbarázda (Fossa jugularis 24) közbe ékelődésével a toroktáji élbe (Regio trachealis 23) megy át. A fejjel való összekoczódásánál, az állkapczák mögött és fültövek alatt találjuk a fültőmirigy tájat (Regio parotidea 21) a mellkasba való átmenetnél, a szügyet jelző 28. szám táján pedig a szivgödröt (Fovea supraclavicularis).

A mellkasi részletet (Thorax) képezi fenn a nyakkal összeköttetésben levő mar (27) s az e mögött fekvő hát (Dorsum 43). Ezek alatt terülnek el a mellkasnak oldaltájai. (Regiones thoracis laterales 47), melyek-

nek meglehet különböztetni lapoczka alatti és bordai táját. (Regiones scapularis et costalis.) Az oldalok és a könyök közötti tájon van a lapoczka mögötti gödör. (Fovea axillaris.) A nyak alatt s a két vállszög (29) között terül el a mellkasnak szügyi tája. (Regio sternalis 28.)

A hasnak (Venter 49) több tája van, nevezetesen a) *a lapátos porczitáj* (Regio gastrica) a szügy végződésénél alul; b) *a mellsőhasitáj*, (Regio epigastrica), mely a rekeszizomtól az utolsó borda függélyes irányáig terjed; c) *a borda alatti hastáj* (Regio hypohondriaca) és a középső hastáj (Regio mesogastrica), melybe beléesik az ágyék (44), a lágyék vagy horpasz és a köldök (50); d) *a hátsó hasitáj* (Regio hypogastrica), melynek hátsó és alsó részén terül el a szeméremtáj (Regio pubis) a tőggyel, herékkel (59) és vaszorával (60). Ezen a részen van továbbá a térddel összeköttetésben a haskorcz.

A medenczei (Pelvis) részlet a törzs hátsó felét képezi a meglehet rajta különböztetni a kereszttáját, (Regio sacralis) vagy más szóval a fart (45), melyből a farok (Cauda) nyulik ki. A farrészlet két oldalán van a csipőtáj, (Regio cosarum 51), mely hátrafelé a konczhajlatba (52) és ülgumóba, lefele pedig a konczba megy át. A farok alatt és a két koncz között van a gát (Perinaeum,) mely a szeméremtájjal összeér s melyen a kanczánál a péra s minden lónál a végbél (Anus 61) van elhelyezve. A gáttáj végződési helye a két czomb között hasitéknak hivatik.

A végtagok. (*L. a 18. ábrát.*) a) *A mellső végtagok* legfelső része, mely a törzshez kötőszövettel és izmokkal van odafüggesztve: a lapoczka (Scapula 30); ez a fölkarral (Brachium 31) a vállszögletben (29) egyesül. Ez ismét a könyöknél (32) az alkarral (Antibrachium 33) függ össze, mely belső felületén a szarubékát (34) hordja. Ezután a lábtő (Carpus 35) következik, hol a szárnak (Metacarpus 36) az alkarral való izülése van. A szár a bokán (37) át a csüdbe (Palanx prima 38) vezet. A bokaizület hátsó felületén van a szarusarkantyu és a boka-ször (39). A csüd végre a pártába (Phalanx secunda 40) és ez a patába (Phalanx tertia 41) izesül.

b) *A hátsó végtagok* legfelső része a koncz (Femur 53) a medenczével csontizesüléssel függ össze, ugy nemkülönben a térdben (Patelle 55) a czombbal (Crus 54) is. A czomb a csánk- (Tarsus 56) izületben a hátsó szárral (35) egyesül, ez alatt van a hátsó boka (37), melyben a csüd (38) izesül; aztán a párta (40) következik, mig végre a hátsó láb is a patában (41) és sarokban (42) véget ér.

Ezen egyes részek fejlettsége, formája, egymással összeköttetése, minősége, dönti el a ló egész külsőjének formáját és minőségét s a test tételenyképességének foka e részek mikénti alakulásától épugy függ, mint a többi testrészektől vagy szervektől.

Lássuk hát most egyebek előtt, ezen részeket közelebbről és részletesen.

A ló külső részeinek részletes leirása.

A) A fej és egyes részei.

Sokan abban a téves hitben, hogy a fejből a ló használhatóságára, értékére következtetni nem lehet, oly valaminek tekintik ezt a testrészt, a mely fe'ett legjobb, nehány semmitmondó szóval elsiklanni.

Mi nem tartozunk ezek közé, mert habár jól tudjuk mi is, hogy a fejnek egészben vett *alakja* nagyon alárendelt szerepet játszik a ló tételényképességében, mégis nem feledjük, hogy a fej formája, nagysága, egyes részeinek minősége nem kicsinyelhető támaszpontokat nyujt többek között annak a megitélésére, hogy attól a lótól mi és mennyi várható.

Mert nem kell figyelmen kivül hagyni, első sorban azt, hogy a fej az agynak, hogy ugy mondjuk: az értelemnek széke s koponyai részletének pl. nagysága, formája, befolyással van az agy nagyságára is és igy a ló intellectualis képességeinek mekkorasága, közvetve a fej alakulásától is függ.

De más részről, a mint azt tüstén látni fogjuk, a fejből a ló fajtájára, ivarára, korára, szervezetére, természetére is következtetni lehet, sőt amaz érzelemnyilvánulások, vagy másként: indulatkifejezések, melyek lovaknál épugy jelentkeznek, mint más állatoknál, épen a fejen figyelhetők s láthatók meg legjobban.

A fej egyes részeinek a fontossága aztán külemtani alapon véve is elég szembeszökő, ha pl. meggondoljuk, hogy a fül alakja és nagysága, a szemek minősége, az orrháti vonal iránya, az ajkak és a száj alkata stb. mind hozzájárulnak elősz ör ahhoz, hogy a fej tetszetőssé vagy ruttá legyen s vele az egész test is szebbé vagy csufabbá alakuljon; de hozzájárulnak ahhoz is, hogy a ló használhatósága fokozódjék vagy csökkenjen — a mint az, az ezután mondandókból eléggé ki fog tünni.

Mindezeknél fogva mi a fejjel épugy általában, mint részleteiben, lehető kimeritően foglalkozunk s mindenekelőtt különbséget teszünk a *száraz* vagy *finom* és a *husos* vagy *goromba* fej között.

A *száraz*, *finom fej* (*l. a 19. ábrát*) szikár, vagyis a csontokat kevés kötőszövet és zsir fedi s vékony bőr borítja, mely alatt még az apróbb véredenyek is látszanak. A csontok élei, szögletei jól kivehetők. A fejen levő összes szőrzet vékony szálu és rövid. A fülek finomak, hegyesek és nem nagyok. Az orrczímpák erősen iveltek, az orrlyukak tágak, az ajkak lágyak, rugalmasak. A szemek nagyok s nem feküsznek mélyen. Az állkapczák szilárd izomzatuak s nem vaskosok. A torokjárat tág és száraz.

A *husos*, vagy *goromba fej* (*l. a 20. ábrát*) csontalapja vaskos, goromba; a csontélek elmosódottak s a kötőszövet és zsir sok. A bőr vastag s rajta a szőr durva szálu. A fülek vaskosak, nagyok, a szemek kicsik, az orrczimpák lohadtabbak s az orrlyukak szükebbek. Az állkapczák gorombák, az ajkak husosak, a torokjárat pedig szükebb és tele van, vagyis nem száraz, hanem kötőszöveti- és zsirrészekkel kitöltött.

E két féle fej formatiója és minősége többnyire fajta és származási jelt képez és pedig ugy, hogy a finom fej szilárd szervezetü, keleti származásu, élénk vérmérsékletü, nemes, a goromba fej ellenben általában petyhüdt szervezetü, nyugoti származásu közönséges, flegmatikus lóra mutat.

Közbevetjük itt, hogy az u. n. *sovány fejet* nem téveszti össze a finom száraz fejjel az, a ki figyelembe veszi, hogy a soványság minden fejformánál és minőségnél előfordulhat, és hogy a test soványságával együtt jár, miért is leggyakrabban rosszul táplált, vén, elcsigázott állatoknál találkozunk vele.

Azt talán nem kell aztán különösen is hangsulyoznunk, hogy a vaskosabb, gorombább fej, ha ugyan túlságosan el nincs nehezedve, a nyugoti származásu, petyhüdt szervezetü lovaknál hátrányosnak vagy hibásnak nem nevezhető; ellenben nemcsak szépségi, hanem használati hibának is mondható az esetlen és goromba fej a keleti származásu, szilárd szervezetü lovaknál, különösen akkor, ha tulságosan el van nehezedve.

A mi aztán épen a fejnek könnyebb, vagy nehezebb voltát illeti, meg lehet különböztetni a testhez képest *kicsi* és *könnyü*, *nagy* és *nehéz* fejeket. Rendesen kicsinek nevezik a ló fejét akkor, ha annak hossza a marnál lévő test-magasság $^1/_3$-adát megközeliti; középnagynak mondják akkor, ha annak $^2/_5$-ödét és nagynak, ha 3 vagy több ötödét teszi ki.

Némelyek a fej nagyságát és evvel kapcsolatos súlyát, mely 20 és 40 kiló között mozoghat, valami mellékes dolognak tartják s ismét mások tulságosan latolgatják. Mi a testhez képest tulkicsi és könnyü fejet épugy, mint a tulnagyot és sulyost, az aránytalanság miatt, csufnak tartjuk s azt hisszük, hogy e testrésznek az arányossága nemcsak szépségi, de hasznositási tekintetben is előnyös, mert a végtagokra eső sulypontnak irányi-

tására a fej sulya is befoly, de e mellett a ló jó vagy rossz vezetéke a fej által kiváló mérvben feltételeztetik. Ne is mondja nekünk senki, hogy lehet a ló feje akár oly nagy, mint egy kis bögő, mert ha jól van a nyakra illesztve és a száj lágy, a ló jó vezetékü leend (Wrangel); ne mondja, mert az esetlen, nagy fej, a nyakhoz jól illesztve nem is lehet épen azon aránytalanság miatt, mely a fej és a többi testrészek között fennforog.

A mi a kor- és ivarbeli különbségeket illeti, erre nézve megjegyezzük, hogy a csikó feje rendesen aránylag rövid és elgömbölyödö s legerősebben a koponyai részlete van kifejlödve. Az orrczai és az orri részlet élei és szögletei elmosódottak s az állcsonti részek gyenge fejlettségüek. A szemek kifejezésnélküliek s az orrczimpák általában lohadtabbak. Az életkor haladtával mindezek megváltoznak, ugy, hogy a részek erősbödése, kiélesedése és megnagyobbodása mellett, arányosabb egész képződik s a fej ezáltal jellegzőbb formát és kifejezést nyer, mig végre az öreg korban többnyire megnyulik s ismét elformátlanodik.

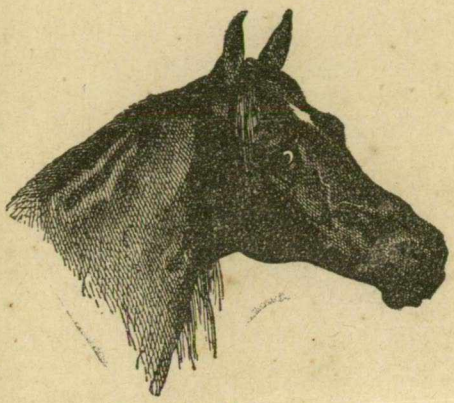
Az ivarbeli különbség meglehetösen szembeszökő és abban áll, hogy a csödör feje nagyobb, állkapczai részlete erősebb; az arczorri részlet is erősebben fejlett s a szemek általában nem oly nyugodt kifejezésüek, mint a kanczáéi.

A herélt lovak, különösen ha fiatal korukban fosztattak meg heréiktől, inkább a kanczáéhoz hasonló fejjel birnak s ezeknek, t. i. a kancznak a feje, rendesen kisebb, szárazabb s finomabb részletekkel biró, mint a csödöré s szemeik nyugodtabb tekintetüek.

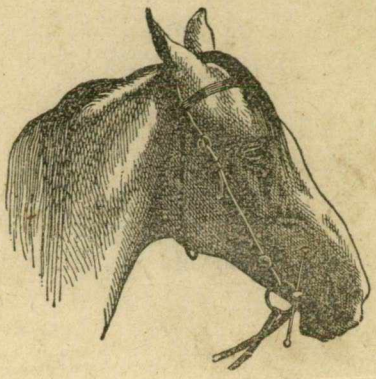
A fej egyes részeinek, különösen a szemeknek, füleknek s orrczimpáknak viselkedéséből, eltekintve egyebektől, gyakran igen biztos következtetést lehet vonni a ló természetére. S ez használati szempontból, nem kis fontossággal bir. Szükségesnek tartjuk hát már itt a következök figyelembe ajánlását.

Oly lovak, melynek szemei nagyok, mérsékelten künn ülök, nyugodt, de bátor és biztos tekintetüek s melyeknek fülei fennállók s csak mérsékelt játékuak, orrczimpáik pedig ivelten állók ugyan, de nem akaratosan tágitottak: rendesen jóindulatuak szoktak lenni s bizonyos elökelöség fedezhető fel rajtuk. (*L. a 19. ábrát.*) Oly lovak ellenben, melyek kis és mélyen ülö szemüek, melyeknek szemfedelei husosak, félig záródottak, fülei kissé hátradülök és kevés mozgékonysággal birók, melyeknek továbbá orczimpáik lohadtak: általában kevés intelligentiával biró, nagyon is csendes, flegmatikus természetüek szoktak lenni. (*L. a 20. ábrát.*)

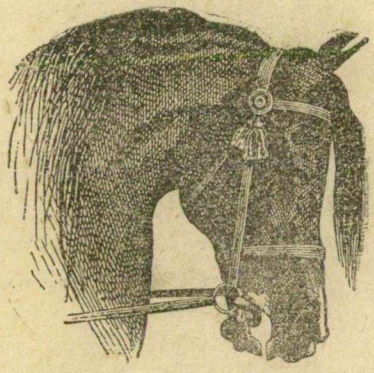
Vannak aztán lovak, melyek félig behunyt szemekkel, büszkén megszegve fejüket, fülüket elöre és felfelé irányitva s orrczimpáikat felhuzva, a büszkeségnek és önérzetnek minden jelét mutatják. (*Lásd a 21. ábrát.*) Nem igy azon lovak, melyek alig mozgó, benn ülő, kicsi szemmel, bor-



19. ábra. Finom fej.



20. ábra. Goromba fej.



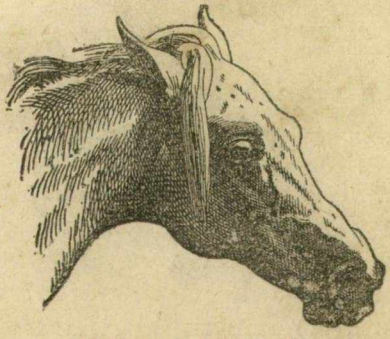
21. ábra. Büszke fejtartás.



22. ábra. Vénasszony fej.



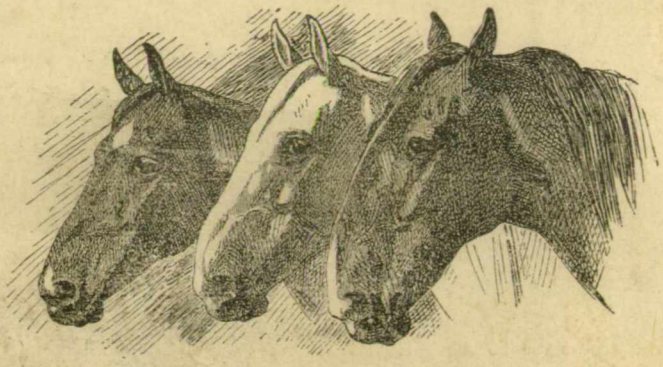
23. ábra. Rosszindulatu ló feje.



24. ábra. Ijedős ló feje.

gasztott, játék nélküli fülekkel, letyfedt ajakkal és orrczimpákkal, az aluszékonyságnak, önérzet hiánynak minden jelenségét elárulják. (*L. a 22. ábrát.*)

Azok a lovak aztán, a melyek künn ülő szemeiket forgatva, haragosan és nyugtalanul tekintenek körül, miközben szemök fehérje az orr felé eső szögletnél nagyon látható lesz, továbbá melyeknek fülei teljesen hátraszegve vannak s orrlyukaikat kitágítva, czimpáikkal együtt felső ajkukat időnként fel-fel emelik: rossz indulatuságuknak, gonosz természetüknek adják félremagyarázhatlan jelét. (*L. a 23. brát.*) Végre az a ló, a melynek künn álló szeme feltünően ide-oda tekint, ugy hogy szemfehére különösen a szembolt felé eső részen lesz láthatóvá s emellett füle nyugtalanul s inkább hátra irányitva mozog, orrczimpái pedig fáradhatatlan szagló- és fuvó mozgásokat végeznek — többnyire félénk, ijedős természetü szokott lenni. (*L. a 24. ábrát.*)



25., 26., 27. Egyenes fej. Fél kosfej. Kosfej.

A mi aztán a fejnek egészben vett formáját illeti, azt nagyrészben az arczorri rész alakja, vagyis a profilvonal határozza meg.

Ily értelemben a fejnek következő formái lehetnek:

1. Az egyenes fej. (*L. a 25. ábrát.*) E fejalak arczorri vonala a homlok kezdetétől az orrczimpákig egyenes, vagy majdnem egyenes. Nemesebb származásu lovaknál gyakoribb s általában a szép fejalakok közé sorolják.

2. A fél kosfej. (*L. a 26. ábrát.*) Igy nevezik a homlok kezdetétől az orrhát közepéig egyenes, innét kezdve azonban megivelödött porfil vonallal biró fejet. Ha az orr görbülete nem nagy, ez a fejalak is tetszetősnek mondható. Gyakran észlelhető a nápolyi és lippizai lovaknál és ezek származékainál, ugy nemkülönben a hazai Noniusoknál.

3. A kosfej. (*L. a 27. ábrát.*) E fejalaknál a profil ivelödése a tarkónál kezdödik s ha nagy foku, szépnek valóban még az elfogult se mondhatja. Daczára ennek, ez a fejalak pl. a mult században igen kedvelt volt, ma azonban ritkán találkozunk vele. Jóllehet a ló haszonvételére ez a

fejalak hátrányosan nem igen folyik be, tenyészállatoknál mégsem mondhatjuk előnyös fejalaknak, mert végre is nagyobb azok száma, a kik ezt a fejformát nem szeretik, mint azoké, a kik szeretik.

4. A juhfej. (*L. a 28. ábrát.*) E fej a homlok és felső orrháti tájon, különösen a szemboltok között, ki van domborodva, innét kezdve pedig az orrhát egyenes és nem lapos, hanem elgömbölyedő. Nézetünk szerint habár az angol telivér lovaknál is elég gyakori, nem szép fejalakulás.

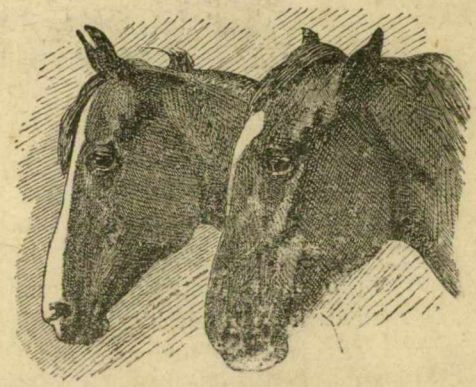


28. ábra. Juhfej.

5. Az ekfej. (*L. a 29. ábrát*) Az elülről ép ugy, mint oldalról tekintve ék alakot mutató, vagyis felül széles, alul elkeskenyedett fejet nevezzük igy s minthogy az elhegyesedés gyakran igen nagy foku, tetszetősnek mondani nem igen lehet.

6. Az ökörfej. (*L. a 30. ábrát.*) Igy szokták azon fejalakot nevezni, a mely a mellett, hogy esetlen és nehéz, még a négyszöghez közeledő formával is bir s különösen felső részleteiben husos, elburkolt s szélességi méretéhez képest rövid. Közönséges lovaknál elég gyakori és nagyon is nem szép.

7. A disznófej. (*L. a 31. ábrát.*) A majdnem derékszög alatt álló fülekkel éktelenitett, koponyai részletén husos, a szembolti tájtól lefelé elhegyesedő, kis szemekkel ellátott fejet nevezik igy s lónál általában csúfnak tartják.



29. ábra. Ékfej. 30. ábra. Ökörfej.

8. A vénasszonyfej (*L. a 22. ábrát.*) A hosszu, sovány, keskeny fejet szokás e névvel illetni. Ez a fejalak, beesett szemekkel, lógó fülekkel és ajkakkal, több, nyire rosszul táplált, elcsigázott beteges vagy aluszékony lovaknál, különösen az öregebb korban fordul elő s bátran visszataszitónak mondható.

9. A csukafej. (*L. a 21. ábrát.*) E fejalaknál az arczorri vonal a közép tájon be van horpadva. A homloki részlet rendesen széles és domboru s az orrhát elkeskenyedő. Ha a horpadás csekély, ez a fejalak igen szépnek mondható s nemes származásu lovaknál — pl. az arabnál — igen gyakori. A tulságosan behorpadt orrhát már a fej szépségének emeléséhez nem igen járul, azért az ilyen csukafejet aztán nem is tartja szépnek senki.

Megszoktak még különböztetni az u. n. szamár és öszvér fejet is a lónál, minthogy azonban ezeknél csak a fülek nagysága és alakja vétetik alapul, külön fejformának nem mondhatók.

A fej egyébiránt egyenes irányban van felfüggesztve a nyakra s ritka az oly ló, a mely ferdén illesztett fejjel születik. Az ilyen ferdén álló fej, hogy sem nem szép, sem nem alkalmas, az önként érthető.

A mi már most a fej egyes részleteit illeti, ezek között a legmagasabb helyet a fülek között elterülő *tarkó* (*18. ábra 4.*) foglalja el, mely részben a fejhez, részben a nyakhoz számítható s éppen e miatt lényeges befolyást gyakorol a fejnek a nyakkal való mikénti összeköttetésére. Alapját a tarkócsont s részben az első nyakcsigolya veti meg s belőle indul ki a nyakon végig futó tarkószalag, mely a mar és háton is egészen a kereszttájig ágazik. Ezen kivül más szalagok és izmok, melyek a fejizesülés erősítéséhez járulnak, erednek és tapadnak itt s mindezeket a bőr feszesen boritja.



51. ábra. Disznófej.

Éppen azon oknál fogva, hogy a tarkó lényegesen befoly a fejnek a nyakkal való mikénti összeköttetésére, vagyis mivel a fejizesülés erősebb vagy gyengébb volta, a fejnek jobb vagy roszszabb illesztése, mozgékonysága stb. a tarkó milyenségétől függ, elkerülhetetlen, hogy e testrészszel bővebben ne foglalkozzunk.

Jónak mondhatjuk a tarkót általában, ha az hosszu, széles, erős fejlődésü és mérsékelten domborodva megy át a nyak tarajába; *hibásnak* kell mondanunk általában, ha oly alakulásu és fekvésü, hogy e miatt a fej a nyaktarajnál alacsonyabbra vagy magasabbra esik, mert ez esetben a fejillesztés hibás lévén, általa a mozgékonyság és szép fejhordás hátrányosan befolyásoltatik.

A tarkó hibás volta állhat annak *rövidségében* és *keskenységében*, mikor is a fülek közötti tér kicsi lévén, a tarkó a reá tapadó szalagok és izmok számára elegendő tért nem nyujt s e miatt gyenge; állhat továbbá hibás volta *tulmagas-* és *tulalacsony*-ságában, mely esetben a fejnek a nyakkal való hibás összeköttetése forog fenn. Nem lehet végre szabályosnak mondanunk a tarkót, ha az *tulsovány* vagy *tulzsirosodott*, mert előbbi esetben a tarkón levő lágy részek gyengén fejlettek s e miatt a tarkó nem csak hogy nem lehet elég erős, hanem még a kantár vagy kötőfék tarkószijja által is igen könnyen feltörethetik; utóbbi esetben pedig a lágy részek túlsok kötőszöveti és zsirrészekkel lévén megterhelve, a fej szabad mozgatása megnehezittetik.

Egyébiránt a szilárd szervezetü lovak tarkója szilárdabb, mint a petyhüdt szervezetüeké, ez tehát figyelembe veendő éppugy, mint az, hogy

a csödör tarkója általában szélesebb, erősebb mint a kanczáé vagy herélté s fiatal csikónál épugy, mint öreg lónál, a tarkó rendesen gyengébb szerkezetü.

Nem kis figyelmet érdemel továbbá a tarkó sérülése, mely lehet kis vagy nagy foku, de általában veszélyes, mert könnyen genysülyedés és sipoly képződésre vezet, s e bántalmak meglehetős makacs természetüek. A tarkónak kézzel való megtapintását, tehát pl. lóvásárlásnál, nem jó elmulasztani, mert széles tarkószijjal a sérült helyek könnyen elrejthetök.

Megemlitjük befejezésül, hogy a tarkó és első nyakcsigolya közt egy, csupán lágy részekkel fedett rész van, hova ha késsel beszurunk, a nyult agyat találva, a lovat gyorsan és biztosan kiirthatjuk.

Ugyancsak a fülek között fekszik és a homlokra lóg le az *üstök*, (*l. 18. ábra 3*) ez a hosszu szőrökből álló pamacs, mely ha szép, a fej tetszetössé tételéhez nem kis mértékben járul hozzá.

Nemes származásu, szilárd szervezetü lovak üstöke finom szálu, gyakran hosszu is, de nem igen sürü növésü; ellenben a nyugoti származásuaké tömött és durva szálu, gyakran nagyon dus és göndör is. A mének üstöke rendesen dusabb mint a kanczáké s a csikóé. felálló és göndör szokott lenni. A felálló, kuszált üstök semmiféle lónál sem mondható szépnek, a koszos tövü még kevésbbé. Kupeczek tömött növésü üstökkel biró lovaiknál szálakat szoktak kitépni, hogy ezáltal nemesebb származásunak tüntessék fel ezt; czélszerü hát az erre irányuló vizsgálatnál, különösen a szálak vékonyságát megfigyelni.

A fülek (*l. 18. ábra 5*) külemtani szempontból nem csak azért birnak fontossággal, mert a fej szépségét nagyságuk és alakjukkal befolyásolják, hanem azért is, mert a halló szerveknek külső részeit képezik. Alapját a fülnek a fülkagyló veti meg, mely tövénél a belső halló szervekbe folytatódik, s mely több hozzá tapadó izom segélyével, minden irányban mozgatható.

Szépnek szokás mondani a ló fülét, ha az a fejhez arányositva, nem nagy, ha majdnem függőlegesen hordatik és mozgékony. (*L. a 19. ábrát*, mely igen szép, arányos, szabályos és jó alkatu füleket mutat.)

Vannak, a kik a fülek alakjára, nagyságára, fekvésére semmi sulyt se fektetnek s egyedül azt kivánják, hogy a ló süket ne legyen

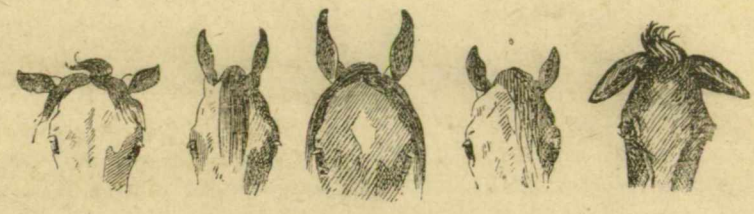
Nem lehet tagadni, hogy léteznek ugyanis csunya fülekkel biró lovak, a melyek egyébképen kiválóbbak, mint egynémely u. n. szép füllel biró; de azért éppen semmibe se venni e testrész alakját, minőségét, mégis hiba volna, mert láttuk már az előbbiekben, hogy a fülnek formája és viselkedése a lónak általánosan való megitélésénél előnyösen felhasználható.

Különben tekintettel a fül állására és formájára, a következő alakokat szokás megkülönböztetni.

1. *A tehénfül.* (*Lásd a 32. ábrát.*) Igy nevezik a széles, vastag, széjjel álló és majdnem derékszögben fekvő fület, melyet lónál szépnek

mondani csakugyan nem lehet. Több nyire petyhüdt lovaknál találjuk, de akad a szilárd szervezetüek között is ló, pl. mindjárt az angol telivérek között, melynek ilyen füle van. A tapasztalásból itélve, a tehénfülü lovak csendes, jóindulatuak s munkásak szoktak lenni; nehéz igáslovaknál tehát e fülalak ellen nem demostrálunk; de már könnyü lovaknál, habár tudjuk, hogy a többi között pl. *Cintra*, ez a szép téteményképességü versenyló is ily füllel van ellátva, s daczára annak igen becses ló, mégsem tartjuk ezt a fülalakot olyannak, a melyet dicsérni lehetne, mert a nem elég élénk vérmérsékletnek egyik jelét képezi s határozottan csuf.

2. *A nyulfül.* (*Lásd a 33. ábrát.*) A keskeny, hosszu, hegyes és egymáshoz közelálló füleket nevezik igy. Ha az ily fülek nem tulságosan vékony kagylóuak és nem tulmozgékonyak, a szebb fülalakok közé sorozhatók; a tulvékony nyulfül elfinomodott szervezetre, a tulmozgékony pedig erkölcsösségre mutat. Hogy egyébiránt a nyulfülü lovak igen kitünőek lehetnek, megmutatta *Kincsem*, a melynek a nyul- és az alább emlitendő szamárfül között álló fülalakulása volt.



32, 33., 34, 35., 36. ábra. Tehénfül. Nyulfül. Szamárfül. Egérfül. Disznófül.

3. *A szamárfül.* (*L. a 34 ábrát.*) Igy, az aránylag hosszu, széles, felfelé irányuló, de egymástól távol álló füleket nevezik s nem tartják szépnek különösen akkor, ha kellő mozgékonysággal nem birnak. Sokszor igen nemes származásu lovaknál is előfordulnak.

4. *Az egérfül.* (*Lásd a 35. ábrát*) Ez egyike a szebb füleknek, föltevén, hogy nem tulságosan kicsi. Általában az aránylag rövid, vékony kagylóju, hegyén elkerekitett fület nevezik egérfülnek s ezelőtt a nagyobb füleket gyakran csonkittatták a lótulajdonosok ilyenné, hogy a fejnek tetszetősebb formája legyen. Nem akarjuk a mások kedvét rontani, de mi az ilyen füleknek, minthogy az a fej nagyságával nincs arányban, csak feltételesen vagyunk barátai.

5. *A disznófül.* (*Lásd a 36. ábrát.*) A vaskos, széles, előre- és lelógó fület hijják igy, mely az állat mozgásakor letyfedten ide-oda lötyög. Nem sokat érő, közönséges, petyhüdt lovaknál fordul elő s nézetünk szerint valamennyi fülalakulás között ez a legcsunyább.

A fülek egyike vagy másika állhat kajlán is; ez persze hiba, mert bénulás következtében jön létre; az egészséges ép fülek egyformán szok-

tak állani s csak a beteg és nagyon kimerült lovak lógatják le mozdulatlanul egy vagy mindkét fülüket.

Az ép, egészséges ló füleivel folyton figyel s különösen arra forditja fülkagylói homoru felületét, a merről a hang jö. Minden igaz ok nélkül a füleit folyton és fáradhatatlanul ide-oda hegyező ló vagy ijedös, félénk, vagy rossz szemü, avagy vak szokott lenni; a füleit állandóan hátrafelé irányitó pedig rugós, vagy harapós.

A figyelmes lóvizsgáló a fület nem csak kivülről szokta jól megnézni, hanem belé is nyul az ujjával, meggyözödést szerzendö arról, hogy vajjon érzékeny-e a ló füle és nincs-e benne valamely kóros bántalom jelen. A mely lónak fülébe lehet nyulni anélkül, hogy avval szemben ellenállást fejtene ki, az valószinüleg az idegrendszer, különösen az agy tompultságában szenved, a ló pedig, mely füle megközelitését egyáltalán meg nem engedi, rendesen idültebb fülbetegségben sinylik, vagy hibás, rossz bánásmód következtében vaddá lett. Gyakori ez utóbbi eset oly lovaknál, melyeket pl. patkolás alkalmával le szokfak »fülelni« fogókkal, csiptetökkel, vagy éppen fogakkal szorongatván azok egyik vagy másik fülét, avagy ostornyelet vagy egyebet dugván annak kagylónyilásába.

A fülek állásának, formájának a ló tetszetösebb voltára való befolyását s fontosságát a lókupeczek is már régen felismerték s érezték. Innen van, hogy ezek a túlnagy füleket még ma is csonkitják, a lógókat pedig a kantár homlokszíjja segélyével vagy a levonó izmok átvágásával, avagy a ló szöréhez hasonló szinü selyemfonál behuzásával és összekötésével igazgatják. Ugyanezek abban a hitben, hogy a ló fülét szebbé teszik, annak védelemre rendelt belső kagylószörét lenyirják, meg nem gondolva, hogy az a ször a pornak, piszoknak s rovaroknak behatolását van hivatva megakadályozni.

Végezetül felemlitjük e tételnél, hogy a lovaknál a süketséget felismerni biztosan csak hosszabb megfigyelés után lehet; mindazáltal gyanus, hogy süket az olyan ló, a mely szólitgatásra, suhintásra nem igen hederit s tenyérrel, ha észrevétlenül ráütünk, kirug.

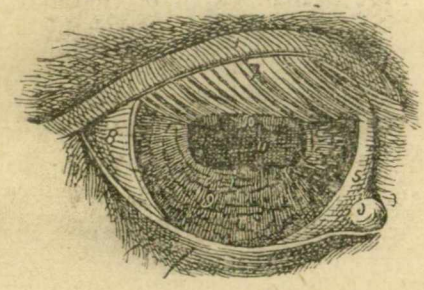
A koponya, másként fejtető, vagy fej-él, (*18. ábra 1.*) a fülek között a tarkótól a homlokig terjedő azon fejrész, mely ürében a nagy agyat zárja Kisebb-nagyobb domborodottsága az agy gyengébb, vagy erösebb fejlettségére s igy a ló kevesebb vagy több tanulékonysági képességére enged következtetni.

A halántékok (*lásd a 18. ábra 6.*) a koponya két oldalán a vakszemek fölött feküsznek és az állkapczai izület kifejezéséhez is hozzá járulnak. Keleti származásu lovak halántéka száraz, kiálló; nyugotiaké burkolt, elmosódott szokott lenni.

A vakszemek, jobban mondva a halántékgödrök (*lásd 18. ábra 7.*) a szemek felett vannak s egészséges fiatal lovaknál többnyire kitöltöttek ellenben beteges, vén lovakéezen gödrei mélyek szoktak lenni. Erösen fej-

lett, magas halántékkal biró lovaknál egyébiránt a vakszemek süppedtebbek még akkor is, ha a ló egészséges és fiatal. Kupeczek, minthogy a beesett szemgödrök általában az öregség jelének tekintetnek, ez ürt felszokták fujni. Jó tehát ezt el nem feledni.

A szemboltok. (*18. ábra 8.*) a szemek és vakszemek között levő csontivek s ezek kisebb-nagyobb ivelődése elhatározó befolyást gyakorol a fej formájára. Igy pl. juh-, kos- és disznófej alaknál erősen ivelt, a többi fejalaknál kevésbbé. A fej tetszetőssé tételéhez ez a rész nagyban hozzájárul, sőt a szemek tökéletes fejlődésére is enged következtetni, mert a lapos, kevéssé ivelődő szembolt rendesen gyengében fejlett, kisebb szemmel jár együtt. A szembolton kopasz helyek szem- és agybántalmakban szenvedő lovaknál fordulnak gyakrabban elő, azért ezeket gyanus szemmel kell nézni, épugy, mint az eltérő szinü szőröket, melyek ha fehérek, vénségre mutatnak, ha pedig nem olyanok, mint a többi szőr, valószinüleg a vénség álczázása czéljából festettek.



37. ábra. Lószem.

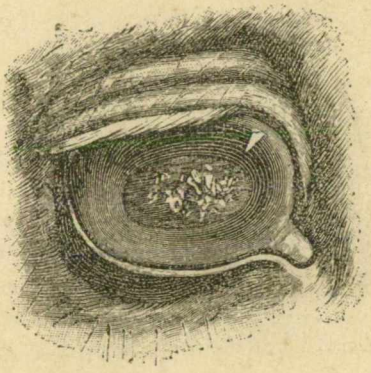
A homlok (*18. ábra 2.*) a szemek között és az orr fölött elterülő azon fejrész, a mely fenn a koponyával érintkezik. A mérsékelten széles, kevésbbé domborodó vagy lapos homlok csak emeli a fej szépségét; a keskeny, horpadt vagy a nagyon is széles s talán tuldomboru homlok ellenben a fejet tetszetősebbé nem igen teszi. Legarányosabb a homlok, ha szélessége a fej hosszának $^1/_3$-adát teszi ki. A keskeny homloku lovat azért sem szeretik, mert az ilyennek koponyai részlete is keskeny s az ily ló agybántalmakra fogékonyabb. Bőrhorzsolatok a homlokon szinte gyanusak, de már az itt nagy ritkán előforduló szarukinövések (szarvak) semmi jelentőséggel sem birnak. A homlokon előforduló jegyekről később leend szó,

A szemek. (*18. ábra 9*). Ha valamelyik állatnál, hát a lónál határozottan igen fontos testrész a szem, mert igaz ugyan, hogy a vak lovat is lehet használni, és pedig bizonyára jobban, mint a rosz szemüt, de hiába legjobban mégis az épszemü ló használható. Ez az egyik oka, hogy itt a szemmel kimeritőbben szándékozunk foglalkozni, a másik ok erre az, hogy a szemhibák kiváló mértékben öröklődnek; tenyészlovak megválasztásánál tehát e testrésznek tüzetes vizsgálata felettén fontos.

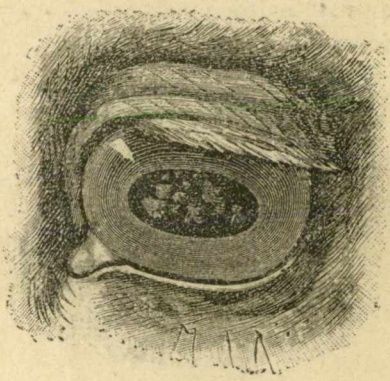
A ló szemének formája, nagysága, kifejezése egyébiránt az egész fejnek tetszetősebbé tételéhez, vagy visszataszitóbb voltához is lényegesen hozzá járul s mint már láttuk, a szem viselkedéséből a ló rossz, vagy jó természetére, flegmatikusabb vagy tüzesebb voltára is következtetni lehet

A szem egyébiránt a szemetekéből vagy golyóból és az u. n. segédszervekből áll s kivülről látható főbb részei a következők: (*L. a 37. ábrát.*) 1. a felső, 2. az alsó szemfedél; 3. a belső, 4. a külső szemszöglet; 5. a pislahártya; 6. a könyhusocska; 7. a pillaszörök; 8. a szemteke tülökhártyája; 9. a szivárványhártya vagy Iris; 10. a szőlőfürt testecskék; 11. a szemlyuk, vagy láta (pupilla), melyre a szaruhártya (cornea) van kifeszitve.

Az egészséges szemet ha vizsgáljuk, azt látjuk, hogy az tiszta, nedves és egyforma nagyságu. Elülről tekintve, az ilyen szemnek rendesen csak a pupillája és szivarványhártyája látszik s ennek is felső harmada a szemhéj által többnyire fedve van. Kiálló tüzes szemü lovaknál a külső szemszögletnél a tülökhártya egy része is látható. Ha az egészséges szem



38. ábra. Hibás szem.



39. ábra. Hibás szem.

üvegszerü szaruhártyáján s a pupillán át a szem belsejébe tekintünk, minthogy az abban fekvő lencse és üvegtest ép állapotban átlátszó, nem fogunk mást látni, mint egy fekete ürt. Ha tehát a pupillán apró fehér pontokat, vagy csillagos fehér foltokat látunk (*lásd a 38 és 39. ábrát*), a szaruhártya elhomályosodásával avagy szürkehályoggal van dolgunk, melynek közelebbi, tüzetes meghatározása az állatorvos dolga. Megjegyezzük azonban erre nézve mi is, hogy ha ez az elhomályosodás nincs közvetlenül a pupilla előtt, a látás még fennállhat; minél inkább elzárja azonban a fénysugaraknak a látán keresztül a szembe való jutását, a látás annál tökéletlenebb.

A pupillanyilás elé olykor a megnagyobodott szőlőfürt testecsek (*37. ábra 10*) is olyképen lóghatnak le, hogy a látást zavarhatják, szükséges tehát ezeket is figyelemre méltatni, megjegyezvén, hogy fehér kalappal vagy sapkával szemet ne vizsgáljunk, mert az a szin, folt alakjában visszatükröződik s esetleg ott is látunk szemhályogot, a hol nincs.

Ostorral kezünkben álljunk két három lépésnyire a ló elé s emeljük meg előtte az ostort, mintha ütni akarnók őt, de ugy, hogy suhogást, levegő mozgást ne okozzunk. Ha a ló fejét elkapja, vagy hátrál, jele, hogy egyik, vagy mindkét szemével lát. A felől aztán, hogy melyik szemével lát, vagy mindkettövel lát-e, könnyü meggyőződni, ha felváltva egy-egy szemét különkülön vetjük hasonló próba alá.

Végre a szem épségét, vagyis a ló látóképességét ugy is vizsgálják, hogy akadályokat, pl. kifeszitett kötelet, élére állitott deszkát stb. tesznek a mozgó ló utjába, melyeket az épszemü ló vagy kikerül, vagy átlép, a vak ló azonban e tárgyakban, ha elég magassan vannak elhelyezve, kivétel nélkül megbotlik.

Az előbb jelzett időszaki szemgyuladásra, vagyis a havi vakságra mutatnak egyebek között a kopasz helyek, melyek a belső szemszögletek táján, az orczán keletkeznek részint gyógykezelés, részint az edző könyek következtében; ezt a szembántalmat azonban, ha már elmult, még a szakértő állatorvos is csak igen tüzetes vizsgálat után képes biztosan konstatálni, azért gyanu esetén czélszerü idejekorán ahhoz fordulni, mert ugy ez, mint a szépvakság kezességi hiba, mely az adás-vevést feloldja.

A lovak között épugy, mint az emberek között, vannak rövidlátók, azonban e szemhibára lónál legfeljebb ijedősségéből következtethetünk, az ijedősség pedig próba közben könnyen felismerhető. Nem szabad persze felednünk, hogy a rossz bánásmód, hibás nevelés stb. is ijedössé tehetik a lovat, vagyis ha valamely ló ijedös, nem következés, hogy rossz szemü; de az ugynevezett bokrosság, igen gyakran mégis hibás szemü lovaknál észlelhető.

A szem minőségére és kifejezésére való tekintettel lónál megkülönböztetjük:

1. *a parázsszemet*, mely nagy és tülökhártyája majdnem egész körben látható;

2. *a disznószemet*, mely kicsi, mélyen ülő és nyugodt;

3. *a düledt vagy ökörszemet*, mely künn ülő, nagy, de kifejezéstelen;

4. *az élénk szemet*, mely arányos nagy, fényes, eleven tekintetü és kifejezésteli.

5. *a nyugtalan szemet*, mely folyton forog és vadtekintetü;

6. *az üvegszerü szemet*, melynek szivárványhártyája nem rendes barna, hanem szürke, fehér, vagy gyöngyházszerü;

7. *a csókaszemet*, mely a láta kivételével egészen fehér;

8. *a gyürüs szemet*, melynek pupillája körül az Iris fehér gyürüt képez, de egyéb részletén barna.

Mondanunk se kellene talán, hogy a szemminőségek a látószerv jóságára közvetlen befolyást nem gyakorolnak, mindazonáltal a tapasztalás azt bizonyitja, hogy a barna szivárványhártyáju szemek erősebbek, a kicsi

szemek pedig szembántalmakra fogékonyabbak; az pedig, hogy ezen szemformák közül ki melyiket szereti, nagyon egyéni dolog, de bizonyos, hogy az ökör- és disznószemet tetszetősnek kevés ember fogja mondani.

A szemek alatt az orrhát mögött és az állkapcza előtt terül el az *ábrázat*, vagy *orcza* és az *ábrázat-* vagy *arczlécz*. A nemes származásu ló ábrázatja szikár, a közönségesé husos, vaskos; az előbbinél az ábrázatlécz magas és száraz, az utóbbinál alacsony és elburkolt. Ugyan e helyen, de lejebb, fekszik *a pofa* (*18. ábra 17*), mely közönséges lovaknál nemkülönben vaskos, nemeseknél ellenben laposabb, kevésbbé duzzadt szokott lenni.

Az orcza, arczlécz és pofának még közelebbi vizsgálatát sem szabad elmulasztani, mert az orczán a kopasz helyek, mint már mondtuk, szembántalomra vallhatnak, az arczléczen és környékén levő börhegedések pedig esetleg a csont meglékelésének lehetnek nyomai, a pofatájon meg fogsipoly, s nyálvezeték sipoly lehet jelen

Az itt elősorolt fejrészek előtt és a homlok alatt fekszik az *orrhát* és *orr* (*18 ábra 10 és 11*). E két rész alakulásától függ, mint láttuk, nagy részben az egész fej formája. Keleti származásu lovak orrháta száraz s inkább lapos mint domboru és észrevehetően megy át az orczákba s pofákba; a nyugoti, nehéz lovak orrháta ellenben domboru, burkolt, s alig lehet észrevenni a határát.

Az orrhát középtáján olykor horpadt helyet, vagy épen megkeményedett, talán fel is tört részt találunk. Ez a kényszerféknek a nyoma s ha csödör orrán látjuk, talán még eltekinthetünk töle, de herélt- vagy kanczalónál arra kell hogy gyanunk ébredjen, miszerint az az állat a vasalást nem türi, vagy máskép rossz indulatu.

Az *orrnak* s vele kapcsolatosan az *orrczimpáknak* az x alaku porcz veti meg alapját s ennek alakja és ivelődése szintén elhatározó befolyással van a fej alakjára. Általában a tömpe és ivelt czimpákkal biró nagy lyuku orrot tartják szépnek, ám ez inkább a keleti származásu lovaknál található fel; nyugoti lovak orrczimpái lohadtabbak s ezeknek orrlyukai is kisebbek.

Az orrlyukak (*18. ábra 12*) első sorban azért érdemelnek kiváló figyelmet, mert a ló száján át lélegzeni nem tudván, az egész légmennyiség, a mely a tüdőbe vagy onnét kijut, e lyukakon keresztül kell, hogy utat vegyen: azért a tág orrlyukak minden lónál előnyösnek mondhatók. De az orrlyukak falait bélelő nyákhártya minősége is igen fontos jeleket szolgáltathat a légzőszervek egészségi állapotára nézve, azokat tehát tüzetesen megvizsgálni ne is mulassza el senki s vegye figyelembe azt, a mit az erre vonatkozó tételnél már elmondottunk.

Az ott emlitettek kiegészitéséül megjegyezzük: hogy fiatal, egészséges lovak orrnyákhártyái rózsapirosak, simák, nedvesek, öregebb lovakéi halványabbak; tulveres, vagy nagyon is halvány, sárgás avagy szederjes nyákhártya, a mely mellé talán még száraz is, vagy éppen a mely sebesedett, fekélyes

betegségre gyanus. Ha aztán e mellett az orrból kenőcsszerü, piszkos nyák folyik, az a ló valószinüleg taknyosságban sinylik. Az ily állatot a nem szakértő okvetlenül állatorvossal vizsgáltassa meg.

Az orrürben egyébiránt kisebb-nagyobb tömlő-szerü képletek, u. n. polypusok is előfordulnak olykor s van eset, hogy a légzést megnehezitik.

A mely lónak orrczimpái nyugalom közben feltünően mozognak s tulságosan tágulnak, annak légzőszerve vagy a hártyás üreg, melyben a tüdő fészkel, alighanem beteg. Az ily lovat tehát czélszerü mihamarább fulladozásra nézve állatorvossal megvizsgáltatni.

Előfordul végre, hogy a légutakban, különösen pedig a légcsőben, valamely akadály, pl. szükülés miatt a levegő nem áramolható szabadon s a miatt hörgés vagy sipolás észlelhető. A hörgő és sipoló lovat — habár némelyek e bántalomra ügyet se vetnek — mi tenyésztésre nem mernők lelkiismeretesen ajánlani.

Az ajkak (*18. ábra 14 és 15*) minden lónál akkor igazán jók és alkalmasak, ha feszesek és zártak, vagyis ha a szájrés (*18. ábra 13.*) nyitva nincs.

Nemes lovak ajka finom börü s csak nehány vékony tapintószőr van rajta. Nyugoti lovaknál vaskosabb az ajak s ezeknél olykor formális bajusz- és szakáll-szőrök nőnek. A lógó, vagy éppen bénult ajak nem csak hogy nem szép, de hátrányos is, mert a tápfelvétel elé ezáltal némi akadály gördül; aztán a bénult ajku ló arról is gyanus, hogy a hüdés más testrészét is érte, vagy alkalomadtán érni fogja.

A patkolást nem türő, ellenszegülő természetü lovak ajkain rendesen a pipának nyomai láthatók, olykor meg a szájrés szegletei vannak az u. n. lengyelpipa által feltörve; a szájrés szöglete különben keményszáju, rossz vezetékü lovaknál a zabla által is feltöretik, azért mindkét irányban szükséges az ily lovat vétel előtt kipróbálni.

A megnyitott szájrés mögött terül el a *szájüreg*, mely többek között a fogakat és a nyelvet rejti magában.

A fogakról később igen kimeritően akkor fogunk megemlékezni, mikor a ló életkorának meghatározásáról szó leszen; a nyelvre vonatkozólag azonban megjegyezzük, hogy a lóvásárló sohase restelje kihuzni és megnézni s ugyanekkor a szájüreget bélelő nyákhártyát is figyelmére méltatni, mert a ló egészségi állapotára, különösen pedig az emésztő szervek kóros bántalmaira már ezen nyákhártya minőségéből is következtetni lehet.

Egészséges ló szájürege mérsékelt meleg és kissé nyálas és nyákos.

A forró, száraz, vagy a nagyon is nyálas és nyákos szájüreg nem mutat egészséges állapotra s többnyire a toroküreg vagy az emésztő szervek betegségének jele.

A szájür vizsgálat alkalmával egy pillantást nem kell sajnálni a zápfogaktól se, mert hibásan kopott zápfogakkal biró lóval sok a baj.

A nyelv épségének megitélése nem nehéz, mert az ily nyelv rugalmas, mozgékony s nem lóg ki a szájból.

Némely ló rossz szokásból s nem betegség folytán lógatja ki a nyelvét, erről majd a rossz szokások tárgyalásánál emlékezünk meg.

Ugyancsak a szájürben, a metsző fogak és záp-, illetőleg csödörnél az agyarfogak között terül el az u. n. *hordás*, mely a zablát van hivatva viselni s vizsgálata éppen e miatt csak nyer fontosságban, a mennyiben ennek minőségétől is függ, hogy a ló *kemény-* vagy *lágy szájú-e*, azaz nehéz vagy könnyü vezetékü-e.

Nehézvezetéküek, vagyis keményszájuak legtöbbször a magas, de lapos vagy eldomborodott hordászszal biró lovak szoktak lenni, lágy szájuak, vagy könnyüvezetéküek ellenben az olyanok, melyeknek hordásza alacsony s e miatt a zabla a nyelven fekszik, avagy az olyanok, a melyeknek hordásza élescsontu és vékony nyákhártyáju. Akadnak oly lovak is, melyeknek csak egyik oldali hordásza nehézvezetékü s ezek még az egészen keményszaju lovaknál is kellemetlenebbek. Épen ez utóbbiak, t. i a félig vagy egészen keményszáju lovak hordásza szokott feltörve lenni némelykor egészen a csontig; sőt van eset, hogy magából a kis állcsontból egy elhalt darabka hiányzik.

Egyébiránt megjegyzésre méltó, hogy a ló könnyü vagy nehézvezetéke nemcsak a hordász minőségétől függ, hanem befolyást gyakorol erre — mint már láttuk — a fej tüzése és — mint látni fogjuk — a nyak alkata s még egyéb is.

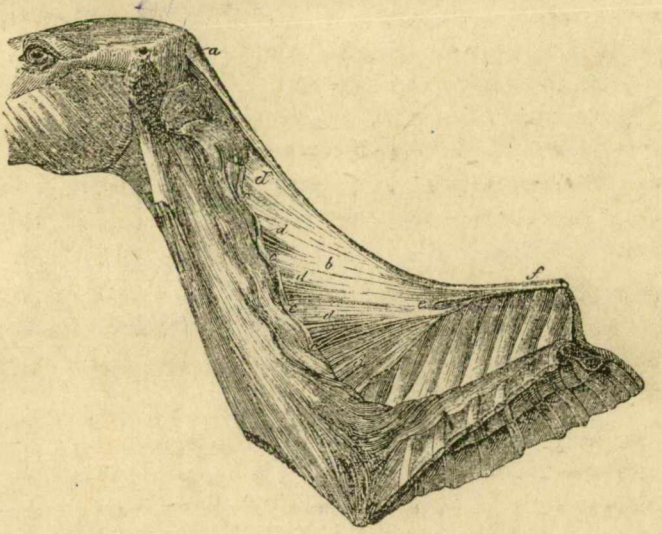
A szájüreg vizsgálatánál még a *szájpadnak* megtekintése is indokolt, mert itt szokták a tudatlan kovácsok s más kontárok a »békát« nyomorgatni, vagyis ha a ló bármi oknál fogva nem eszik, a szájpad az első, melyet ezek a kuruzslók tüzes vassal megégetnek némelykor oly keservesen, hogy hetekig kell aztán az állatorvosnak a gyógyitással kinlódnia.

Az alsó ajak kiegészitő részéről az *állról* (*18. ábra 16*) kevés a mondani valónk, de az *állgödörről* (*18. ábra 19.*) meg kell emlitenünk, hogy ide fekszik, ha ugyan és a mikor alkalmaztatik, a zabla álladzó láncza, mely a ló könnyebb és biztosabb fékezhetése czéljából vétetik igénybe. A tulsovány, száraz állgödört a keményszáju lónál (melyet ily lánczczal is szükség fékezni) a lovasok nem szeretik, mert könnyen feltörik; a túlhusos, lapos, erős állgödör a feltörésnek jobban ellenáll, de a fej orri részletének tetszetősebbé tevéséhez nem igen járul.

E helyen a keményedett bőrrészletek s esetleges sebek — mint az önként érthető — arra engednek következtetni, hogy a ló nehezen kormányozható, keményszáju, szóval a szolgálatban nem eléggé megbizható, a mit pedig a vevőnek jó előre tudni.

A *torokjárat* (*lásd 18. ábra 20.*) a lónál ama háromszögletü tér, a mely az állgödörtől kezdve, az állkapczák között egészen a nyakig terjed s izmokkal, mirigyekkel, kötőszövettel stb. van kitöltve.

Minden lónál előnyös, ha a torokjárat bő, mert a mellett, hogy az ilyen a fej megszegését s evvel a jobb vezetéket teszi lehetőbbé, még a fültőmirigynek (*18. ábra 21.*) a nagy állcsontok és nyakcsigolyák közé szoritását és igy azok meglobosodását sem segiti elő. Aztán bizonyos az, hogy a bő torokjáratban, az ott elhelyezett szervek (a garat, gége stb.) erősebben fejlődöttek, mint a szük torokjáratban; de valaminthogy a tulszük torokjárat a fejnek nem biztosit elég mozgékonyságot, ugy a tulbő igen is nagyot biztosit s pl. nyerges lovaknál mind a két eset hátrányos.



42. ábra. A nyak és tarkó szalagja.

E helyen szokás egyébiránt az állalatti mirigyek állapotát vizsgálni. S ezek megvizsgálását elmulasztani nem is szabad, mert lehet, hogy ha azok dagadtak, érzékenyek s mozgathatók, hát csak egyszerü mirigykór van jelen a lónál; de lehet, hogy az állalatti mirigyek érzéketlenek, kemények, mozdithatlanok s ekkor már gyanura adnak okot s talán épen a taknyosság gyanujára.

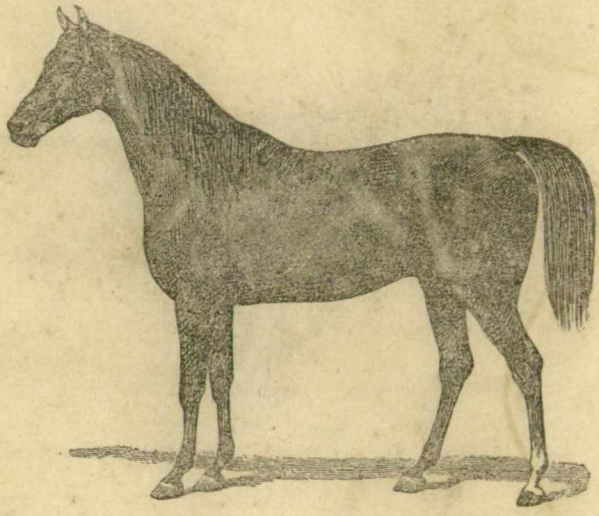
Ugyancsak e helyen, a nagy állcsont vágányában lehet a ló érverését ujjunkkal a legkönnyebben kitapintani s ezt tegyük is mindannyiszor, a hányszor lovat vizsgálunk, szem előtt tartván mindazt, a mit erre nézve már előbb az egészség és betegség jeleinek tárgyalásánál mondottunk.

A már jelzett *fültőmirigytáj* végre azért érdemel említést, mert e tájon, közvetlenül a bör alatt fekszik a fültőmirigy, mely a nyálat egy ve-

zetéken keresztül a 3-ik zápfog táján a szájüregbe önti s mely eldugulás vagy más bántalom esetén meglehetős gyakran megszokott dagadni a lónál. Az ilyen megdagadt fültömirigyre mondják a kuruzslók, hogy »egere« nött a lónak s ez az egér az, a melyet aztán ugyan ők foggal s fogóval szorongatni és tűvel szurkálni elég ostobák.

B) A törzs és egyes részei

A törzs, mint már emlitettük, a test nyugvó részének is neveztetik, azon résznek tehát, melyet a lábak visznek tovább s melyet a fej, nyak és farok kormányoznak.



43. ábra. Könnyü ló nyaka.

Jeleztük, hogy mi a nyakot és a farkot is a törzshöz számitjuk s ehhez képest azokat is e fejezet alatt ismertetjük.

Tagadhatatlan, hogy ha a ló törzsét egészben tekintjük s arányaira nézve a többi testrészekkel összehasonlitjuk, azt mondhatjuk, hogy lehet a törzs a fejhez és a lábakhoz képest épugy arányos és aránytalan, mint a hogy a fej és végtagok a törzshez képest.

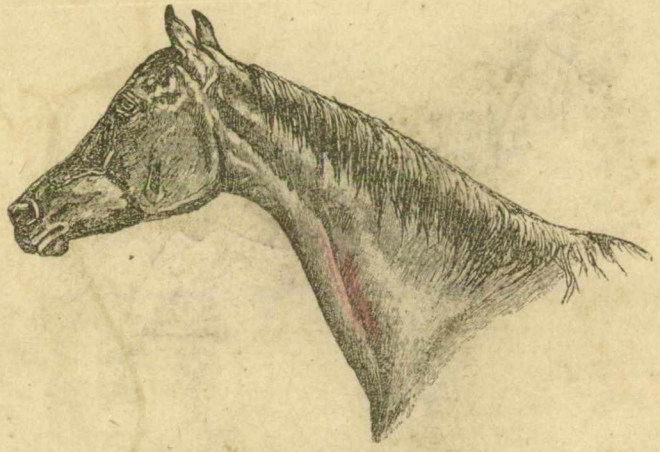
Az egész test arányairól és alapformájáról azonban külön fejezetben óhajtván megemlékezni, itt egyenesen rátérünk a törzs egyes részeinek tárgyalására, elsőnek vevén a fej után következő nyakot.

A nyak (*lásd 18. ábra 26.*) szilárd alapját a 7 nyakcsigolya (*lásd 17. ábra 3.*) veti meg s a rátapadó izmok, szalagok és inak segélyével a a fej és az igazi törzs közötti összeköttetést létesiti.

A fej és nyak függesztést és mozgást nagymértékben befolyásoló tarkószalag elhelyeződését és berendezését szükségesnek tartjuk itt rajz kiséretében közelebbről is ösmertetni, hogy ezután mondandóink annál érthetőbbek lehessenek.

E szalag, melynek a rajz (*L. a 42. ábrát*) nyaki részletét tünteti fel, a nyakszirtcsont tarkónyujtványától két ággal kezdődik s meg lehet különböztetni kötélszerü (a) és lemezszerü (b) részét, melynek oldalt fogas nyujtványai (d) vannak, a nyakcsigolyák tövis nyujtványai között pedig hosszában futó (c) szalagal. A tarkószalag nyaki része a marnál (f) átmegy a háti részbe, e-nél pedig egy tojásdad lyukat képez. Mind e részeket több izom egésziti ki s a bör boritja.

Külemtani szempontból meglehet különböztetni a nyaknak két



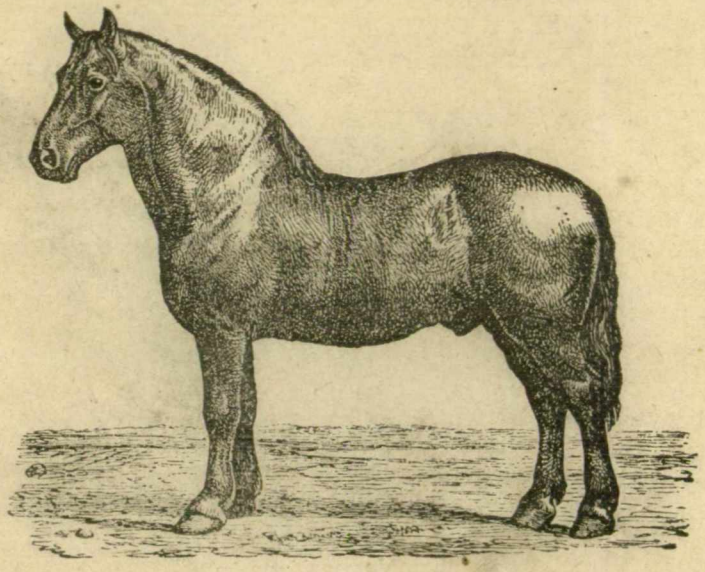
44. ábra. Versenyló nyaka.

oldalát (*18. ábra 22*) felső vagy *sörény élét* (*18. ábra 22*), az alsó vagy *torokélét* (*18. ábra 23*) és a *barázdáját* (*18. ábra 24*).

Illesztésére nézve állhat a nyak *magasan*, *vizszintesen* és *mélyen* s a mig pl. a könnyü nyerges- és kocsilovaknál a nyaknak magas illesztése a szabadban való mozoghatás szempontjából nagyon kivánatos, addig pl. a nehéz igavonó lovaknál nemcsak hogy nem szükséges, de sőt a mélyebben való illesztés előnyösebb, mert a terü tovább mozditásánál az ilyenkor előbbre eső testsulypont hathatósan közremüködik. Versenylovaknál még az egészen vizszintesen álló nyaknak se vagyunk ellenségei, mert ily nyakillesztés mellett az első lábak térölelése nagyobb, mint a magasan illesztett nyaknál.

Mi ennélfogva könnyü szekeres- és nyergeslovaknál a 43-ik, gyorsabban mozgó vadász- és versenylovaknál a 44-ik és igáslovaknál a 45-ik ábrával feltüntetett nyakillesztést tartjuk legalkalmasabbnak.

A mi a nyak hosszát és vastagságát illeti, bizonyos, hogy a hosszabb és izmosabb nyak nagyobb tételnyképességet fejthet ki, mint a rövid és vékony; mindazáltal, a mig pl. a nehéz lovaknál a rövidebb és vastagabb nyak, addig könnyü lovaknál a hosszabb és vékonyabb leend legalkalmasabb, mert előbbieknél a közös fej-nyak és karizom *vonó-ereje*, utóbbinál pedig annak *emelő-ereje* jö számitásba, már pedig vonó-erőt a kisebb téren fekvő, de nagy tömegü, emelő erőt pedig a nagy, vagyis hosszu téren, concentrikusan fekvő izom képes igazán kifejteni.



45. ábra. Igás ló nyaka.

Ez okból, a mig aránytalannak, de hibásnak is kell tartanunk a nehéz lónál a vékony, hosszu nyakat, addig arányosnak kell mondanunk és alkalmasnak kell tartanunk azt könnyü lónál, össze nem tévesztvén persze a hosszut az aránytalanul hosszuval, a vékonyt az aránytalanul vékonnyal stb., a melyek természetesen hibások.

Ehhez képest meg is szokták különböztetni a következő nyak-minőségeket.

1. *A karcsu, egyenes nyakat* (*l. a 43. és 44. ábrát*), mely a szügytől rézsutosan s mindinkább elvékonyodva halad felfelé s a tarkó mögött és a toroknál csekély hajlással tér a fejbe;

2. *A hosszu, vékony nyakat* (*l. a 46. ábrát*), mely kevés izmu és keskeny átmérőjü, gyenge,

3. *A deszkanyakat*, mely az előbbihez hasonló, de laposabb és kevés mozgékonyságu;

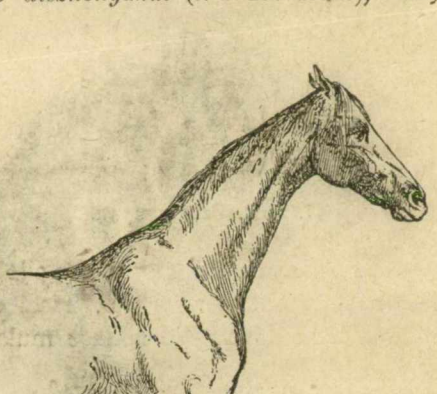
4. *Az ökörnyakat*, mely rövid, lapos és szintén nem eléggé mozgékony;

5. *A szarvas vagy fordított nyakat*, (*l. a 47. ábrát*), melynek sörény, éle egyenes vagy hajlott, torokéle pedig kidomborodó s e miatt a fej nincs eléggé megszegve;

6. *A hattyunyakat* (*l. a 48. ábrát*), mely nem más, mint a szabályos karcsu nyak, avval a különbséggel, hogy sörényéle nagy ivet képez s a fej e miatt tulságosan szegve van;

7. *A rövid vastag*, vagy másképp *disznónyakat* (*l. a 49. ábrát*), mely vaskos és aránytalanul rövid;

8. *A terhelt vagy szalonnás nyakat*, (*l. az 50. ábrát*) melynek sörényéle kötőszöveti és zsirrészekkel erősen megrakott s mely ha oldalra ledül, *lógó*, ha pedig közepén barázdált, akkor *osztott* nyaknak is mondatik.



46. ábra Vékony nyak.

Az itt elsorolt és bemutatott nyakminőségek között kétségkivül legszebb, de könnyü testü lovaknál legjobb is a karcsu, egyenes nyak; szép, de nem mindig jó a hattyunyak, mert evvel gyakran a gyenge tarkó együtt jár s mig pl. a szarvasnyaku ló azért rossz vezetékü, mert feje nincs megszegve, a hattyunyaku azért, mert nagyon is meg van szegve a feje, s ez a nyak oly nagy hajlékonyságu, hogy olykor az iły ló állát a nyakához támaszthatja, miáltal aztán a vezető kézből teljesen kiesik.

Eltekintve a már jelzett, származásból eredő különbségektől, megjegyezzük, hogy a csödör nyaka általában vastagabb szokott lenni, a herélt ló nyaka pedig inkább a kanczáéhoz hasonlóan karcsubb, feltévén, hogy fiatal korábban lett herélve.

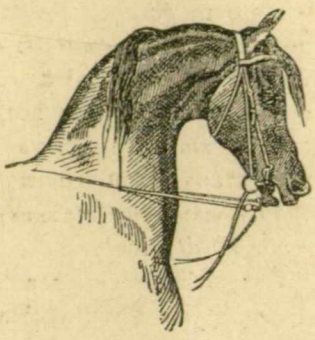
A nyak felső élén van, mint jeleztük, *a sörény* (*18. ábra 26*), mely ha arányos hosszu, fényes, sima vagy hullámos, nem kis mértékben disziti a lovat.

Nemes származásu lónál a sörény nem tömött és vékony szálu, közönséges lónál sürü, durva és borzas vagy göndör. A sörény hosszusága nagyon alárendelt szerepet játszik ma már a ló értékének emelésében, sőt a divat nem ritkán odáig megy, hogy a sörényt le is vágja; de nem lehet tagadni, hogy pl. a szügygig vagy a földig érő sörényt ma szépnek éppugy nem mondja senki, mint nem mondta szépnek ezelőtt pl. 200 évvel a rövidet

Az az él, a melyen a sörény nő, mint láttuk, elhatározó befolyást gyakorol a nyaknak nemcsak formájára s nehezebb vagy könnyebb voltára, hanem a nyak oldalain levő izmokkal egyetemben a nyak mozgékonyságára is.



47. ábra. Szarvasnyak.

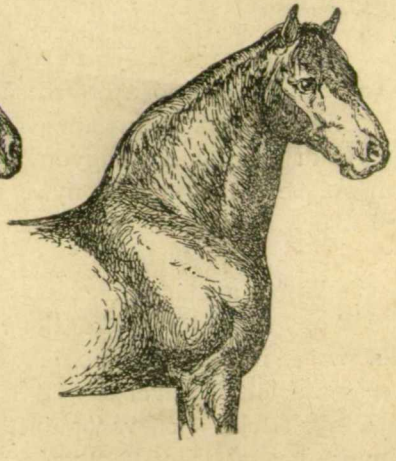


48. ábra. Hattyunyak.

A nyak fel és le, meg jobbra és balra irányuló mozgékonysága különösen fontos nyerges-, kocsi és hintós-lovaknál, azért annak tüzetes méltatását a lóvizsgáló sohase mulassza el.



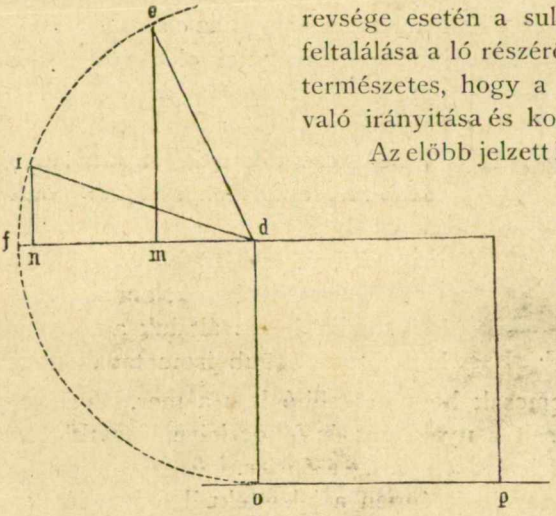
49. ábra. Disznónyak.



50. ábra. Terheltnyak.

Hogy minő elhatározó befolyással van a nyak-, illetőleg a fejhordozás a test többi részeinek mikénti megterhelésére, azaz a sulypontnak irányitására, azt a következő példa világosabbá teszi s egyszersmind felderiti jobban is azt, hogy a nyak minden irányban való mozgékonysága mily előnyös a suly- és teherviselés arányos megoszlása szempontjából.

Képzeljük, hogy az 51. ábra *f*) pontja a ló feje s az innen a *d*)-hez menő vonal a ló vizszintesen álló nyaka. Látható, hogy ily nyakállás mellett a fej, ez a suly, a támasztó pontból *o*) *p*) teljesen kiesik s mozgás közben majdnem kényszerülve van a ló, daczára a tarkószalag ellenmüködésének, éppúgy hátsó, mint méginkább első lábaival jobban előre- és kilépni, hogy a sulyt alátámassza. Ez a nyakállás tehát a mozgásban levő versenylónál és igavonólónál hátrányosnak nem mondható, az előbbinél annál kevésbbé, mert a nyak nagy hajlékonysága folytán a ló a sulyt szükség esetén a feje felemelésével az *i*) *n*) *d*) képlet szerint hátrább helyezheti, sőt fejét egészen felemelve az *e*) *m*) *d*) irányba hozhatja, mely helyzetben persze nem mondható a viszony kedvezőnek.



51. ábra. Nyakállás vázlata.

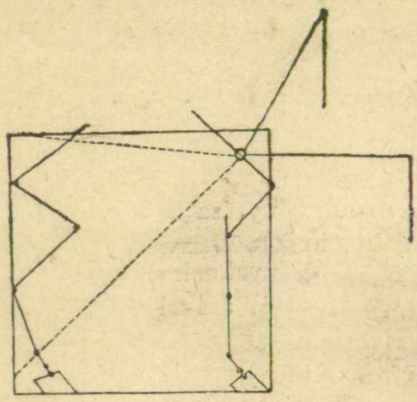
A nyak kisebb mozgékonysága vagy merevsége esetén a sulypontnak ilyen keresése és feltalálása a ló részéről kevésbbé lévén lehetséges, természetes, hogy a testnek a nyakkal és fejjel való irányitása és kormányzása is tökéletlenebb.

Az előbb jelzett kedvezőtlen viszonya a fejnek és nyaknak *e*) *m*) *d*) helyzeténél azáltal áll elő, hogy (*a mint azt az 52. ábra mutatja*) a suly egy része részint a hátra, részint és még inkább a hátsó végtagokra helyeződik át s ennek folytán a mellső lábak részben felszabadulnak a suly viselése alól, minek, ha az állat mozgása közben történik, az lesz a következménye, hogy a ló nem fog ugy haladhatni, s végre az egész megterheltetést a hátsó végtagokra helyezvén át, egy ágaskodással vagy ugrással próbálja meg az attól való szabadulást. Ellenkező esetben pedig, mikor t. i. a fej és nyak a vizszintesnél is mélyebben áll, ugyancsak helytelen súlymegoszlás következtében a test előrebukása túl nagy s ha ehhez mozgás közben a két első láb kellőképen nem secundál (s legtöbbször a fel nem emelhetés és botlások miatt nem is secundálhat), egy bizonytalan hanyathomlok mozgás létesülhet csak. A két szélsőség között, tehát a mérsékelt magas fej- és nyakhordozás az, a mely legelőnyösebb valamennyi hasznositásu lónál mindazáltal ugy, hogy az a fej és nyak megfelelő mozgékonysággal birjon s a szükséghez képest, feljebb emelhető és megszeghető legyen, s jobbra és balra is kitérni és alkalmazkodni tudjon.

A nyak torki élét illetőleg felemlitjük, hogy annak erősebb fejlett-

sége, nagyobb terjedelme semmiféle lónál se hiba, mert az elülről tekintve széles torokél rejt magába tágas ürü légcsövet, ez pedig minden lónál előnyös. Ugy ezt a részt, mint a torkolati viszérbarázdát, czélszerü egyébiránt arra nézve is megvizsgálni, hogy nincs-e rajta heghely, mely légcsőmetszésnek és érvágásnak lehet nyoma.

A nyak jobb- vagy baloldalát fedő sörényt is czélszerü mindég felemelni s megnézni, hogy a nyak oldalán nincs-e valamely bélyegsütés vagy egyéb s ilyenkor a sörény tövét is meg kell vizsgálni, mert pl. a koszos tövü sörény nem kivánatos valami.



52. ábra, Nyakállás vázlata.

A mar (*18. ábra 27*) a nyak sörényélének tövétől egy csekély mélyedéssel, az u. n. baltavágással veszi kezdetét s alapját az első 12 hátcsigolya képezi, melynek oldalaira és tövisnyujtványaira izmok, inak és szalagok helyezvék.

A csontalap jelzett tövisnyujtványainak minősége nem kis fontossággal bir, mert minél szélesebbek, magasabbak és hátrafelé irányulóbbak ezen tövisnyujtványok, annál mélyebben nyulik be az általuk alkotott iv a hátba, annál több izom tapadhat reájuk és mellejük s e miatt nemcsak hogy erősebbé lesz a mar, hanem egyszersmind nagyobb tért biztosit a nyak, hát és lapoczkával összeköttetésben levő izmoknak és jobb fekvést a nyereg számára.

A marnak minősége továbbá, éppen a jelzetteknél fogva, lényeges befolyást gyakorol a mellkas mikénti alakulására, a nyak tűzés milyenségére és a vállak fekvésére és minőségére is.

Általában azt mondhatjuk, hogy minél izmosabb a mar s minél hosszabb téren s minél menetelesebben nyulik be a hátba, azt az által rövidebbé tevén, annál jobb.

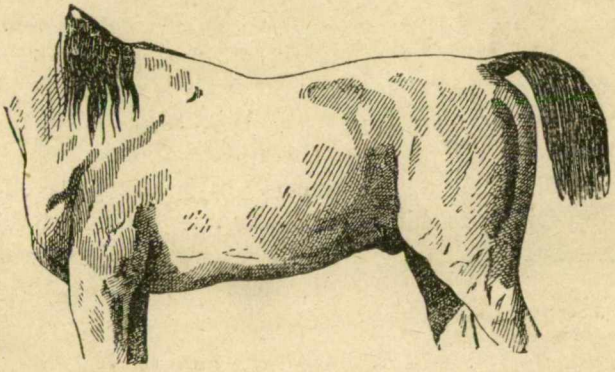
A mar magasságát feltételező tövisnyujtványok ugyanis emeltyükaroknak tekinthetők, melyekhez a különféle izmok, ezen erőkifejtő részek, tapadnak. Minél hosszabb pedig valamely emeltyükar, annál kevesebb erő szükséges a súly vagy terüviseléshez; (itt a test hátsó részének továbbításához) magas maru lovak vágtatásra, ugrásra, szóval gyors mozgásra, mint a tapasztalás bizonyitja, csakugyan alkalmasabbak, mint az alacsony maruak.

Látjuk is pl., hogy az igen sebes mozgásra képes angol telivérlónak a legmagasabb és leghosszabb marja van, a mivel persze nem azt akarjuk mondani, hogy a mely lónak az angoléhoz hasonló marja nincs, az sebes

mozgásra nem képes, hanem igenis mondani akarjuk azt, hogy m inél inkább megközeliti a háti-é s a luxus ló marja az angol telivér marjának formáját és minőségét, annál előnyösebbnek lesz az nevezhető.

Ebből aztán önként következik, hogy pl. igáslónál ily követelménynyel már nem igen állhatunk elé, sőt az arabs eredetü, tehát szintén keleti származásu s szilárd szervezetü lovaknál is gyakran meg kell elégednünk az alacsonyabb és rövidebb marral, de nem ritkán bátran meg is elégedhetünk, mert tapasztalni lehet, hogy a rövidebb, alacsonyabb maru lovak között is, legyenek azok angol, vagy arabs eredetüek, igen szépen és gyorsan mozgó példányok kerülnek, a mi világosan mutatja, hogy a ki a ló vizsgálatánál egyetlen testrész minőségére »nyergel« majdnem kivételnélkül »elparipáz.«

Egy háti vagy luxuslónak tehát elég, ha olyan marja van, a mely



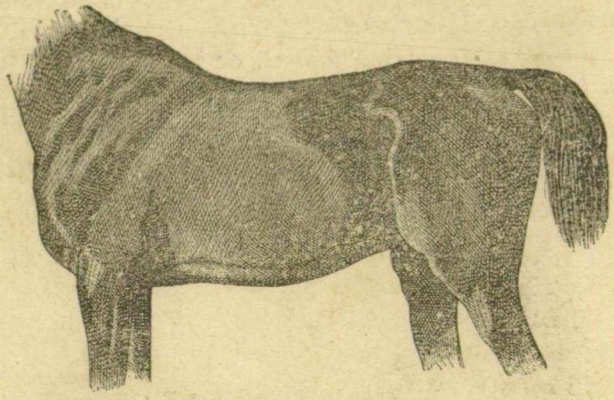
53. ábra. Hosszu, magas mar.

az angol telivért magasságban, hosszaságban s izomerősségben megközeliti; mert bizonyos ugyan, hogy az az eszményi forma a hát erősitéséhez rendkivüli módon hozzájárul, de bizonyos az is, hogy az igy alkotott nyergeslovat nem minden lovas képes hatalmában tartani, pedig pl. a katonaságnál erre szükség van. Nem képes pedig azért, mert a magas és hosszu maru lónál a nyereg maga s vele a lovas is hátrabb kerül, s az ily ló első lábai, a kisebb teher viselése miatt, tulságosan felszabadulnak, s erős derekát se adva be nagyon jó lovas kell hogy legyen az, a ki ura marad az ily lónak.

Magas, hosszu maru lónál még többnyire a nyak is alacsonyabban, rövid s alacsonyabb maru lónál ellenben magasabban van illesztve; emellett, az előbbinél rendesen dültebb, az utóbbinál pedig meredekebb a váll; emiatt az előbbinél sokkal szabadabbak a mellső lábak mint az utóbbinál, a miből eléggé érthető, hogy az általános és közönséges használatra való nyergeslónál az a bizonyos eszményi mar nem szükség hogy okvetlenül jelen legyen.

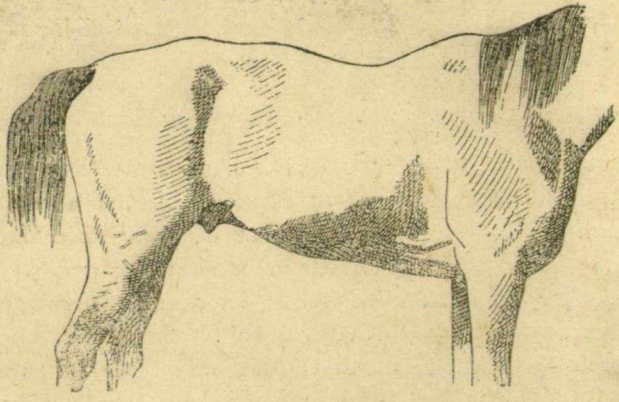
A terjedelmet és alakulást tekintve, meg lehet különböztetni a következő mar-minőségeket.

1. *A magas és hosszu mar.* (*L. az 53. ábrát.*) Ez a maga félmagasságával emelkedik a vizszintes hát fölé s meneteles hajlással nyulik a



54. ábra. Magas, rövid mar.

hátba, melylyel körülbelül a 13—14-ik hátcsigolyánál összefoly. Ha ez a mar izmos, nyerges- és hintós-lovaknál a legkedvezőbb alakulásunak mondható



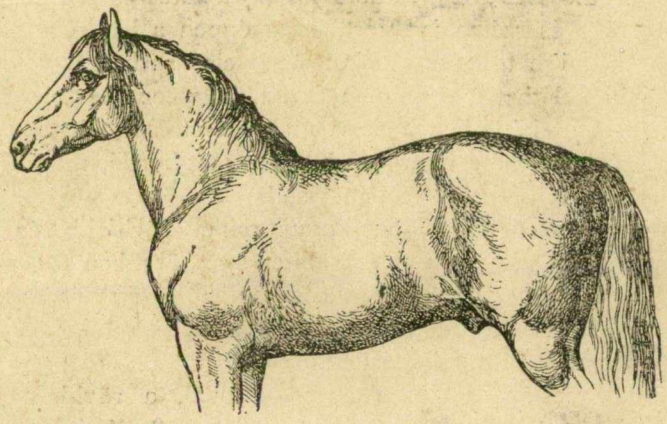
55. ábra. Magas, éles mar.

2. *A magas, rövid mar* (*L. az 54. ábrát.*) már nem nyulik oly mélyen a hátba, mint az előbbi s hirtelenebb hajlásu; de ha elég izmos, a jobb mar alakulások közé számitható, sőt az előbbinél előnyösebbnek is mondható, oly háti lovaknál, melyeknek nehéz vezetékűeknek nem szabad lenniök. Habár a nyereg az előbbit is könnyen feltörheti, ez annak még inkább ki van téve.

3. *A magas, éles mar* (*L. az 55. ábrát*) az, a mely akár vele született minőségénél, akár szerzett tulajdonságánál fogva izomszegény és élén nem eléggé eldomborodott. Ezt a mart a nyereg már felettén könnyen feltöri, azért nyergeslónál, egyebektől eltekintve is, meglehetősen hátrányos maralakulás.

4. *Az alacsony és rövid mar* (*L. az 56. ábrát*) csak kevéssé emelkedik a hát vonala fölé s e miatt az ily lovak elől alacsonyak, hátul pedig túlnőttek. Az ily maru ló háta hosszu s e miatt gyengébb, a lapoczkája pedig meredekebb, s e miatt, meg a magasabban illesztett nyak miatt, a lépés elől nem elég kiadó s e mellett a nyeregfekvés tulságosan előre tolt és pl. a kumetfekvés is határozottan rossz.

Ha az alacsony mar hosszu, kedvezőbbnek mondható, különösen



56. ábra. Alacsony s rövid mar.

nehéz, igáslovaknál, melyeknél a rövid és alacsony mar se képez lényeges hibát, feltévén, hogy csakis a használat s nem a tenyésztés szempontjából ítéltetik meg. Az alacsony és rövid mar azonban, mely a nyak és hát között szélesen s oly laposan terül el, hogy határai meg se különböztethetők, minden lónál lényeges hibának tekinthető azon okoknál fogva, melyeket az előbbiekben bőven ecseteltünk.

5. *Púposnak* mondjuk az olyan mart, a mely épugy a nyaknál, mint a hátnál erősen el volt határolva és magas, elgömbölyödő. Evvel is a hátnak gyengesége s a lapoczka meredeksége együtt jár.

6. *Süppedtnek* nevezik végre a mart akkor, mikor nemcsak hogy a hát magasságát se éri el, hanem a lapoczkák közé be van süppedve. Lazán odakötött vállak esetén gyakori s vén lecsigázott lovaknál is előfordul s egyike a leghibásabb maralakulásoknak.

Megjegyzendő, hogy a csikók marja, a kellőképen még meg nem ivelődött gerinczoszlop folytán rendesen alacsonyabb.

A mar, részint a nyereg, részint a kumet által, mint már jeleztük, feltörethetik. Ily martörések gyakran veszélyesekké válnak, azért figyelmünket ne kerüljék ki.

A hát. (*18. ábra 43.*) Nálunk nem annyira, mint külföldön, szeretik azt az egész felső testrészt, mely a nyaktüzéstől a farig terjed, hátnak nevezni.

Boncztani alapon véve a dolgot, ez nem helyes, külemtani alapon véve még kévésbbé, mert mint látni fogjuk, egészen más szempont alá esik a bordákkal alátámasztott igazi hát, mint az alá nem támasztott ágyék, mely utóbbinak különben is egészen másként alkotott csigolyák vetik meg az alapját.

Láttuk az imént, hogy a mar hossza milyen lényegesen befoly a hátnak rövidebbé tevésére; de erre befoly még a hátcsigolyák hossza, elhelyeződésük sürüsége és száma is. Mert, hogy éppen a hát rövidsége vagy hosszusága az, a mi e testrész megitélésénél első sorban figyelmet érdemel, azt mindenki beláthatja, a ki nem feledi, hogy ez a testrész az ágyékkal együtt azt a hidat képezi, a mely a mellső testrészt a hátsóval összeköti s ez a testrész az, mely nyerges- és podgyász-hordó, meg kétkerekü taligát vonó lónál a terhet első sorban viseli.

S éppen ebből önként foly, hogy: minél rövidebb és iveltebb a gerinczoszlopnak háti része, minél erősebben s tömörebben függnek össze egyes csigolyái és minnél hosszabbak és szélesebbek tövisnyujtványai, annál könnyebben és biztosabban képes a hát a terhet viselni, különösen ha még szalagai s izmai is erős fejlődésüek.

Legjobb e szerint különösen a nyergeslónál, a rövid, széles, ivelt vagy egyenes és izomban gazdag hát. (*L. a 43. és 53. ábrát.*)

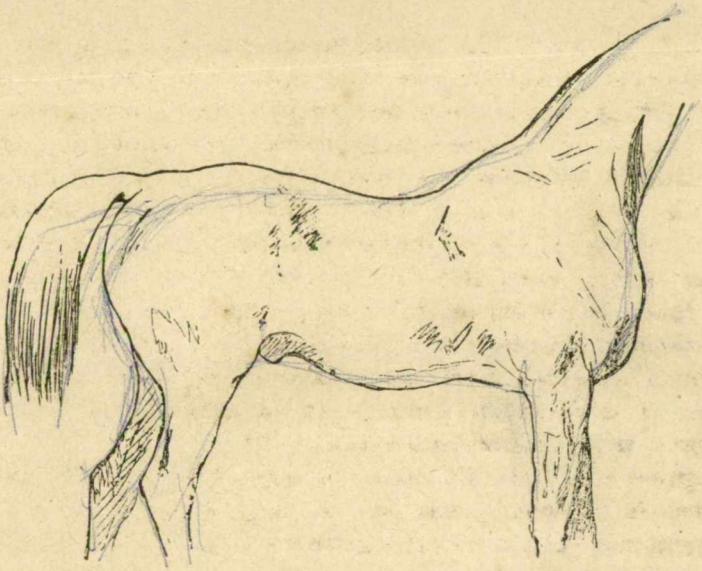
Egyébiránt nemcsak azért legelőnyösebb az ilyen hát, mert a terhet jobban képes viselni, hanem azért is, mert ha rövid, a terü az erőhöz (a hátsó végtagokhoz) közelebb esik, annak emelése és továbbitása tehát annál inkább könyitve van, mert a mellső végtagok szabaddátétele is lehetségesebb. Ha aztán az izmok amellett még hosszu emeltyükarokon (tövisnyujtványokon) vannak elhelyezve, a téteményképesség, mint azt már a marnál is láttuk, csak fokozódhatik.

Mindezek távolról sem képeznek ellenmondást azon sokak által méltán hangoztatott kivánalommal szemben, hogy a gyors mozgásra hivatott ló minél nagyobb földön álljon, vagyis az első és hátsó lábak közötti távolság minél nagyobb legyen, mert e távolság nagyobbitását szabályos testalkatnál nem annyira a hát és ágyék, mint inkább a mar hosszabb volta dönti el, ezt pedig kivánatos tulajdonság gyanánt állitottuk oda.

Az tünik ki egyébiránt mindebből, hogy a hát tulrövid tulajdonképen nem is lehet. Hát ez áll is, de megjegyzendő, hogy a hátcsigolyák nagy rövidsége folytán keletkező tulrövid hátat rendesen hosszabb ágyék

kiséri, s ekkor az egyik a másikat kiegyenliti; ha azonban az ágyék is rövid s ennek következtében a mellső és hátsó végtagok tulságosan közel állanak egymáshoz, vagyis a ló egész teste feltünően kurta: egy igen nagy teherviselési képességgel biró, fordulásokra felettén alkalmas, de kevésbbé gyors és a lovast nagyon rázó s talán patkóba vágó lóval leend dolgunk, a mit pedig számitáson kivül hagyni gyakran nem szabad.

Az itt ecsetelt rövid hátnak ellentéte a *hosszu hát* (*l. az 54. ábrát*), mely ha egyébképen szabályos szerkezetü és hosszu mar s rövid ágyékkal áll kapcsolatban, hosszu izmainál fogva kisebb teher alatti gyorsmozgásra a körülményekhez képest egészen alkalmas lehet. Nem igy az a hosszu hát,



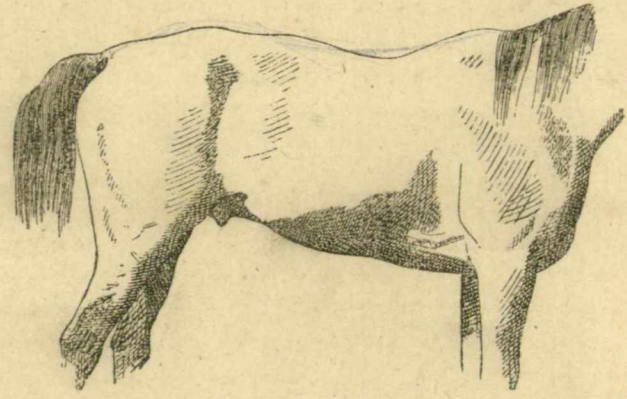
57. ábra. Hajlott hát.

a mely rövid marral s talán hosszu ágyékkal áll összeköttetésben; ez, ha csak nem erősen ivelt és nem nagyon izmos, terü viselésre kevésbbé alkalmas és legfeljebb kényelmes öreg urak és gyenge assonyok alá való lesz az ily hátu ló, mert a terhet lassubb mozgás közben mégis csak elviseli és nem ráz, hanem persze a hibás csontalap gyengességét a hát izmainak megfeszitett erejével lévén kénytelen az ily ló istápolni, hamar hajlott hátuvá válik. *A hajlott hát* (*l. az 57. ábrát*) pedig már lényeges hiba, különösen nyerges lovaknál, mert kényelmes, biztos ülés csik ugyan az ily hátu lovon, de ez a hát akkor is gyenge, ha rövid, még inkább persze, ha hosszu, ha csak jó alakulásu és minőségü mar és ágyék által némileg jobbá nem tétetik mert utóbbi esetben a hajlott hát annál kevésbbé mondható lényeges hibának, minthogy gyakran igen szép tételenyképességet, különösen pedig jó lépést és ügetést lehet az ily hátu lótól várni.

Különben a hajlott hát többnyire szerzett tulajdonság s keletkezését elősegiti a csikó hátának korai tulterhelése, terimés táplálléknak huzamosabb időn át való nyujtása, magas szénáskosárból való etetés, a tulnöttség elől, s végre a kanczánál a többszöri csikóviselés.

A hajlott hátnak ellentéte a *pontyhát* (*l. az 58. ábrát*), mely boltozatosan görbül felfelé. Hátilónál csak annyiban hibás, hogy az ily hátu ló nagyon ráz. Hibás volta azonban fokozódik, ha éles és izomszegény. Igás- és szekeres- meg hintóslónál, minthogy ezeknél a teherviselés inkább a test hosszirányába esik, a pontyhát mint határozottan gyenge, melynél t. i. az izomerő kellőképen ki nem használható, nagyon hátrányos.

A csikó ezt a hátformát olykor örökli, gyakran azonban, különösen szekeres lovaknál, huzamosabb terhes munka is előidézi.



58. ábra. Pontyhát.

A pontyhátnak mérsékeltebb ivelődésü formáját, mely egyszersmind széles és izmos, nem lehet egyik hasznositásu lónál se a rossz hátformák közé számitani.

Éppen igy igáslovaknál a jobb hátalakulások közé sorolható a *barázdás hát*, melyen az izmok a tövisnyujtványok oldalain szélesen nyulnak végig s erősen fejlődötten, magasan állnak. Ha azonban a hosszant futó hátbarázda a tövisnyujtványok rövid volta által feltételeztetik s nem annyira izom, mint inkább a kötőszövet és zsir az, a mi melléjük lerakódva van — a hátat a jobbak közé sorozni nem igen lehet.

Szélesnek az oly hátat szokás nevezni, a mely élén meglehetős lapos és belőle a bordák a derékszöget megközelitő irányban indulnak ki; az evvel ellenkezőt *keskeny-* vagy *éles hátnak*, s ha izomszegény, *soványhátnak* is mondják. A hát soványsága alatt egyébiránt czélszerübb azt érteni, hogy izmos, de nem zsiros.

Domboruhátnak nevezik végre az olyant, a mely a bordákkal együtt teljes félkörivet alkot s ez a dongás vagy hengeres mellkassal majdnem mindég együtt jár.

A háton a szerszám és nyereg gyakran okoz feltöréseket s ezek, ha gyógyulnak, többnyire fehér szörfoltokat hagynak vissza. Leggyakrabban a nem teljesen egyenes, vagyis féloldalra elhajló hát van az ily töréseknek kitéve, különösen ha az ily hát még éles és izomszegény is; a féloldalra görbülő hát azonban lónál szerencsére meglehetős ritka, ám az éles annál gyakoribb.

Az ágyék. (*18. ábra 44.*) Ha már a hát, ugy méginkább a bordák által alá nem támasztott ágyék igazán hidat képez, a mely a mellső testrészt a hátsóval összeköti. Alapját általában 6, olykor (arabs lovaknál) csak 5 csigolya veti meg, melyeknek különösen erösen fejlett oldalnyujtványai és izmai vannak.

Valamint a közönséges értelemben vett hidak közül egyenlő szerkezet mellett azaz erősebb, a mely iveltebb, rövidebb és szélesebb, ugy a ló ágyéka is akkor tétemény- és hordozóképesebb, mikor rövid, izmos, széles és ivelt vagy egyenes.

Innen is van, hogy pl. a szamár és öszvér meg az arabs származásu lovak, melyeknek t. i. legrövidebb s legiveltebb ágyékuk van, a legjobb terüviselő állatok.

Az ilyen minöségü ágyék egyébiránt már csontalapjának szerkezeténél fogva is sokkal előnyösebb, mint akármelyik más minöségü, mert a terheltetést izomerejének kiméléséve1 is jobban képes viselni s az igy kimélt izomerővel hosszasabban kitart, többet győz.

Az ily ágyékkal biró lóra rendesen azt szokták mondani, hogy *jól zárt*. Tévednek azonban, a kik tekintet nélkül az ágyék rövidségére, minden oly lóra, a melynek a csipője és az utolsó bordája közti távolság kicsi, rámondják, hogy jól zárt, mert ha a csipő előrenyultan, az utolsó borda pedig hátrafelé ivelödve áll, zártnak látszik a ló akkor is, ha a zártság tényleg nem rövid ágyékból indul ki. A zártság megitélésénél tehát magát az ágyékot kell néznünk.

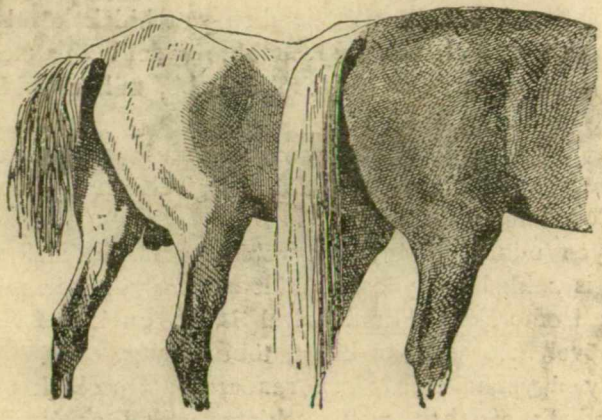
Az aztán külön is megjegyzendő, hogy rövid ágyékuak általában a keleti s különösen az arabs eredetü nemesebb lovak szoktak lenni; a nem nemes keleti és nyugati származásu lovak ágyéka habár talán széles, de általában hosszu s e miatt, meg a miatt is gyengébb, mert a csigolyák tövisnyujtványai inkább egyenesen állnak, vagy éppen hátrafelé hajlók.

Különben meglehet különböztetni a következő ágyék-alakulásokat:

1. *A rövid, egyenes ágyék* (*l. a 43. ábrát*) melynek már csontalapja is rövid és vizszintes irányu. Ez ha még széles is, egyike a legjobb leghordképesebb ágyékoknak s összes hátránya csak az, hogy ha rövid háttal társul — ráz.

2. *A horpadt vagy mély ágyék* (*L. az 59. ábrát*), mely a farnál alacsonyabban áll s mellé többnyire hosszu és keskeny is. A leghibásabb ágyék, különösen akkor, ha a horpadtság alacsony tövis nyulványok folytán forog fenn; mert van eset, hogy az ágyék egyenes, talán rövid és széles is, de horpadtnak látszik azért, mert izomszegény, a keresztcsont pedig erős fejlődésü és magasan álló. Ez utóbbi határozottan jobb az előbbinél,

3. *A rövid ivelt ágyék* (*L. a 60. ábrát*), melynek gyakran csontalapja is, de különösen izmai kis ivvel hajolnak át a farba. Ez a rövid egyenes ágyéknál is erősebb, de jobban is ráz, hanem pl. podgyászhordó lónál igazán kitünőnek mondható.



59. ábra. Horpadt ágyék. 60. ábra. Ivelt ágyék.

4. *A magas ágyék* (*L. a 61. ábrát*) a pontyháttal rendesen együtt jár s minthogy többnyire sovány, éles és hosszu is, erősnek s jónak nem mondható.

5. *A hosszu ágyék* (*L. a 62. ábrát*) az esetben, ha széles és izmos igáslovaknál talán még megfelelőnek mondható, de már nyergeslovaknál mindenképen gyenge arra, hogy alkalmasnak tarthatnók. Az ilyen ágyéku lovakra szokták mondani, hogy rosszul zártak, de mint láttuk, a csipő és borda közti távolságot irányadónak venni nem lehet, mert pl. mint azt a 63-ik ábra mutatja, gyakran meglehetős nagy az utolsó borda és a csipő közötti távolság, hanem azért az ágyék nem hosszu s esetleg igen kitünő.

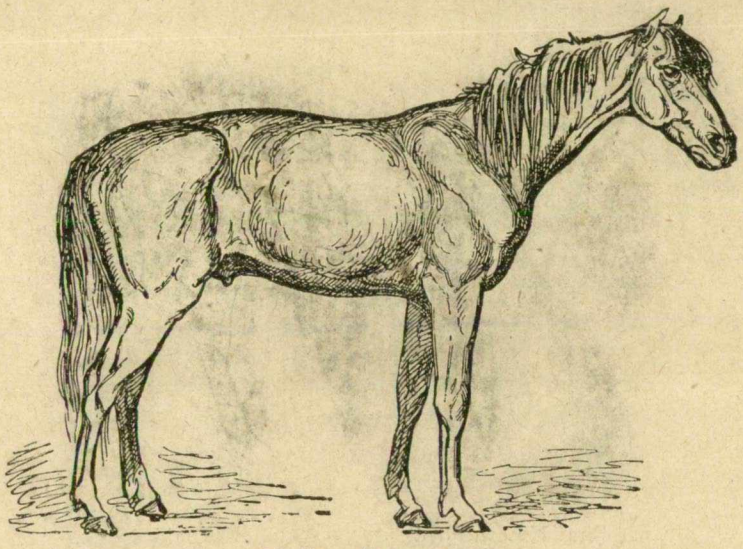
6. *A barázdált ágyék* ugyanilyen háttal és farral jár együtt. Ha oka az ágyékcsigolyák tövisnyujtványainak rövidségében rejlik: hátrányos alakulás, ha ellenben izmai oly erős fejlődésüek, hogy a csontnyujtványok magassága fölött két oldalon kiállnak, akkor, különösen nehéz lovaknál,

előnyösnek tekinthető, feltévén, hogy széles, nem hajlott s sem felettén hosszu.

Hogy a tövisnyujtványok rövidek-e, azt nem annyira magán az ágyékon, hanem a maron lehet megitélni. Ha ugyanis a mar nagyon alacsony, valószinű, hogy az ily lónál az ágyék tövisnyujtványai is alacsonyak.

Az ágyékon kivülről látható sérülések ritkán fordulnak elő, de annál gyakoribbak az olyan ágyék-gyengeségek, melyek első pillanatra meg nem láthatók.

Egészen helyes hát azoknak eljárása, a kik vizsgálat közben a ló hátvonalán hüvelyk- és mutatóujjukkal erősebb nyomás közben végig si-



61. ábra. Magas ágyék.

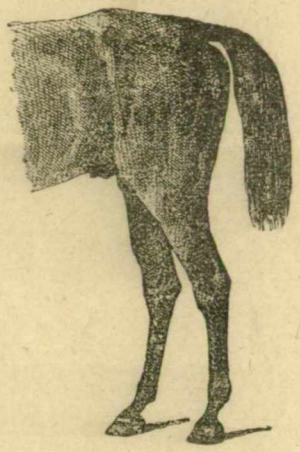
mitnak, meggyőződvén, hogy mily mértékben képes viselni a ló e nyomást. Erős ágyéku lovak e simitásra egyszerüen csak nyujtózkodni szoktak, gyenge ágyékuak ellenben derekukat »beadják« vagyis hátukat meghajtják.

A kötés erősségének és a gerinczcsatornába zárt gerinczvelő épségének megitélése egyébiránt a ló megmozgatása közben mindinkább lehetséges. Ha nevezetesen az ügetésben vagy lépésben mozgó ló hátsó része jobbra és balra tulságosan inog, ha hátulját mintegy maga után huzva viszi tovább, ha hátsó lábaival botlik s ezen patáinak eleje (a horczozószél) esetleg tulságosan kopott: erőműi vagy más uton keletkezett ágyékbántalomra, talán épen tenyészbénaságra gyanakodhatunk, különösen ha az ágyékon kopasz helyek — a gyógykezelés nyomai — vannak.

Előfordul az is, hogy az ágyék két vagy több csigolya összenövése folytán rugalmasságát részben elveszti, vagyis merevvé válik. Ez

pl. katonalovaknál meglehetős hátrányos, mert az ily ló gyors és biztos fordulásokra s a hátsó végtagokból kiinduló erő tökéletes átvitelére kevésbbé alkalmas.

A far. (*18. ábra 45.*) Igy neveztetik magyarul (és nem kereszttájnak) az a testrész, a mely az ágyék, farok és konczok között terül el s melybe belé esik a csipő és ülgumó is. Csontalapját a kereszt- és medenczecsontok képezik s ezeken fekszenek, ezekből indulnak ki, vagy ezekhez tapadnak és támaszkodnak azon hatalmas fejlettségű izmok, melyek ugy a test középső, mint részben mellső és hátsó részét mozgatják, úgy, hogy ez a testrész a konczczal és czombbal egyetemben nem hiába mondatik az egész testet tovamozditó erők tulajdonképeni tartányának.



62. ábra Hosszu ágyék.



63. ábra. Rövid ágyék.

Mint ilyen lényeges befolyással is bir az egész test tételeményképességére és pedig különösen azért, mert alkata és minősége, nevezetesen pedig hossza, szélessége és iránya határozza el azt, hogy az általa és a hátsó végtagok által kifejtett erő miként, mily fokban vitetik át az ágyék és hát közvetitésével az egész testre.

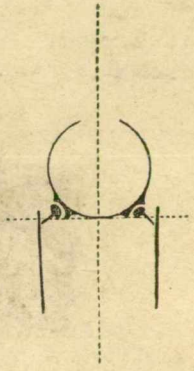
Vizsgáljuk ezt közelebbről.

A far alapját képező medencze egy szilárdan álló rugó emeltyünek tekinthető, melynek forgási pontja a csipőizületben van. A háti vonalt terhelő suly azon irányban vitetik át a hátsó lábakra, a mely irányban a sulypontból bocsátott függélyes vonal a csipőizületen át vizszintesen képzelt vonalt derékszögben szeli. (*L. a 64. ábrát.*) Minthogy azonban a csipőszeglet, ülgumó és csipőizület közötti szöglet, a medenczecsontok alakulása és iránya szerint különféle, ugy a jelzett sulyátvitel, mint a hátsó

végtagokból kiinduló erőnek a faron át a többi testrészeire való átvitele is éppen a faralakulás szerint nem egyforma. Lássuk ezt is közelebbről.

A csipőszögletnek és ülgumónak a csipőizülethez való iránya leggyakrabban olyan (*l. a 65. ábrát*), mint *a—d*, *a—e*, vagy *b—d*, és *b—e*; ritkábban olyan mint *c—d* s még ritkábban mint *c—e*. E szögletekhez képest a suly- és erőátvitel, meg a terüviselés váltakozva tökéletesebb vagy tökéletlenebb, a mint az a következő példákból kiderül.

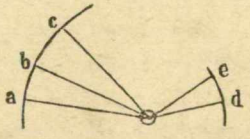
A 66-ik ábra egy, a vizszintes fekvést erősen megközelitő medenczét mutat, mely rendesen az u. n. vizszintes vagy horizontalis farnak képezi alapját. Ez alakulás megtekintése közben azonnal feltünik, hogy itt az ágyékra való erőátvitel *a*) felettén kedvező, mert a szöglet, mely alatt a hátsó végtagok továbblökő ereje hat, rendkivül nyilt, az erő tehát majdnem töretlenül származik át; de ezzel ellentétben, minthogy a medencze, vagyis a far, nemcsak továbbitólag, hanem támasztólag is van hivatva hatni, e faralakulás erre való tekintettel már nem eléggé előnyös, mert a *b*)-nél keletkező szöglet is nagyon nyilt s emiatt az ágyék nincs elég erősen alátámasztva.



61. ábra.

Baj aztán ennél a faralakulásnál az is, hogy a mellső testrészt emelő erő, *c*) majdnem vizszintesen kénytelen hatni s e miatt nagyobb tétemény előidézésére annál kevébbé képes, minél alacsonyabb egyszersmind a mar. Ez az alakulás különösen hátrányos a vágtatásra és ugrásra hivatott lónál, mert a mellső testrésznek könnyü felemelése meglehetősen nehezitve van; de e mellett még a terüviselés is tökéletlenebb lévén, az ily ló kényelmes lovas alatt kellemes járásu, de bizonyára gyengébb hátu s inkább lépésre és talán ügetésre leend alkalmasabb.

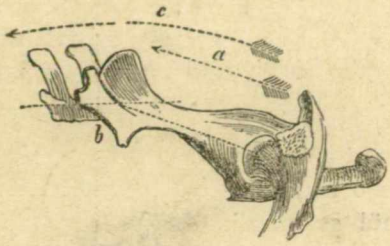
Az u. n. dinyealakulásu farhoz közeledő, vagy éppen dinyealaku far alapját megvető medencze már (*l. a 67. ábrát*) hegyesebb szög alatt (b) egyesülvén az ágyékkal, nemcsak terüviselő képességben nyer, hanem a mellső testrészt emelő erő is kedvezőbb szög (c) alatt hatván, minden mozgásra alkalmasabbá válik annálinkább, mert a hátsó végtagok továbbitó ereje is még mindig elég kedvező szög (a) alatt működhetik s ha meggondoljuk, hogy a mi itt az erőből esetleg veszendőbe megy, az a tökéletesebb ágyék támasztó erőnél megnyeretik: ezt a faralakulást háti lovaknál kiválóan alkalmasnak kell tartanunk.



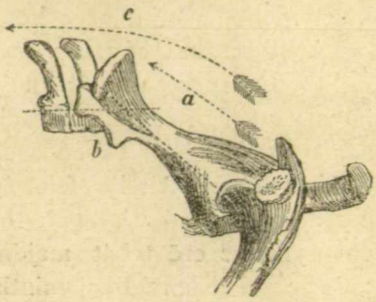
65. ábra.

Az itt példaképpen felhozott harmadik faralakulásnál, (*lásd a 68. ábrát*) az u. n. csapottfarnál, a medencze a függőleges irányhoz egészen közel állván, a támasztó erő még kedvezőbb szög alatt (b) hat, de már

kedvezőtlenebb szög alatt (a) az előre lökő és a mellső részt emelő (c) erő. Ily faru lovak a hát megterhelését könnyebben viselik, de már gyors és kiadó mozgásra kevésbbé alkalmasak; nehéz terhek lassu tovavonszolására azonban — különösen akkor, ha a fart nagyon széles, izmos és erősen fejlett konczok és czombok istápolják — egészen alkalmasnak mondhatnók.

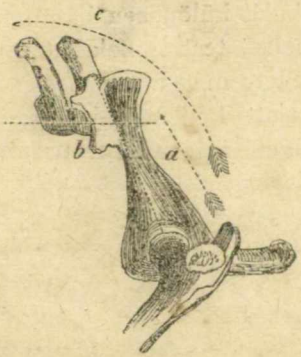


66. ábra.



67. ábra.

Önkényt érthető mindezekből, hogy a far alkalmas és jó voltára nemcsak a csipőizület és ülgumó, meg csipő közötti szöglet minősége s a medecze csontjainak fekvése, iránya gyakorol döntő befolyást, hanem befolyást gyakorol az ülgumónak és csipőnek a csípőizülettől való távola is; minél nagyobb ugyanis a távolság s minél hosszabb ugyanakkor a keresztcsont s igy együtt az egész far, annál alkalmasabb az gyors, kiadó és tartós tételényképességekre, mig ennek ellenkezője, megfelelő szélesség és izmosság mellett is, csak lassubb nehéz munkára teszi alkalmassá a lovat.



68. ábra.

Látjuk is, hogy a mig pl. a lassan mozgó nehéz pinzgaui ló farának hossza az egész test hosszának csak 28%-ját, addig a már gyorsabban mozgó suffolké 30, a még gyorsabb percheroné 32 s a leggyorsabb angol telivéré 35—36%-ját teszi ki.

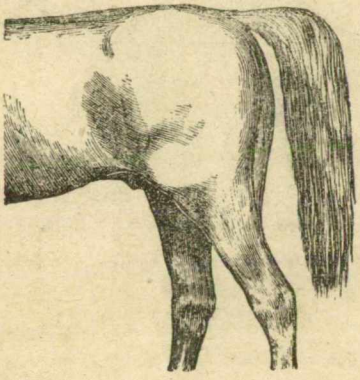
Formájára és alakulására nézve lehet a far:

1. Vizszintes vagy horizontális (*l. a 69. ábra*), midőn felső vonala a kereszttel és ágyékkal, meg a farokkal egy szinben fut s az ülgumó és csipő szintén majdnem egy magasságban fekszenek. Előnyét és hátrányát a 66-ik ábrával s ahhoz adott magyarázattal eléggé megvilágitottuk, itt még csak azt jegyezzük meg, hogy ezt a faralakulást rútnak mondani annál kevésbbé lehet, mert ilyen farból a farok rendesen magasan áll ki és szépen hordatik.

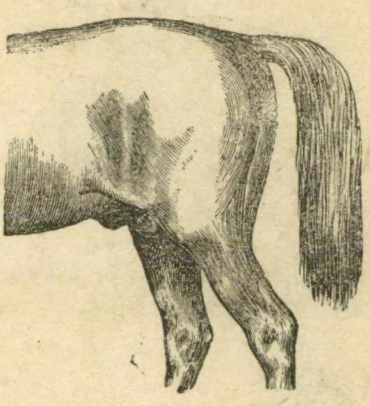
2. *Egyenesnek* mondatik a far akkor is, mikor felső vonala nem teljesen vizszintes ugyan, de azt a magasan tűzött farokállás miatt megközeliti. (*L. a 70. ábrát.*) E farnak ülgumója már alacsonyabban fekszik, mint a csipő s emiatt, meg hosszan, menetelesen gömbölyödő formája miatt méltán neveztetik szépnek s mint már láttuk, nem hiába tartatik jónak is.

3. *Tojásalaku* vagy ovális, másként *dinyefar.* (*L. a 60. és 67. ábrát.*) Ez a faralak az előbbitől abban különbözik, hogy felső vonala hátrafelé már jobban, de szintén menetelesen lejt s emiatt a faroktűzés valamivel alacsonyabb. A far maga azonban nagyon hosszu s az ülgumó még alacsonyabban elhelyezett.

Ez a faralak, mint azt a 67-ik ábra magyarázatánál láttuk, már



69. ábra. Vizszintes far.



70. ábra. Egyenes far.

igen előnyösnek nevezhető s határozottan szépnek is mondható. Nagy tételményképességü nyergeslovaknál többnyire ilyen fart lelünk.

4. *A csapottfar* (*71. ábra*) felső vonala erősen, hirtelen lejt s a farok mélyen tüzött. Ennél a farnál, mint azt a 68. ábra magyarázatánál láttuk, az ülgumó nagyon mélyen fekszik, s maga az ily far inkább lassú mozgásra való lónál és akkor nem hátrányos, ha egyszersmind széles és izmos is. Ez a far egyébiránt éppen ugy mint a gömbölyü, barázdált minőségben is előfordul.

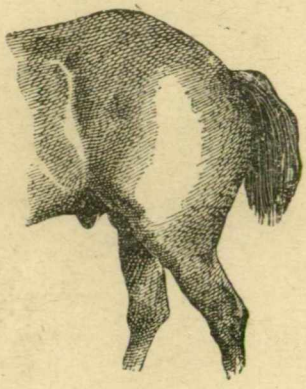
5. *A barázdált* vagy *osztott far* (*l. a 72. ábrát.*) középvonalán be van mélyedve, s gyakran barázdált ágyék és hát kiséretében észlelhető. Megjegyezvén, hogy a sekély barázdálódás a dinyealaku farnál is előfordul, az erősebben barázdált far különösen a nyugoti származásu lovaknál gyakori s jósága attól függ, hogy a mély barázda izomdusság, avagy rövid tövisnyujtványok által van-e feltételezve. Ha az előbbi eset forog fenn, e farminőség a nehéz igáslovaknál határozottan előnyösnek mondható.

6. *A disznófar* (*l. a 59. ábrát*) szintén csapott, de egyuttal keskeny és sovány is és az ülgumók felé elhegyesedik. Ez éppugy mint a következő, egyike a leghibásabb, leggyengébb faralakulásoknak.

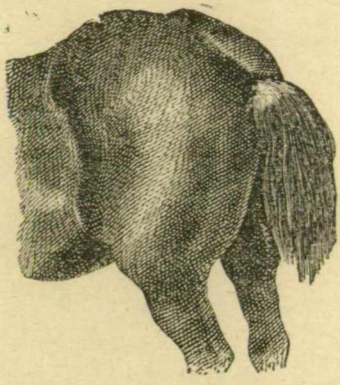
7. *A kecskefar* (*l. a 73. ábrát*), másként *öszvérfar*, vagy *hegyesfar*, hasonlit némileg az előbbihez, de a kereszttájon ez kiemelkedőbb, valamivel hosszabb, de szintén keskeny és kopár.

Ha aztán oldalrészletein erősen lejt, ezt a fart *koporsófedél alakunak* is mondják éppugy, mint az ilyen minőségü disznófart is.

8. *A gömbölyüfar* (*l. a 74. ábrát*) rövid és eldomborodó s a farok benne rendesen mélyen tüzött. A mi felfogásunk szerint ez az alak nem csuf, de habár általában jól izmolt, téteményképessége a már ismert okoknál fogva nem nagy. Némelyek megkülönböztetik még:



71. ábra. Csapottfar.



72. ábra. Barázdáltfar.

9. *Az ebfart*, mely egyenes vonalu, de keskeny és rövid s emiatt gyenge.

Megjegyzendőnek véljük, hogy a kancza fara egy és ugyanazon fajta keretében is rendesen szélesebb, s ezt határozottan előnyösnek kell az állatnál tartanunk, mert szélesebb farral tágasabb medenczeür jár együtt.

Egyébiránt a far lehet egy csipőjü, mikor t. i. az egyik csipőnek kisebb-nagyobb része le van törve. Ha a letört rész nem nagy, használati hibát nem igen képez, de nem csak szépségi hanem használati hibát is képez akkor, ha a letört részlet nagy.

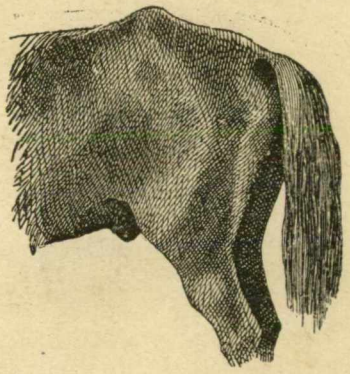
Nem ritka az az eset se, hogy a far egyik másik részén az izmok sorvadtabbak s ez többnyire az ugyanazon oldali végtag hosszabb működési zavarának a következménye; előfordul végre az is, hogy akármelyik faralak zsiradékkal oly erősen meg van rakra, hogy a faroktőnél formális zsirpúp, vagy két oldalán igazi zsirpárnák képződnek. Ez nem csak hogy nem szép, de hátrányos is s többnyire keveset dolgozó, jól táplált lovaknál észlelhető.

A farok (*18 ábra 46*) szilárd alapját 16—18 farkcsigolya veti meg, s ezeken hosszirányban többrendbeli izom fut végig, melyek a farok minden irányban való mozgatását eszközlik.

Ez a testrész, általános felfogás szerint, a ló diszitéséhez is hozzájárul, de ezenkivül másnemü szolgálatot is tesz: takarja és védi nevezetesen a végbél és a méhhüvely-nyilást s hatalmasan oltalmazza a ló testét a rovarok ellenében.

Meg lehet különböztetni a *tövét* vagy *répáját*, melynek alsó felülete szőrtelen és *kocsányát*, mely tőtöl kezdve végig hosszu szőrökkel benőtt.

Maga a répa lehet *kinttüzött* (*l. a 62. ábrát*), mikor t. i. a farból meglehetősen ki, de azért lefelé áll; lehet *benttüzött* (*l. a 71. ábrát*), mikor a répa a farból alig áll ki; lehet *magasan tüzött* (*l. a 43. ábrát*), mikor nemcsak hogy kint, hanem még a far vonala fölé is tüzött s lehet végre *mélyen tüzött* (*l. a 72. ábrát*), mikor ugyanis az ülgumók táján indul ki a farból.



72. ábra. Kecskefar.

Mint a hivatkozott rajzok mutatják, ezen farktüzések többnyire bizonyos faralakulásokkal együtt járnak, mindazáltal pl. a mélyen tüzött farok egyenes farnál is előfordul éppugy, mint p. o. a kinttüzött a csapott farnál.

A farok hordozása éppen a tüzésből folyólag, lehet *magas*, *alacsony* és *ferde*; ez utóbbi a félrevonó izmok egyenlőtlen munkája, vagyis ereje folytán szokott létesülni, mig a magas hordozás legtöbbször a felvonó izmok, az alacsony hordozás pedig a levonó izmok erősebb volta által tételeztetik fel.

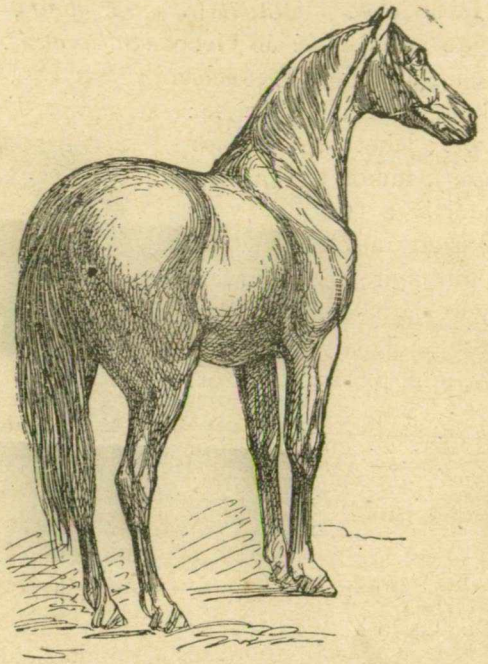
Hogy a farok magasabb hordozása tetszetősebbé teszi a ló hátulját, azt majdnem kivétel nélkül mindenki beismeri.

A farok szőre hol hosszabb, hol rövidebb növésü, s a keleti lovaknál vékony szálu; az átmeneti fajták és nyugoti lovak szőrzete durvább; határozottan csuf és valószinüleg át is örökithető az u. n. *patkány-farok*, mely tőtül kezdve nagyon gyér szőrzetü.

A szerint, a mint a farok szőre hosszabbra vagy rövidebbre nő, avagy amint az lenyiratik, meglehet különböztetni a *seprő-szerü farkot* (*l. a 63, ábrát*) mely rövidre csonkitott és kurtára nyirott; az *angolos farkot*, (*l. a 62. ábrát*) mely a csánkig, vagy a fölé lenyiratik; az *arabos-farkot* (*l. az 60. ábrát*) mely a csánkon alul ér s hegyesre van növe vagy nyirva; az *uszály-farkot*, mely csüdig, vagy a földig ér; a *fáczán-farkot*, mely a seprő-farkhoz hasonlit, de majdnem vizszintesen hordatik; a *kürt-farkot* (*l. az 53. ábrát*), mely nagyobb ivben hordatik; a *zászló-farkot*,

melynek répája majdnem függőlegesen feláll s a csonkitott kocsányról a rövid szőr, mint a török lófark-zászlóról lelóg (*l. a 8. ábrát*); a *bozontos-farkot* (*l. a 71. ábrát*), mikor a szőr tömött növésü, durva szálu s talán göndör is; az *ürü-farkot*, mikor a farok a czombok közé mozdulatlanul lelóg s járás közben ide-oda lötyög.

Minthogy a farknak formája, hordása és szőrzete a ló tetszetősebbé tételéhez nem kis mértékben hozzájárul, kupeczek gyakran vetik e testrészt oly kezelés alá, a mely az egyéni kivánalomnak, divatnak van hivatva hódolni. Igy pl. a hosszu szőrt kihuzás által ritkitják; a hosszu szört tetszés



74. ábra. Gömbölyü far.

szerint röviditik; az alacsonyan hordott farkot a levonó izmok átmetszéséve megemelik, avagy néhány farkcsigolya lecsonkitásával a magasabb hordozhatást lehetőbbé teszik; a nagyon ritka növésü és a már emlitett patkányfarkot, formális paróka felillesztésével süritik; az eltérő szinü, vagy tarka farkot megfestik stb.

A farkon végre különféle beteges állapotok is előfordulhatnak és rossz szokásból eredő műveletek is mutatkozhatnak. Igy pl. a rosszul ápolt, nem tisztogatott farok bőrén, különösen a tövén, viszketegség s vakaródzás folytán kopasz helyek keletkeznek. Ugyanily helyek mutatkozhatnak oly lovaknál, melyeknek végbelében bögölyálczák élősködnek, vagy melyeket szőr- és bőratkák kinoznak, avagy melyeknek végbélsipolyuk van.

A farokrépa alsó táján némely lovaknál festeny-dagok keletkeznek, melyek olykor oly helyzetüek és terjedelmüek, hogy a bélsár ürülését akadályozzák.

Az egész farok hüdött állapota, habár ritkán, de szintén előfordul s többnyire hugyhólyag- és végbél-bénulással van szövődve.

A farok-törés már gyakoribb s annyiban hátrányos, hogy az ilyen farok görbén szokott összenőni s a törési helyen alul béna.

Némely ló farkát csupa szokásból, folyton csoválja vagy czombjaihoz szoritja stb. Erről bővebben a rossz szokások tárgyalásánál szólunk.

A mellkas, melynek elöl fekvő része szügynek (*18 ábra 18*) hivatik, a törzs azon részét képezi, mely elől a nyak, hátul a has, felül pedig a mar és hát által határoltatik.

Alapját a szegy- vagy mellcsont *(17 ábra 9)* és az összes bordák *(17. ábra 8)* képezik s felül az ezek által alkotott ürt — a mellüreget — a hátcsigolyák *(l. 17. ábra 4)* és a hasnál a rekeszizom határolják.

Ebben az ürben a többek között bennfoglaltatik a tüdő és a szív a maga nagyobb véredényeivel együtt.

Éppen mivel ezen fontos szervek a mellürbe vannak behelyezve, a mellkas alkatának, minőségének vizsgálatánál figyelmünk legelőször is annak terjedelmére kell hogy irányuljon.

Erre való tekintettel meg kell különböztetnünk mindenekelőtt a mellkasnak *mélységét, szélességét,* vagy másképp *domjasságát és hosszát.*

A mélység a bordák hosszától van feltételezve s a mellkasnak azon méretét képezi, a mely függőlegesen a mar legmagasabb csucsától a szegycsontig terjed.

Általában kedvezőnek mondható ez a méret, ha a marnál mért egész testmagasságának felét teszi ki.

Megjegyzendő mindenesetre, hogy ez a viszony egynémely rövidlábu, nehéz ló kivételével vajmi ritkán forog fenn, ugy hogy mások czélszerübbnek vélik egyszerüen azt mondani, hogy nagyon kedvező a mellkas mélysége, ha az a könyökizületen alól ér, még mindig kedvező, ha csak a könyökizületig ér, és kedvezötlen, ha a mellcsont a könyökizületig nem ér le.

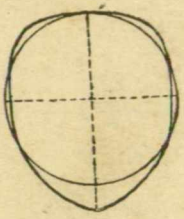
A legelsőt *nagyon mély,* a másodikat, *mély* a harmadikat *sekély mellkasnak* vagy szügynek szokás nevezni.

Az egész mellkas második méretét annak vizszintes keresztátmérője, másként szélessége teszi s ez a bordák ivelödésének kisebb vagy nagyobb voltától függ, még pedig rendesen ugy, hogy a méret legnagyobb a 7., 8. és 10-ik bordatájon s mindinkább kisebbedő előre éppugy, mint hátrafelé (*Lásd a 17. ábrán a mellkas csontvázát.*)

Ha ez a méret a lapoczkák mögött akkora, hogy az egész testmagasságának $^1/_3$-adát kiteszi, igen kedvezőnek mondható, feltéven, hogy elő- vagy hátrafelé tulságosan és hirtelen meg nem kisebbedik.

A mellkas hosszméretét végre az oldaloknak (*18. ábra 47*) a hossza, illetőleg a vállszögek az utolsó álbordáktól való távola adja s ennek kisebb-nagyobb volta függ egyfelől a mellcsont, másfelől a háti csigalyasor hosszától és a bordák hátrafelé irányuló ivelődésétől, sőt még a rekeszizom elhelyeződésétől is.

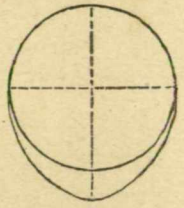
Ez a méret általában a keleti származásu lovaknál szokott nagy lenni, vagyis a nyugoti lovak oldalai többnyire dongások, de rövidek.



75. Mellkas-metszet.

Egyébiránt a mellkas kedvezőbb, vagy kedvezőtlenebb terjedelmére és alakulására döntő befolyást gyakorol első sorban maga a mellcsont, nevezetesen annak hossza és szélessége. Minél hosszabb és szélesebb ugyanis ez a csont, annál tágasabb, hosszabb üreg létesülésére van megadva a lehetőség s ez létesül is, különösen akkor, ha a mellkas mélységi és dongássági mérete is nagy.

A dongásság különben arra, hogy a mellkas-ür terjedelmesebbé legyen, nem elkerülhetetlenül szükséges, minthogy oldalt lapitottabb, de felül szélesen meginduló s igen mély mellkas, melynek harántmetszete nem kört, hanem tojásalakot mutat, határozottan nagyobb ürt zárhat körül, mint azt a 75-ik vázlatos rajz mutatja is. Hogy aztán a nem lapitott, hanem dongás mellkas, mely azonban mély, szintén nagyobb ürt vehet körül, az a 76-ik vázlatos ábra megtekintése után önként érthetővé lesz, valamint az is, hogy a felül szélesen meg induló, oldalt meglapuló s lefelé mélyen ereszkedő oldalak kellemesebb és biztosabb ülést biztositnak a lovas számára.



76. Melkas-metszet.

A mellcsontnak hosszabb vagy rövidebb volta még azért is előnyösen s illetőleg hátrányosan foly be a nyergeslovak mellkasának alakulására, mert ha hosszu, a nyereghevedernek ő adja meg a biztos fekvést, ha pedig rövid, a heveder a mozgékony bordákon lelhet csak helyet s ez nemcsak azért hátrányos, mert ezeken a nyereg fekvése nem elég biztos, hanem azért is, mert éppen e bizonytalan fekvés miatt a heveder erősebb szoritása válik szükségessé, már pedig e fokozott szoritás a bordák szabad működését gátolja s ez által lélegzést is nehezíti.

Hátilovaknál tehát czélszerü, ha a melcsont legalább is a 12-ik bordáig terjed, más hasznositásu lovaknál azonban megelégedhetünk, ha a 7-ik bordáig ér.

A mellüregnek kisebb-nagyobb volta s ezzel az abban foglalt zsigereknek tökéletesebb fejlettsége és munkássága egyébiránt még attól is

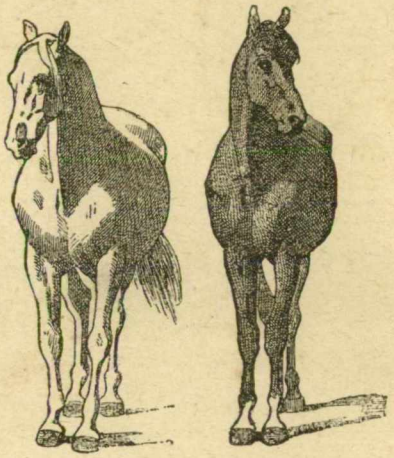
függ, hogy a bordák ott, a hol a lapoczka és fölkar által fedve vannak és ott, a hol a szivtáj létezik, nagy vagy kicsi ivet alkotnak-e. A szivtáj horpadtabb volta szükebb mellüregre enged következtetni s a mely futó lóra pl. azt mondják, hogy »nincs szíve,« annál rendesen ilyen nyomott szivtájat lelünk.

A mellkas terjedelmének és minőségének megitélésenél és a ló munkára való alkalmatosságának megbirálásánál különben sohase szabad figyelmen kivül hagyni annak azon részét se, melyet magyarul szügynek mondunk.

Ez a rész a nyak alatt, a két váll, meg felkar között és előtt terül el, s szélesebb vagy keskenyebb volta s izmainak mikénti fejlettsége és formálódása szerint megszokták különböztetni.

1. *a széles szügyet (lásd a 77. ábrát)*, mely egy közepén futó sekély barázda által két mérsékelt domborodásu félre van osztva s vállszögletei csak annyira állnak ki és oldalra, hogy az oldalok legkijebb álló pontjaival körülbelül egy szinben feküsznek.

E szügyalakulással többnyire szabályos, nem tág, nem szük és oszlopszerü végtag-állás jár együtt, azért, különösen gyors mozgásra hivatott, de a szekeres- vagy hintós lónál is, a legjobb szügyminőségnek nevezhető.



77. ábra. Szélesszügy.

78. ábra Keskenyszügy.

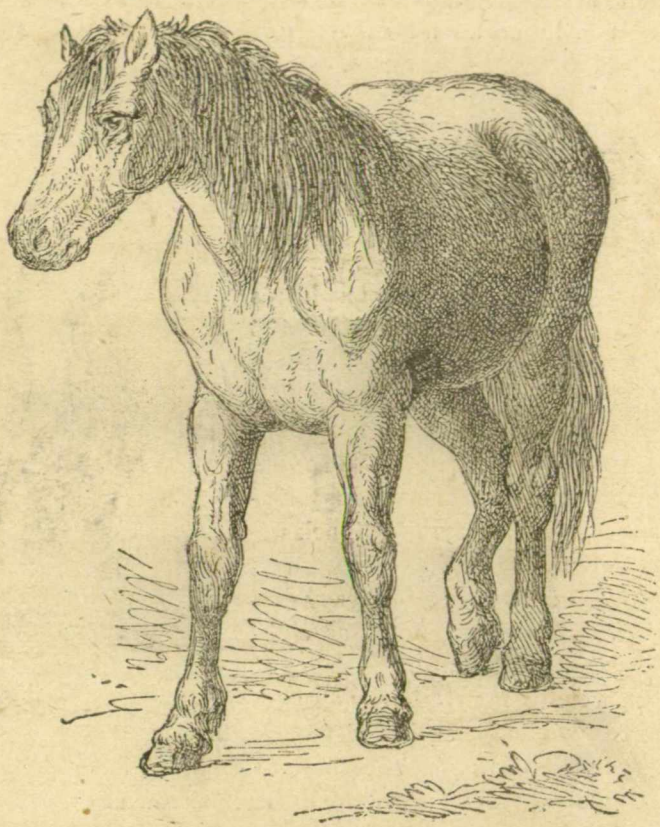
2. Megkülönböztetik *a szük-* vagy *keskenyszügyet (l. a 78. ábrát)*, mely az előbbinek ellentéte s nemcsak azért hibás, mert a lélegzési müveletre nem előnyös, hanem azért is, mert a végtagok szük állásával együtt jár, ez pedig magában véve is azért baj, mert a törzs alátámasztása, különösen mozgás közben, tökéletlen, de e mellett még izomerő-elpocsékolással is kapcsolatos. Ehhez aztán az ily szügynél az is járul, hogy az izmozat kevés s emiatt a mellső lábak munkája korlátoltabb. Természetes ennélfogva, hogy az ily szügyü ló minden munkára alkalmatlanabb s egyedül akkor kevésbbé hibás az ily szügy, ha keskenységét a mélység esetleg pótolja.

3. Megkülönböztetjük az *oroszlánszügyet (l. a 79. ábrát)*, melynél a vállszegletek egymástól nagyon távol állanak, a végtagok tág állásuak s a test alátámasztása ennek folytán nagy foku.

Ez a szügyalakulás különösen a nagyon ivelt bordáju, elzsirosodott izmu, nehéz lovaknál fordul elő s minthogy a testsulynak az ily tágon álló lábakra való felváltott átvitele mozgás közben azáltal van megnehezitve, hogy a test tulságos oldalmozgásokat kénytelen tenni: ezt a szügyalakulást

éppen csak a lassan mozgó, nehéz igáslovaknál szeretjük; könnyü gyors mozgásra hivatottaknál ellenben ingadozó és nem eléggé gyors járást létesitő minőségénél fogva alkalmasnak nem tartjuk.

Megjegyzendő, hogy ha nem is oroszlánszügy, de mindenesetre tág állás a ménlovaknál a fedeztetési idő végén gyakran észlelhető amiatt, hogy hágások alkalmával a két első végtag egymástól folyton kijjebb és kijebb



79. ábra. Oroszlánszügy.

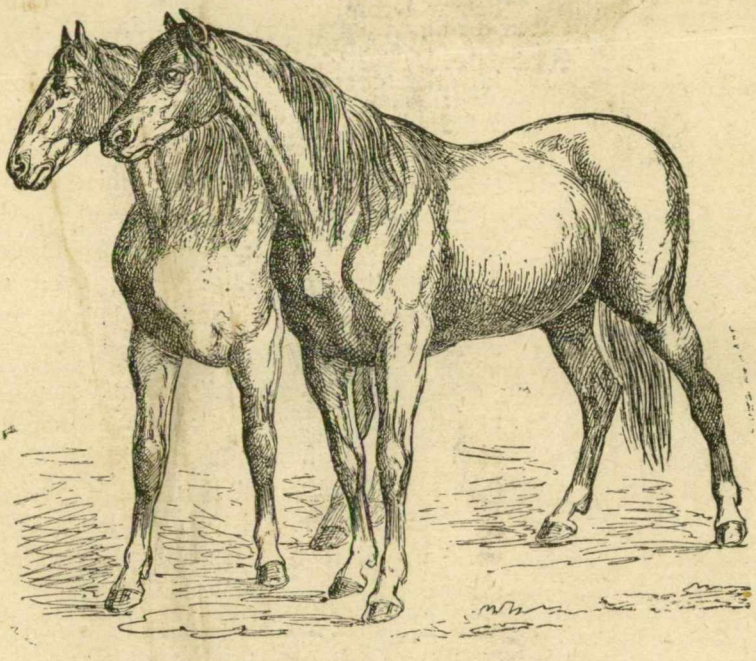
feszittetik. Ez a szügy szélesebbé válásával is kapcsolatos s a már nem fedező csődörnél mulékony eltérést képez.

Felemlitjük itt, hogy e kétrendbeli szügyalakulásnál, t. i. a keskeny- és oroszlánszügynél, a fenforgó mozgatási és testalátámasztási nehézségek, a mellső végtagok alsó részleteinek módosuló elhelyeződése és állása által gyakran igen előnyösen kiegyenlittetnek. Igy pl. a keskenyszügynél a szük végtagállás gyakran az által lesz kedvezőbbé, hogy a végtag a lábtőtől kezdve *kifelé* az oroszlányszügynél pedig az által, hogy *befelé* irányul. Ez utóbbi kiegyenlitődés némelykor oly tökéletes, hogy a test

ingó oldalmozgása egészen megszünik s ez esetben az oroszlánszügyü ló még nyereg alatti szolgálatban is alkalmasnak lesz mondható.

A keskeny szügynél is beállhat ily nagyfoku kiegyenlitődés, csakhogy azért a szük mellkas tágasabbá nem válik s emiatt a keskeny szügyü ló mindenkor hibásnak kell hogy tartassék.

4. *A kakasszügyet (l. a 80. ábrát)* szintén külön szügyalakulásnak lehet mondanunk, mert ennél a mellcsont a lapoczkák hátrahelyezett volta miatt s nem a hollócsörnyujtvány kinnállása folytán áll ki élesen s ezenkivül az ily szügy még nagyobb mértékben izmos is.



80. ábra. Kakasszügy. 81. ábra. Sólyomszügy.

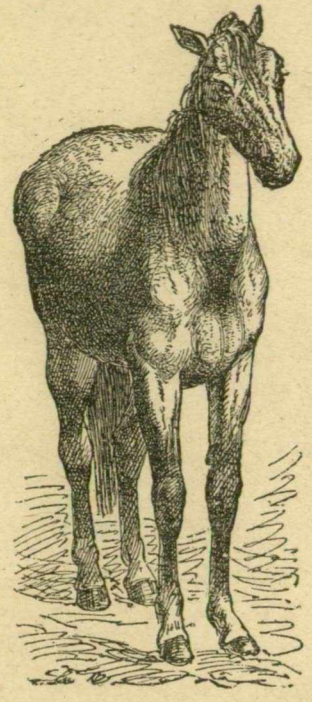
5. Megszokták különböztetni a *sólyomszügyet (l. a 81. ábrát)*, melynél a mellcsont hollócsörnyujtványa erösebben fejlödötten élesen kiáll s ez a kevés szügyizmok mellett még szembetünöbbé válik. Ez a szügyalak a hátrányosabb alakulásuak közé tartozik, különösen azért, mert izomszegénységénél és élességénél fogva a hám vagy iga (kumet) által könnyen feltöretik.

Hogy aztán ez utóbbi alakulás hátrányosabb mint az elöbbi, az könnyen belátható, de nem tagadható az sem, hogy a kakasszügy is könnyen feltöretik a szerszámok által

6. *A kecskeszügy (l. a 82. ábrát)* végre a mellett, hogy keskeny, még horpadt és sekély is s a lapoczkák az ily szügyü lónál elöl elhelyezettek·

Emiatt nemcsak azért kedvezőtlen, mert a mellkasür kicsi, hanem azért is, mert sovány is lévén, könnyen feltörik s hibás végtagállással gyakran együtt jár.

Megemlitjük, hogy e szügyformának egy változata is ösmeretes. Mikor ugyanis a vállak szintén hátul elhelyezettek, de a szügy maga izmos és erősen kidomborodó ugy, hogy a vállszög a szügy-felszinvonalánál tetemesen hátrább áll, akkor azt szokták mondani, hogy a ló tulságosan szegyes. Ez az alakulás azért hiba,mert a hátul elhelyezett lapoczkák miatt a testsuly tulságosan éri az első végtagokat s azok emiatt hamar leromlanak.



82. ábra. Kecskeszügy.

A szügyen magán többnyire szerszámtörés következtében, olykor pedig gyökérhuzás és bördugás folytán daganatok vagy sebhelyek keletkeznek, a mellkas oldalrészein pedig hevedernyomás vagy sarkanytyuverés miatt vannak ilyen elváltozások. E tekintetben is szükséges tehát az egész mellkast tüzetesen megvizsgálni, mert használati lovaknál olykor egyetlen ilyen fájdalmas daganat egy időre teljesen munkaképtelenné teszi az állatot.

A has *(18. ábra 49)* a mellcsont vége, az utolsó álborda, az ágyék és a medenczecsontok által határoltatik s erős izmok és a bőr által takart ürt képez, melyben elől az emésztő, hátul pedig az ivarszervek is benn foglaltatnak s mindezek a mellüregtől s az abban levő szervektől a rekeszizom által vannak elkülönitve.

Éppen a hasürben elhelyezett szervek nagyságától és fejlettségétől függ első sorban a has minősége és mekkoraság is s csak másodsorban függ attól hogy a ló mily anyagokkal takarmányoz tatik és attól, hogy pl. a kancza hányszor volt vemhes.

A has minőségének megitélésénél szolgáljon zsinórmértékül mindenek előtt az, hogy lónál nagyon előnyös, ha a hasüri emésztőszervek minél nagyobb mennyiségü takarmány felvételére képesek, mert csak az a ló győzi az erős munkát és az tart ki evés nélkül hosszasan, a mely egyszerre nagymennyiségü tápszert képes hasüregi emésztő szerveibe felvenni és azokban elhelyezni.

Ebből azonban nem az következik, hogy pl. a pókhasu lónak ezen testrésze előnyösebb alakulásu, mint pl. a hengeres hasuaké, hanem következik az, hogy a nagyon is kicsi has lehet igen szemrevaló, de nem lehet

mely a czombok között a has szeméremtájával érintkezik és koplaló, meg beteges emésztőszervü lovaknál mint *éhgödör* jól szembetünik.

Éppen mivel a gödröt képező lágyék az emésztő szervek bántalmára is mutathat, mivel továbbá azt is jelzi, hogy a ló nincs jóllakva, talán éppen a miatt, mert rossz étkes; s még továbbá, mivel a nagyon szembetünő lágyék többnyire hosszu és keskeny ágyékkal jár együtt, sőt hátrafelé talán nem eléggé ivelt álbordákkal is kapcsolatos: általában szeretjük, ha a horpasz nem látszik, vagy alig tünik szembe; más szóval nem vagyunk barátja a mélyen horpadt lágyéknak s azt a lovat, a melynek éhgödre nagy, szakadtnak mondjuk, mert a test hátsó és mellső része között az összeköttetés csakugyan megszakitottnak tünik fel s ez lényeges hiba az előbb emlitetteken kivül azért is, mert a test áthidalása gyenge.

Egyébiránt, mint azt már az ágyék tárgyalásánál emlitettük, a csipőnek az álbordátóli távola irányadónak nem vehető a lágyék nagyságának megitélésénél se, mert gyakori az eset, hogy a csipő az utolsó álbordától távol áll, de azért az ágyék s az alatta fekvő lágyék még se hosszu és megforditva.

Ezen a testrészen különben éppugy előfordulhatnak a sérvek mint a tulajdonképeni hason s különösen az u. n. lágyéksérv nem is nagyon ritka a lovaknál.

Ezekre tehát szükséges a figyelmünket kiterjeszteni.

Közelebbi méltatást érdemel ezen kivül a lágyék mozgása, mely nyugodt állapotban alig tünnik fel, megerőltető munka közben azonban meglehetős nagy, de egészséges lónál csakhamar megszünik, mihelyt a munka félbeszakad.

Különben extensivül táplált lovak lágyéka a kitöltött emésztőszervek nyomása miatt élénkebb mozgásu, ez azonban nem tévesztendő össze a kóros lágyékmozgással, mely légzőszervi bántalmakban, különösen pedig fulladozásban szenvedő lovaknál nagyon szembetünő szokott lenni, oly annyira, hogy az álbordáknak a hasfallal való összekoczódási helyén valóságos barázda, az u. n. kehbarázda keletkezik a gyorsabb ki- és belélegzés alkalmával.

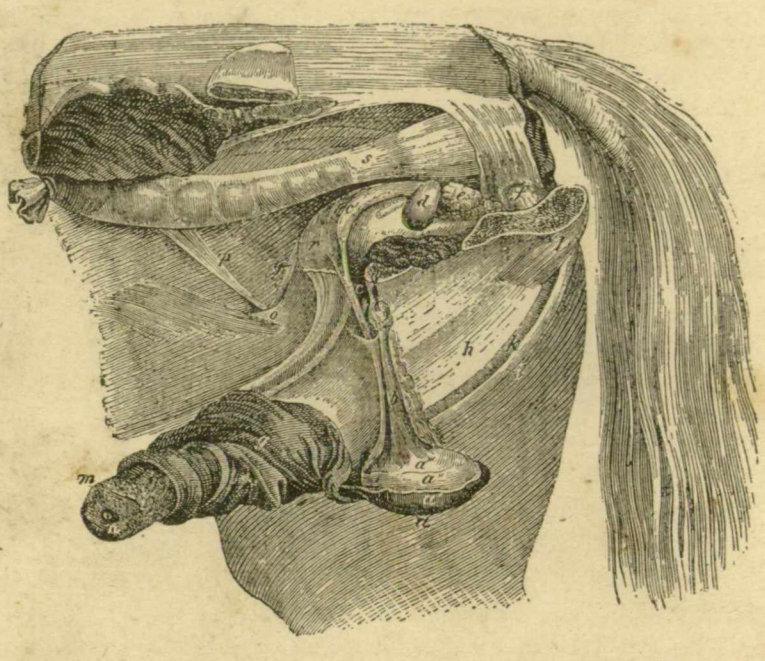
Ez utóbbi mutatkozása esetén saját érdekünkben teszünk, ha a vásárolt lovat idejekorán, de mindenesetre 15 nap keretén belül szakértő állatorvossal megvizsgáltatjuk,

A lágyék, has és térd összejöveteli helyén a bőrkettőződés folytán keletkező *haskorcz*-ról kevés mondani valónk van. A tésztás tapintatu, vastag haskorcz a test nagyobb kövérségére enged következtetni, ez azonban az egész test tápláltsági fokából még biztosabban megitélhető s lónál távolról se oly fontos, mint pl. szarvasmarhánál.

A nemző szervek részben a medenczeürben, de részben a hason és gáttájon lévén elhelyezve, bennünket itt még közelről érdekelnek.

A ló testének tisztán külemtani leirásával foglalkozók, többnyire nagyon mostohán bánnak el e testrészek ismertetésével; mi azonban, a kik feladatunkká tettük a lótenyésztésnek beható megbeszélését is, nem sikamolhatunk el a tenyésztési szempontból igazán fontos nemző részek felett néhány általánosan odavetett szóval, azért itt e szerveknek éppugy külső, mint belső részeit lehető terjedelmesen a következőkben ismertetjük

A nemzőszervek feladata a fajfentartás lévén, első sorban azon csira képzésére hivatottak, melyből az uj állat (a magzat) fejlődik s második sorban a nemzőszervekkel kapcsolatos „csecs" arra, hogy alkalmas szervi



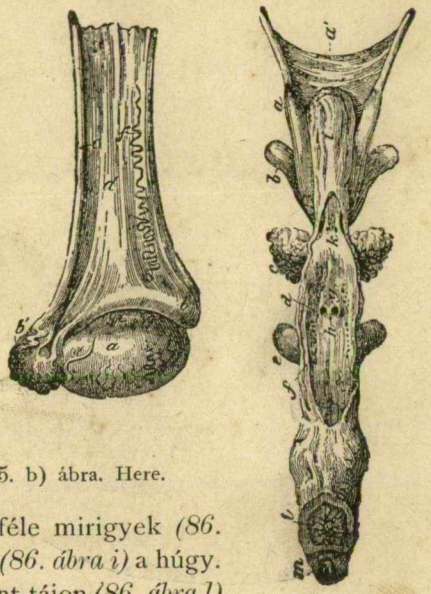
85. a) ábra. Himló ivarszervei.

anyagot (tejet) szolgáltasson, mely a méhben kifejlődött és világra jött magzatnak első táplálékát képezze.

A ló nemnél, mint ismeretes, a nemzőszervek két állatban vannak elhelyezve: a himállatban készül t. i. az ondó, a nősténben pedig a pete, minélfogva him és női nemzőszerveket szükséges megkülönböztetnünk.

A him nemzőszerveihez tartoznak a *herék* (*18. ábra 59*) és *himvessző*, minden járulékos részeikkel; a női nemzőrészeket pedig a *petefészkek* és a *méh* képezik s ezekhez járulnak a többi részek, mint: a méhhüvely, csecs stb. A herék *ondót*, másként mondva *magot* képező mirigyes szervek, melyek megélemedett lónál a két czomb között a hason vannak elhelyezve. (*L. a 85. ábrát.*)

A here *(85. ábra a)* gomolyagba tekeredett, csövekből (az u. n. ondócsövecsekből) álló tojásdad alaku szerv s a pete megtermékenyitésére szolgáló, mozgó ondószálcsákat termeli. Járulékos része először is a mellékhere, *(85. ábra b—b')* melyet egy szalag *(85. ábra c)* köt hozzá. A mellékhere feje *(85. ábra b')* az igazi here csöveinek gyülpontja; ezek ugyanis itt 15 gomolyagba szedődve, végre egy csővé lesznek, mely cső aztán feljebb az ondóvezetékké *(85. ábra e)* válik. Ez utóbbi az ondózsinórral *(85. ábra d)* együtt, melyen a here függ, a hasüregbe lép, *(l. a 85. ábrát c—c'-nél)* majd a medenczeürbe hág s a hugyhólyag *(85. ábra r)* fölött elhaladva, az ondóhólyagcsába *(85. ábra d)* beleszájadzik s evvel közösen a húgycsőben *(86. ábra k)* ér véget.



85. b) ábra. Here.

Maga az ondózsinór még a here véredényeit *(85. ábra f)*, idegeit és a here egyik izmát zárja savós-rostos hüvelyébe.

Az ondóhólyagcsák *(86. ábra b)* szintén mirigyes szervek s váladékuk az ondóval keveredve *(86. ábra k-nál)* a hugycsőbe ömlesztetik. Ugyanide ömlik *(86. ábra d-nél)* a dülmirigyek *(86. ábra c)* és *(86. ábra f-nél)* a Cowper-féle mirigyek *(86. ábra e)* váladéka, továbbá a hugyhólyagból *(86. ábra i)* a húgy.

A himvessző, vagy mony az ülcsont-tájon *(86. ábra l)* veszi eredetét s a gát-tájon és czombok között s herék felett, a bőr alatt végig haladva, a vaszorában, másként mony-borékban *(86. ábra g)* ér véget. Merevedésre alkalmas teste *(86. ábra h és 86. ábra l)* üreges s ez üregeknek viszeres vérrel való megtelése folytán mered fel a himtag, mi a párzás sikeres voltára szükséges is. A himvessző duzzadtabb vége a makk *(86. ábra m)* s ennek hegyén szájadzik ki a húgycső, *(86. ábra n és m)* melyen keresztül közösülésnél az ondó a méhbe fecskendeztetik.

86. ábra. Himvessző.

A petefészkek *(87. ábra l és m 88. ábra k)* a hasüregben az ágyéktájon feküsznek s a széles méhszalagokkal *(87. ábra i—i')* vannak felfüggesztve. Feladatuk petét termelni, melyet az ondó termékenyit meg a méhben, mikor vele érintkezésbe jut.

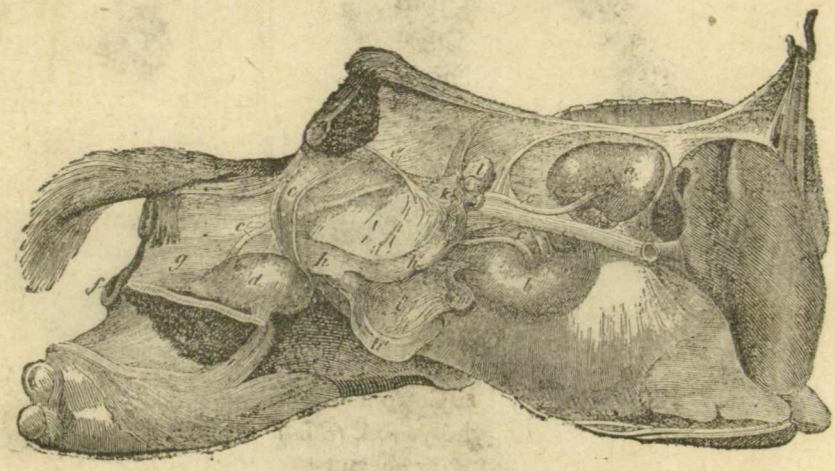
A petefészekből a pete egy-egy hólyagcsa, az u. n. Graaf-féle tűszű felpattanása folytán jut a petevezetékbe *(87. ábra k és 88. ábra i* s ugy tovább a méh szarván *(88. ábra h)* keresztül a méhbe. *(87. ábra h) és 88. ábra g'—g'.)*

A méh *(melyet egészben és felnyitva a 87. ábra mutat)* egy rugalmas, igen erős falú és nyákhártyával kibélelt zsákot képez s testéből a már emlitett szarvak folytatást képeznek.

Üres állapotban apró ránczokba van szedődve és nagyrészben a hugyhólyag és végbél között terül el s kivül savós-hártyával van bevonva.

A termékenyitett pete befogadására és továbbfejlesztésére, hordására, majd kiüritésére hivatott.

A méhnek éppen itt emlitett részein kivül meglehet még különböztetni nyakát *(88. ábra g)* mely a hüvelybe *(l. 87. ábra g és 88. ábra d)* nyilik. A hüvelybe szájadzik még a hugyhólyagnak *(88. ábra e)* nyilása is *(88. ábra e')*, mely fölött egy billentyü *(88. ábra f)* van. A méhhüvely



87. ábra. Nőstény ivarszervek.

hátrafelé a végbél alatt a szeméremajkakba *(87. ábra f) és 88. ábra a—a)* folytatódik s ezen ajkak alsó szögletében van elhelyezve a csikló. *(88. ábra b)*

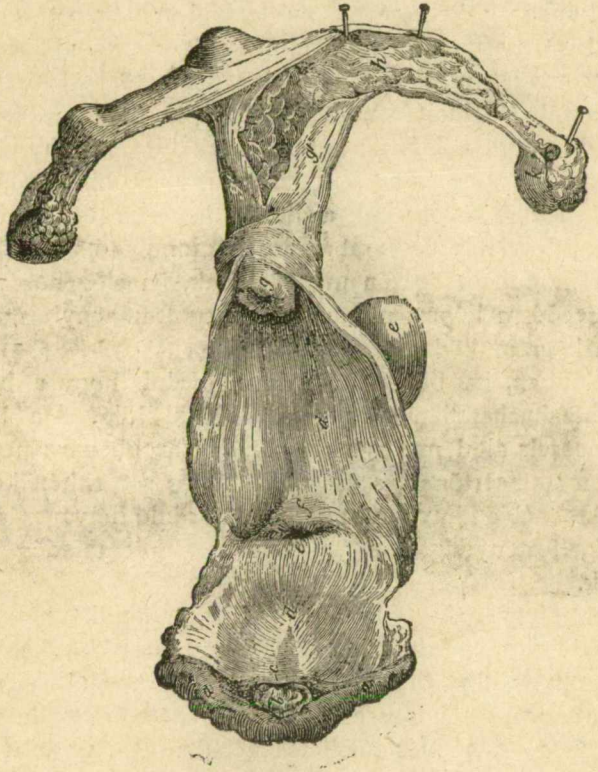
A csecs vagy tőgy a czombok között a hason fekszik s kanczánál 2 bimbója van. Fürtös mirigy, mely tejelválasztásra van hivatva s közepén egy hártya által két részletre van osztva. A bimbók nyilása záróizommal bir s a tejmedenczébe, ez pedig a tejvezetékekbe folytatódik, emezek pedig a mirigyszemcsékkel állnak összefügésben.

Ezen szemcsékben a fogamzás után élénk sejtszaporodás és elzsirosodás szokott beállni s a vérből odaáramló anyagokkal együtt az eként szétesett sejtek képezik a tulajdonképeni tejet, mely a magzat első táplálékát képezi.

Az ezekben boncztani és élettani alapon röviden ismertetett nemzőszervek közül azok, melyek kivül fekszenek, külemtani szempontból éppugy, mint tenyésztési szempontból, még különös méltatást érdemelnek, miként azt a következőkben adjuk.

A csődör heréi akkor mondhatók szabályosaknak, ha a testhez képest nem tulnagyok s nem tulságosan lógók. Az egészséges, ép here ondózsinórja pedig feszes. A megvastagodott ondózsinór kóros kitágulás vagy sérv következtében létesül s a használati hibák közé tartozik éppugy, mint a herezsacskósérv és herevizkór.

Gyakorta találunk csődöröket, melyeknek csak egy heréjük van. A tapasztalásból ítélve, a fétökül ménekolyanok, a melyeknek egyik



88. ábra. Méh. (Uterus.)

heréjük a hasürben visszamaradt, (hererejtők) vagy olyanok melyek egyik heréjüktől megfosztattak (vert heréjüek). Mondanunk se kell, hogy tenyészállatnál előnyösebb, ha mind a két here a tökzsacskóban künn van és ép s egészséges.

A vaszora (*18. ábra 60*) vagyis az a bőrtasak, mely a himvesszőt körül veszi és védi, akkor szabályos, ha nem tulságosan bő, hanem azért belőle a mony — különösen a hugyozás és fedezés alkalmával — könnyen kiölthető. A szük, vagy a fagygyuváladékkal és piszokkal telt vaszorából a himvessző nem lévén könnyen kiölthető, tasakba hugyozás

létesül. Németesen ezt nadrágba hugyozásnak mondják s azért hátrányos, mert a vaszora belső hártyája emiatt rendesen feledződik, kisebbesedik s büzös váledék-folyás indul meg belőle.

A tulságosan tág vaszora, ha kisebb hiba is az előbbinél, de elég kellemetlen, mert különösen hátilovaknál ügetés közben csunya kity-koty hangok keletkezésére nyujt alkalmat, a mi pedig pl. dámalónál, de minden luxuslónál is, a lehető legalkalmasabb minden illusió lerontására.

A kupeczek kellőképen mérlegelni tudják ezt a hátrányt, s eladásra felállitott kotyogó lovaik himveszőit rongyokkal, csepüvel tekerik körül, hogy ezzel a mozgás közben keletkezhető kellemetlen hangok létesülésének az eladás idejére utját vágják.

A mi végre a him és herélt lovak himvesszőjét illeti, önként értetik, kogy a mily kevés fontossággal bir az az utóbbiaknál, éppoly nagygyal bir az előbbieknél s mig pl. a herélt ló ezen testrésze ha egészséges és kiölthető, hát teljesen szabályosnak mondható, addig a mén e része csak akkor mondható igazán megfelelőnek, ha elég hosszu és egyenes is és ha merevedésre képes, minthogy a megtermékenyitésnél e tulajdonságai lényegesen közreműködnek.

Különben, ha bár ritkán, de előfordul, hogy a herélt lovak himvesszője visszahuzhatatlanul és szakadatlanul kilóg. Ha luxuslónál fordul ez elő, kupeczek által megcsonkittatik. Ma azonban ez nem vétetik valami nagyon szeméremsértőnek, s azért e mütétre sor ritkán kerül.

Méneknél a himvesszőn netán előforduló hólyagcsás kiütések, hugycsőfolyások, festenydagok s vaszoraduzzanatok mindég gyanus szemmel tekintendők.

Herélt lovaknál, egyik vagy legtöbbször mindkét here ki van véve. Maga a mütét sokféleképpen, de mindig azért hajtatik végre, hogy a ló kezesebbé, biztosabban használhatóbbá legyen. Ennek az operatiónak elég gyakran hátrányos következményei is szoktak lenni, azért figyeljük meg lóvásárlások alkalmával, hogy a herélés tökéletesen hajtatott-e végre s nem maradtak-e annak kellemetlen vagy éppen hátrányos következményei, pl. ondózsinór megkeményedés vagy sipoly stb.

A csöcsnek külemtani és tenyésztési szempontból való vizsgálatánál főfigyelem forditandó annak egészségi állapotára és voltára.

A tenyészkancza csöcsétől megkivánjuk nevezetesen, hogy az elég nagy és egészben mirigyes tapintatu legyen, bimbói pedig épek és nyitottak, vagyis lyukkal ellátottak legyenek. A kicsi, göcsös s talán elzárult csecs rossz tejprodukáló szokott lenni s ily kancza mellett a tenyésztőnek a csikó felnevelésével megszokott gyülni a baja.

A külső női nemző szervek vizsgálatánál még a szeméremajkak, vagyis a péra és ennek, meg a méhhüvely látható részének nyákyártyája az, a mi figyelmet érdemel. Ezen részek ép és egészséges volta kivánatos;

még pedig egészséges a péra, ha az — különösen fiatal kanczánál — jól zárva van s a sárlás és szülés utáni idő és hugyozás kivételével belőle máskor semmiféle folyadék nem szivárog vagy nem csepeg, ha nyákhártyája sima, mérsékelt nedves és rózsapiros. Gyanus szemmel kell nézni az oly pérát és hüvelyt, melynek, nyákhártyáján hólyagcsás kiütések vannak.

Felemlitjük még, hogy nálunk nem annyira mint külföldön, ott is inkább a primitivebb lótenyésztési viszonyokkal biró vidékeken, szokásban van olyankor, mikor a fiatal, még nem hágatandó kanczákat méncsikókkal együtt legeltetik, a péra ajkait azokon keresztülhuzott sodronygyűrüvel elzárni, vagyis mint mondják, arra lakatot tenni, hogy a közösülést lehetetlenitsék. Ennek a gyürűzésnek ritkán ugyan, de aztán nagyon is maradandó nyoma szokott lenni, mikor pl. a gyürű dörzsölődés közben valamibe megakad, s a szeméremajkakat kihasitja.

A végbél. (*18. ábra 61.*) végre azon okoknál fogva érdemel figyelmet, a melyeket részint az egészség és betegség jeleinek, részint a faroknak a tárgyalásánál már elmondottunk; itt azonban kiegészitésül még felemlitjük, hogy kanczáknál nehéz szülés következtében a méhhüvely és végbél közötti gát néha megreped s ritkán forr össze, vagyis kloaka marad vissza, a mi rút, de anyaállatnál hátrányos is.

C) A végtagok vagy lábak és azok egyes részei.

Jeleztük annak idején, hogy a lábakat mi is azon részeknek tartjuk, a melyek a ló testsulyát nemcsak hordják, s azt nemcsak támasztják, hanem mozgatják, vagyis jobban mondva viszik, továbbitják is. Különösen áll ez véleményünk szerint a hátsó lábakra nézve, melyek nemcsak támasztók és továbbitók, hanem még irányitók is. Más szóval a hátsó végtagok határozottan több, nagyobb munkát végeznek, mint a mellsők s hogy erre képesek, hatalmas izmaikon, inaikon, szalagaikon s izületeiken kivül azon csontos összeköttetésnek köszönhető, mely a csipőizületben létezik s melyhez hasonló a mellső végtagoknál (melyek csak kötőszövettel és izmokkal vannak a törzshez függesztve) nincs.

Ez az utóbbi berendezés egyébiránt a mily tökéletlennek látszik első pillanatban, éppoly czélszerünek bizonyul közelebbi vizsgálatnál. A hátsó végtagok által tovább lökött test ugyanis a mellső végtagokra esve, igen erős megrázkódtatásoknak volna kitéve, ha közte és a láb között az összeköttetés csontos volna s ezen megrázkódtatások bizonyára a mellső végtagok sokkal gyorsabban bekövetkező végleges megromlását okoznák.

Ezen rázkódások egyébiránt nagy mértékben mérséklődnek elöl és hátul a különféle szögletek alatt egyesülő izületeknél is, de sehol se oly

nagy mértékben, mint ott, hol a törzs a két elsö láb közé a rugalmas izom és kötöszövet, meg inakból álló készülékkel felfüggesztve van.

A végtagoknak aztán éppugy támasztó és terhet viselö, mint továbbitó erejük, nagy mértékben és igen kedvezöen istápoltatik mindazon izület által, mely rajtuk megalkotva van. S ezeknek milyen szög alatt való létesülése, alkata és elhelyeződése mind döntö befolyást gyakorol azon munka nagyságára és tökéletességére, melyet a lábak állásközben vagy mozgásban végeznek.

Mert hogy ez a munka nem tisztán és kizárólag a végtagokból indul ki, hanem azok inditást az egész szervezettöl is kapnak, az magától értetik; hanem az is bizonyos, hogy a nyert inditás, vagy mondjuk az általános hajtóerö egyesülve a helyierövel, igazán nagy tételnyre csak akkor képes, ha czélszerüen szerkesztett lábrészekre — hogy ugymondjuk kerekekre — lel; mert valamint a holt gépnél gyakran egy csavar hiánya, egy kitört kerékfog, egy megkopott dugattyu az egész gépezet haszontalanságát idézheti elö, ugy vonhatja maga után a ló élö gépezete ezen kerekeinek hiányos, czélszerütlen vagy éppen rossz volta az egész gépezetnek kevésbbé hasznos voltát vagy éppen haszontalanságát, a mint azt már volt alkalmunk jelezni.

Hogy aztán a legtökéletesebben alkotott lábak, kerekek se érnek semmit, vagy csak keveset érnek megfelelö hajtóerö, göz nélkül, az ismét bizonyos.

Ám mi elöre bocsátottuk a fejnek s törzsnek ezen — hogy már igy mondjuk — villambateriának és gözkazánnak s fütökészüléknek, részint boncz- és élettani, részint külemtani alapon vett czélszerü és jó minöségét, berendezését, alakulását, különféle formáját stb. hasonló alapon tehát rátérhetünk már most a testét tovább vivö ezen részek, t. i. a lábak még közelebbi és részletes tárgyalására.

I. A mellső végtagok.

Mondandóink könnyebb érthetése kedvéért bemutatjuk itt tájékoztatóbb rajzban is *(l. a 89. ábrát)* mindenekelött az éppen megbeszélendö mellső végtagok egyikének csontvázát.

A mint a rajzon látni lehet, legfelső részét a váll- vagy lapoczkacsont *(89. ábra A)* képezi, melynek meg lehet különböztetni felül a porczát (a), közepén a tövisét (1), alsó végén pedig az izdudorát (2) és az izgödrét (3), melybe a felkarcsont (B), izfeje (4) beleizesül.

A felkarcsontnak csiganyujtványait (5), forgatóját (6), melyhez a forgató izmok tapadnak és csigáit (7).

A felkarcsont alatt van a könyökcsont (C), mely hátul az alkarral (D) áll összeköttetésben; a könyökcsontnak megkülönböztetjük a búbját

(8), az alkarnak izgödreit (9), felső (10) és alsó (11) izfejeit. Az alkarcsont alatt terül el a lábtő (E), mely a következő apró csontokból áll: a koczkacsont (12), a czövekcsont (13), a sokszögű csont (14), a kúpcsont (15), a sajkacsont (16), a félholdcsont, mely ezen a rajzon nem látszik, a horgascsont (18) s a borsócsont, mely itt szintén nem volt feltüntethető.

(F) a szárcsont, (19) az egyik kapocscsont, (20) ennek gombja s (22) az egyik egyenitő csont, (G) a csüd-, (H) a párta- és (I) a patacsont, (23) a nyircsont s (24) a patacsont falának a vályuja.

Mindezen csontok részint hatalmas izmokkal és inakkal vannak boritva és összekötve, részint ilyenekkel a törzshez vannak füzve, maguk között pedig különféle szögletben izületeket képeznek. Igy nevezetesen a váll és felkar a *vállizületet*, a felkar és alkar a *könyökizületet*, az alkar és szár, meg a térd apró csontja a *lábtő* vagy *mellső térdizületet*, a szár és csüd a *bokaizületet*, a csüd és párta a *pártaizületet*, a párta és pata pedig a *pataizületet*.

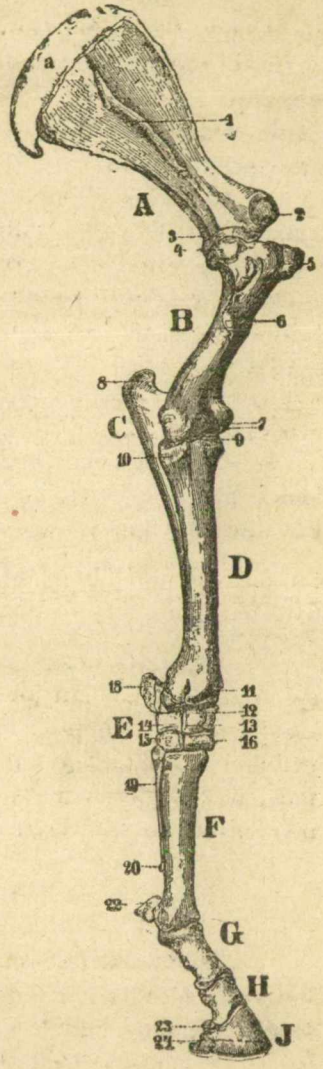
Ezek közül a vállizület szabad, forgó izület, mely minden irányban való mozgást megenged s az azt alkotó két csont rendesen 90—100 foku vagy 100—110 foku szögletet alkotva koczódik össze.

A könyökizület tökéletes csuklóizületet képez, vagyis az alkar csak előre és hátra hajlitható. Az itt létesülő szöglet rendesen 135—140, vagy 140—150 foku.

A lábtőben is csuklóizület van, mely azonban csekély oldalmozgásokra is képes. Itt a végtag rendesen függőleges.

A bokaizület is ilyen, csakhogy itt a szár- és csüdcsont 140 foku szöglet alatt koczódik össze.

A párta- és pataizület is csukló, csakhogy szöglet itt sem képződik.



89. ábra.

Lássuk most mindezen részeket külemtani és erőműtani alapon.

A váll vagy **lapoczka** (*18. ábra 30*) alatt közönségesen azon mellső végtagrészt szokták érteni, mely a marnál kezdődik és a könyöknél végződik. Mi azonban az előre bocsátott boncztani adatok méltatásával, de külemtani szempontból is, vállnak azon részt nevezzük, melynek a lapoczka-

csont veti meg a szilárd alapját. Ez a rész tehát a martól csak a váll szögletéig (*18. ábra 29*) terjed s izmok és kötőszövet segélyével van a bordákra és marcsigolyákra ráerősitve. Ez összeköttetésnél fogva a váll mindenek fölött előre és fel s hátra és lefelé irányuló ingaszerü mozgásokra képes, de ezenkivül egészben előre- és hátra- és fel- meg lefelé is kitéréseket tehet. — Éppen midőn ezen több rendbeli mozgásokra nagymértékben képes a lapoczka, szokott az »szabad«-nak, s midőn mind erre csak kisebb mértékben képes, »kötött«-nek neveztetni.

A lapoczka kötött vagy szabad volta, önként érthetőleg, csak mozgás közben itélhető meg. A szabad lapoczka a végtag alsó részleteinek megemelésekor felső felével hátra, alsó felével pedig előre kimozdul s a lábvég letevésekor előbbi helyzetét ismét elfoglalja. Minél korlátoltabb ez a kimozdulás, a lapoczka annál kötöttebbnek mondható. Önként érthető másfelől, hogy a nagyon is korlátlanul kimozduló s különösen felfelé is könnyen elcsuszamoló váll gyengébben van a bordákhoz oda kötve s az ilyet »laza« vállnak mondják.

A nyugalomban levő ló lapoczkáját hosszuság, dültség, szélesség, izmoltság és szögletalkotás tekintetében kell vizsgálnunk s erre nézve a következő megjegyzéseink vannak.

A szögletalkotás kivételével (mely a lapoczka dültségétől és a felkar fekvési irányától függ) a többi tulajdonságot első sorban a mellkas alakulása határozza meg. Csak mély szügy és hosszu s magas mar esetén lehet a lapoczka hosszu és kellőképen dült; csak hosszu oldalok esetén széles, csak általában jól fejlett izomrendszer mellett izmos.

A szögletalkotásra csak közvetve folynak be e viszonyok; azt közvetlenül a vállszögletben összekoczódó két csont fekvési iránya határozza meg, ugy hogy ha mind e viszony kedvezően közre játszik, a vállizület a már jelzett 90 vagy 100 foknyi szögletet alkotja, (*l. a 90. ábra a) b) és c) d) vonalát*) vagyis a lapoczka a függőlegeshez (*e f*) 45 fokban hajlik.

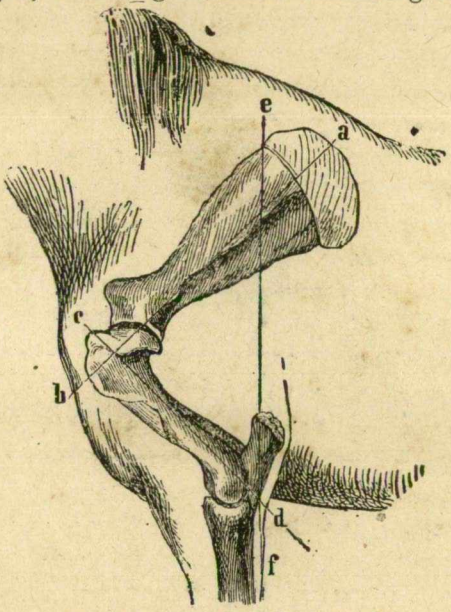
Mikor azonban a lapoczkát ilyen és ezekhez hasonló kivánalmak szerint biráljuk, nem szabad felednünk, hogy milyen hasznositásu lóval van dolgunk. A mig pl. az előbb jelzett szöglet alatt fekvő lapoczka — ha mellé hosszu, széles és izmos is, — egy gyors mozgásra hivatott könnyü nyerges lónál az eddig emlitett s alább még emlitendő okoknál fogva előnyös, addig a lassu mozgásra hivatott nehéz lónál ha nem is hátrányos, de nem elkerülhetetlenül szükséges.

Ám lássuk.

A lapoczkát, mint jeleztük, ugy kell képzelnünk, mint egy kétkaru emeltyüt, melynek forgási vagy támpontja körülbelül a csont közepére esik. Ha most a lapoczka a függőlegeshez 45 foknyira dülten áll, (*90. ábra a) b) c) f*) akkor nemcsak előre, hanem felfelé is s nemcsak hátra, hanem lefelé is *egyenlő nagy* mozgásokra, kitérésekre képes; holott hogyha ez a szöglet

hegyesebb, vagyis a váll tulságosan dült, akkor a vállszög inkább csak felés kevésbbé előfelé, ha pedig a szöglet tompább vagy a váll meredekebb, akkor a vállszöglet ellenkezőleg inkább előfelé s kevésbbé felfelé mozgattatik, e két utóbbi eset pedig, hogy a kevésbbé magas, gyors és kiadó végtag mozgással azonos, az önként érthető, vagyis nyilvánvaló, hogy a kellőképen dült és hosszu lapoczka az, a mely a végtagoknak nemcsak tetszetős, hanem kiadó és gyors mozgatását s a test sulyának legtökéletesebb, legrugalmasabb alátamasztását s hordását eszközölheti.

Azt mondottuk az imént ismételten is, hogy a kellőképen dült és *hosszu* lapoczka. Igen, a dültség mellett a hosszuság is dönt a végtag kiadó



90. ábra. Váll és fölkarszögelés.

mozgatása tekintetében, mert minél hosszabb a lapoczkának már jelzett alsó emeltyü kara, annál nagyobb kitéréseket, mozgásokat tehet előre és felfelé ; ezen nagyobb mozgásokkal pedig az emelt és előre vitt végtag térölelése is nagyobb.

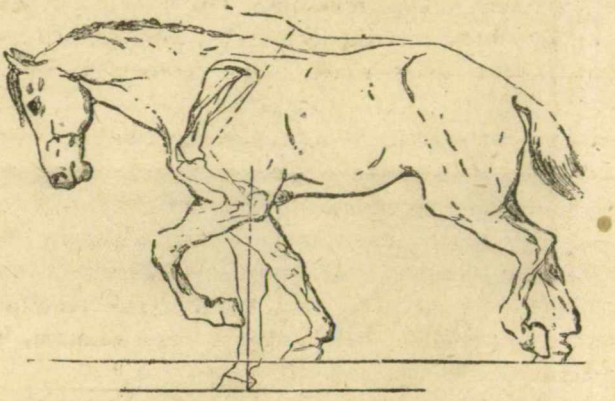
Hogy aztán a test sulyának rugalmasabb és tökéletesebb alátámasztása és hordása tekintetéből is előnyösebb a hosszu lapoczka, az könnyen belátható, ha meggondoljuk, hogy a nagyobb téren több izommal és kötőszövettel a lapoczkák közé függesztett test ama rázkodásoktól, melyek a végtagokról jönnek, jobban kimélve van s eszerint a test teher viselése tartósabb, biztosabb.

A sok, erősen fejlett, határolt izommal boritott váll aztán, mely ugy a marba, mint az oldalakba és nyakba alig észrevehetőleg megyen át, a mellső végtagok hordozó és mozgató képességének emeléséhez csak

hozzájárul, azért az ilyen u. n. *izmos, száraz* lapoczkát *(53. ábra)* a könnyü lónál keressük és szeretjük s hátrányosnak mondjuk ennél az elburkolt vagy zsiros, terhelt vállat *(79. ábra)*, melyet nehéz lovaknál mégis csak megbocsáthatónak tartunk éppugy, mint az aránylag rövidebb és meredekebb vállat.

Lássuk ez utóbbinak is az okát.

A nehéz igavonó ló burkoltabb és kevésbbé dült válla mindenek előtt biztosabb fekhelyet nyujt az iga (kumat) és hám számára; emellett a test mellső részének sulyát is fokozza, a mi pedig a tehernek helyből való kimozditásánál és lassu tovább vonszolásánál éppen nem hátrány. Az ilyen ló meredekebb válla a végtagnak magasra való emelését és messze kitevését meglehetősen gátolja ugyan, de a kapaszkodásnál való erőkifejtésre hátrányos befolyással nem igen van, mert erősebb huzás alkalmával az igásló



91. ábra. Huzó ló vállszögelése.

midőn a szerszámba belédül, normális szög alatt álló vállát is meredekebb állásba helyezi *(l. a 91. ábrát)*, ennélfogva hát, ha már az természet szerint is meredekebben áll s talán szintén kevésbbé dült helyzetü felkar és kissé hajlottabb csüd által támogattatik, határozottan előnyösnek kell tartanunk nem ugyan egy gazdasági igáslónál, melytől mégis gyorsabb és kiadóbb lépést követelünk, hanem egy nehéz, lassan mozgó igáslónál, melynél nem a gyorsaság, hanem a nagy tehervontatási képesség dönt.

Ebből aztán önként érthető, hogy előny a dült, izmos és hosszu váll minden lónál; de hiába, a nehezebb lovak egyeseinek kivételével ezt ezeknél különben sem találjuk fel s a mint láttuk, bizonyos körülmények között a rövidebb és meredekebb, de különben izmos vállal tényleg meg is lehetünk elégedve, mert az ily vállu ló nagyobb testsúlylyal s több erővel képes a szerszámba belédülni.

Mindenesetre hibásnak kell azonban igáslónál is az oly vállat tartanunk, mely zsirral, kötőszövettel tulságosan burkolva van, mert habár ez

a hámbadüléskor súlyt képvisel, mégis a váll szabad mozgása elé akadályt gördit. Az ilyen vállat *túlterheltnek* szokták nevezni.

Az izmos, száraz, terhelt és a tulterhelt zsiros lapoczkán kivül meg szokták még különböztetni a *sovány* (*61. ábra*) és a *kopár* vállat.

Mindkét kifejezés a gyengébben fejlett izmokkal biró lapoczkára alkalmaztatik s a kopár kifejezés az olyan nagyon izom-szegény vállra vonatkozik, melynél a lapoczkacsont a bőr alól — mintha izom se volna rajta — azonnal teljes körvonalaiban tulságosan szembe tünik.

Hogy az ilyen váll gyenge s hogy a szerszám is rossz fekhelyet lel rajta, az önként érthető; szerencse még, hogy leggyakrabban csak vén, lecsigázott, beteg és rosszul táplált lovaknál fordul elő.

A lapoczka egyébiránt helyzetét tekintve is, lehet a rendestől eltérő.

Rendes helyzetünek akkor mondjuk, mikor a vállszöglet a szügy mellső felszinével egy sikban fekszik (*53. ábra*); *elől elhelyezettnek* akkor, ha a vállszög előbb; *hátra helyeztettnek* pedig akkor, ha hátrább fekszik. (*82. és 80. ábra.*)

Ezen elhelyeződések gyakran a szügy alakulástól is függnek, de attól függetlenül is fenforoghatnak; igáslovaknál a hátra helyezett váll kisebb hibának mondható, mint az elől elhelyezett; nyerges lovaknál azonban egyiknek se vagyunk barátai, mert a súlymegoszlás és a szabad, kiadó mozgás mindkét esetben hátrányosan befolyásoltatik általuk.

Franczia, angol és német irók megkülönböztetik még az u. n. *hideg vállat.* Ez a megnevezés nem a váll formájára vagy alkatára, hanem mükődésére vonatkozik.

Az induláskor feszesen, kötötten mozgó vállra mondják, hogy hideg, mely munka közben aztán mintegy »belé melegedve,« szabadabb mozgásuvá lesz. Leginkább tulságosan megerőltetett és öreg lovaknál találkozunk ilyen lapoczkával.

Végre meg lehet különböztetni olyan lapoczkákat, melyek *egymáshoz közel* és olyanokat, melyek *egymástól távol állanak.*

Ez, mint önként érthető, nem annyira a lapoczkáknak maguknak a helyzetétől és fekvésétől, mint inkább a mellkasnak szükebb vagy bövebb voltától függ (*82. és 79. ábra*). Hogy mi lehet az ily lapoczkának a hátránya, azt már a kecske- és oroszlánszügy tárgyalásánál jeleztük, de még rátérünk, mikor a különféle mozgásnemekről szó leszen.

Végül felemlitjük, hogy a lapoczkák különféle kóros bántalmaknak képezhetik fészkét. Legközönségesebbek rajta a különféle feltörések, daganatok és sipolyok, melyek gyakran a marból indulnak ki. Ezeken kivül heghelyek lehetnek a lapoczkán, melyek az u. n. szalaghuzásnak képezik nyomait. Ilyen operationak rendesen a váll-bénaságban szenvedő lovakat vetik alá, azért a lapoczka heghelyeit gyanus szemmel kell nézni.

Egyébiránt a váll-bénaság oly bántalom, a mely nem könnyen ismerhető fel s gyakori az eset, hogy laikusok váll-bénaság elleni kezelés közben veszik észre, hogy a sánta ló patájában s nem a váll-izületében van a baj.

A váll-bénaságra mutató tünetek abban állnak, hogy a ló beteg lábát nem rakja olyan előre a mozgás közben, mint egészséges lábát, patáját maga után huzza és botlik, körben mozgatva pedig, jobban sántit hibás végtagjára, ha nem reá, hanem egészséges lábára forgatjuk, különösen ha nem sima, hanem mély és egyenetlen talajon mozgatjuk.

A vállszög (*18. ábra 29*) ott létesül, a hol a lapoczka a fölkarral egyesül. A szöglet, mely e helyen képződik (ha a lapoczka a függőlegeshez a már jelzett 45 fokban hajlik) akkor legelőnyösebb, ha 90 fokot képez (*l. 90. ábra a—b* és *c— d* vonalát), vagyis ha a felkar a föld vizszintes vonalához 45 fokban hajlik. Ez a szögelés nemcsak azért előnyös, mert a felkar ez esetben a váll rugalmasságának emeléséhez tetemesen hozzájárul, hanem azért is, mert a könyökizület s igy az egész alsó végtagrésznek az ingamozgás irányában történő előbbvitele és emelése tökéletesebb, vagyis a lépés tértölelőbb lehet.

Megkivánjuk még azt is, hogy a vállszögletek, túlmagasan vagy túlalacsonyan ne álljanak. Ha a vállszögleteken keresztül vont vizszintes vonal a mar legmagasabb pontjától, a szügy alsó felületéig vont függélyes vonalat éppen felerészénél szegi, a vállszögleteket túlmagasan állóknak s e szerint hibásoknak kell mondanunk és megforditva is, ugy, hogy szabályosnak tarthatjuk a vállszög magasságát akkor, ha a jelzett vizszintes vonal a függélyest aként metszi, hogy nemesebb keleti lovaknál az alsó részlet ugy aránylik a felsőhöz, mint 5 a 7-hez, közönséges nyugati lovaknál pedig mint 5 a 6-hoz.

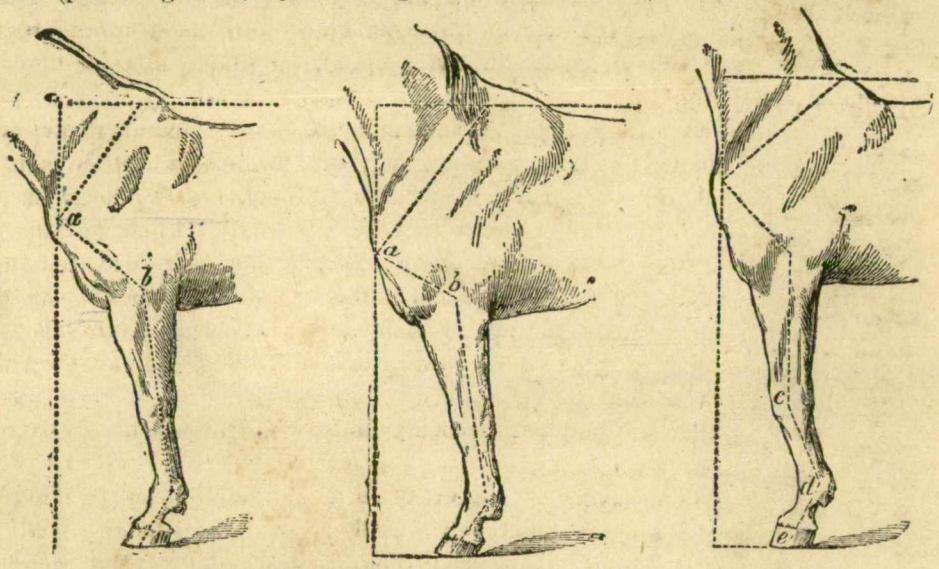
Különben szükséges, hogy a két vállszög egy magasságban álljon, laposan és egyformán elgömbölyödő legyen, vagyis túlélesen ki ne álljon, ezenkivül különösen nyerges lovaknál, hogy se túlközelben, se túltávolban ne álljon egymástól azon okoknál fogva, melyeket az oroszlánszügy és kecskeszügy tárgyalásánál felhoztunk s melyeket a mozgásnemek tárgyalásánál még ki fogunk bővíteni.

E testrészen a feltörések és daganatok igen gyakoriak és különösen hámos lovaknál azért hátrányosak, mert hosszabb időre is szolgálatképtelenné teszik az állatot.

A felkar (*18. ábra 31*) az a végtagrész, melynek a felkarcsont (*17. ábra 14*) veti meg a szilárd alapját s a vállszögtől a könyökig terjed. Fekvési irányára nézve már megjegyeztük, hogy nagyon előnyös, ha a lapoczkával 90 foku szöget alkot, vagyis ha körülötte egy négyszöget képzelünk, annak diagonalisát képezi. — Itt még arra hivjuk fel a figyelmet, hogy a fölkar egykaru emeltyünek tekinthető, melynek fix pontja

majd a könyök, majd a vállizületben van a szerint, a mint a mozgás felülről le, vagy alulról felfelé terjed tovább, vagy hajtatik végre.

Jóllehet, némelyek *(Vrangel)* nem tartják czélszerünek a felkart, ha hosszu, azért, mert mint mondják, a végtag alsó részlete emiatt igen hátra esik, mások *(Adam, Hoffmann stb.)* és ezekkel mi is czélszerünek tartjuk a hosszu felkart s azt hisszük, hogy az tulhosszu minőségben a lónál elő se fordul. Czélszerünek tartjuk pedig azért, mert az ilyen dültebb lapoczkával jár s azért is, mert nagyobb a lengési távola s ezzel a végtag emelése és előbb vitele. Mi sem feledjük, hogy egynémely igen gyorsan mozgó állatnak (pl. az agárnak, nyulnak, tigrisnek, oroszlánnak) aránylag rövid felkara



92. 93. és 94. ábra. Hátraállitottság okai.

van, gyorsaságát azonban nem egyedül ebben, hanem a rendkivül czélszerüen alkotott csánkban keressük s azért a tulrövid felkart a lónál nagyobb hibának tartjuk, mint a tulhosszút s nem osztjuk azok véleményét, kik hangoztatják, hogy hosszu felkarral hátraállitottság jár együtt, mert a hátraállitottság, ha a lapoczka hosszu és dült, létre se jöhet, hanem igen is létrejön a váll és fölkarból kiindulólag akkor, ha

1 a váll rövid és meredek s ehhez képest a felkar hosszu. *(Lásd a 92. ábrát.)* Vagy:

2. létre jöhet, ha a lapoczka hosszu és dült s vele a fölkar a kelleténél hegyesebb szög alatt egyesül. *(L. a 93. ábrát.)* Vagy végre:

3. ha a lapoczka hátraállitott.

Már nem a váll és felkarból kiindulólag létesül a hátraállitottság:

4. akkor, ha a ló »térdes« vagyis ha a szár *(lásd 94. ábra c—d)* hátrahajlott, a csüd pedig *(d—e)* meredek.

Az előbb jelzett okoknál fogva a nehéz igáslovaknál is előnyösnek tartjuk a hosszu és kellőképen dült fölkart, és pedig ezeknél annálinkább, mert lapoczkájuk többnyire nem elég hosszu s nem is eléggé dült.

A felkar izmossága végre époly fontos, mint annak a bordákhoz való helyzete. Csak az erősen fejlett, élesen határolt izmok emelő, mozgató és tartó képességétől várhatunk itt is nagy téteményképességet s ezért a sovány, izomszegény felkart semmiféle lónál se kedveljük.

A mi a felkarnak a bordákhoz való helyzetét illeti, rendesen azt találjuk, hogy ha a bordák a felkar alatt nem eléggé iveltek, a szóban forgó testrész nyomottabb helyzetet vesz fel, vagyis különösen a könyökizület tájon tulságosan befelé fordul. Ennek aztán első sorban az a következménye, hogy a könyök és felkarmozgás kötöttebb, másodsorban pedig az, hogy az alsó végtagrészek többnyire kifelé irányulók, a mi pedig egymagában se előny.

Szük mellkasu lovaknál az is észlelhető, hogy a felkar nemcsak a könyöktájon, hanem egészben nyomott helyzetü. Ebben az esetben az u. n. szük állás létesül, mint azt már a kecskeszügy megbeszélésénél is láttuk.

A befelé fordult és nyomott fekvésü felkarnak a kifelé fordult s az egymástól távol álló az ellentéte s előbbi esetben a végtag alsó részleteinek befelé fordulása, az utóbbi esetben pedig azoknak egymástól való tág állása forog fenn. Ennek hátrányait már az oroszlánszügy tárgyalásánál emlitettük, amannak és a kifelé forditottnak bővebb ecsetelésére pedig később még visszatérünk.

Felemlitjük e tétel befejezéséül, hogy a felkaron sebzések, daganatok ritkán fordulnak elő.

A könyök (*18. ábra 32*) azért érdemel még különösen is emiltést, mert azon izületet képezi, melyben a felkar az alkarral összeszögellik s fekvése, szögellése époly elhatározóan foly be a végtag alsó részletének minősége s irányára, mint maga a felkar.

A szöglet itt, mint jeleztük, rendesen 135 fok, vagyis az alkar a törzs alatt szabályos állás esetén teljesen függőlegesen fekszik s ennélfogva az itt alakuló szöglet nagyságát ritkán az alkar, hanem majd mindég a felkar fekvése határozza meg.

Ismétlésekbe kellene bocsátkoznunk, ha e szögellés előnyeit ecsetelni akarnók, azért ennek kikerülésével megjegyezzük elöször is azt, hogy akkor előnyös fekvésü a könyök, ha az a test hosszanti irányvonalának megfelelően fekszik, vagyis ha nincs se kifelé se befelé fordulva. E szabálytalan elfordulások hátrányos következményeit a felkar tárgyalásánál már láttuk.

Megkivánjuk egyébiránt még azt is, hogy a könyökcsont maga lehetőleg hátrafelé irányuló és hosszu legyen, mert az is egy emeltyükart képez, melyhez az alkart nyujtó izmok tapadnak, azoknak működése pedig

nagyobb, tökéletesebb, ha hosszu emeltyükarra hatnak. Különben igen előnyös, ha a könyöktáj lefelé is izmos, mert ez az izomoltság az alkar erejére is befoly.

A könyök bubján a feltörések és kisebb nagyobb daganatok nem ritkák. Ezek többnyire tüdőbántalomban szenvedő lovaknál ugy keletkeznek, hogy az állat mellső végtagjait, mint a marha hasa alá szedve fekszik és patkójának sarki részével a könyökét ilyen módon felzuzza. Ha a zuzódás friss, a daganat meleg, fájdalmas — ha pedig régi, hideg szokott lenni s tojás nagyságu — olykor ökölnyi sőt nagyobb — daganatot képez, vagy fityegő zacskó szerü tömlőt, mely ritkán használati, inkább csak szépségi hiba.

Az alkar (*18. ábra 33*) a könyökizület és a lábtő vagy mellső térd között fekvő azon testrész, melynek szilárd alapját a test alatt függőlegesen álló alkarcsont (*17. ábra 15*) veti meg. Ezen a csonton csak felül vannak izmok, alul inak futnak rajta végig s ezért kivánatos, hogy az alkar felülről szélesen és vastagon induljon meg s lefelé menetelesen és laposan haladva, alig észrevehetőleg menjen át a lábtőbe.

Hosszuságát illetőleg körülbelül mérvadónak lehet tekinteni azt, hogy az egész mellső végtagnak a könyökdudortól a földig mért hosszát rendes körülmények között a térdhajlás felezi. Ez azonban a fajták szerint eltéréseket is mutat, t. i. majd olyan, hogy a felső fél, majd meg hogy az alsó fél hosszabb.

Sokan azt tartják, hogy a ló, ha alkara rövid, azt magasabbra *képes* emelni, mint ha hosszu, mások ennek ellenkezőjét állitják.

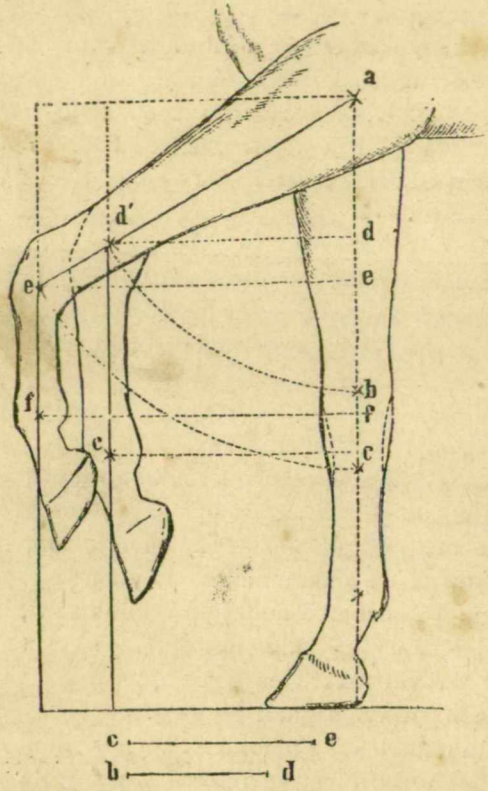
Nézetünk szerint — minthogy hosszu alkarral rövidebb szár, hosszabb szárral rövidebb alkar jár együtt — a kérdés nem azon forog meg, hogy a ló alkarát mily magasra emeli vagy emelheti, hanem azon, hogy patája a földtől mennyire távolodik el az alkar emelése folytán.

Mi élő lovon tett kisérleteink közben a felől győződtünk meg, hogy a hosszu alkaru és rövid száru ló patája egyenlő foku emelés esetén is magasabbra esik a földtől, mint a rövid alkaru és hosszu száru lóé, vagyis hogy a *95. ábrán* feltüntetett viszony a valóságnak tényleg megfelel.

Ez ábra nevezetesen feltünteti, hogy 60 foknyi emelés mellett a hosszabb ($a-c$) alkarnak és rövidebb szárnak $c-e$ a körzője, s $f-f$ a boka magassága, mig a rövidebb alkar ($a-b$) és hosszabb szárnak $b-d$ a körzője és csak $c-c$ a boka magassága, vagyis a mellett, hogy a hosszabb alkar a patát magasabbra emeli, még a térdet és az egész alsó részt kijebb és illetőleg előbbre is viszi. Eszerint tehát a rövidebb alkar a térdet ugyan magasabban emeli, de a patát alacsonyabban hagyja, ha csak rövid szárral nincs kapcsolatban, mert ez esetben az ilyen végtag határozottan magasabban járó mint a másik, mely ha még mellé hosszu szárral is kapcsolatos, nagyon alacsonyan járóvá lesz.

A lépés kiadó voltát illetőleg azonban a mi az egyiknél önmagában hátrány, az a másiknál előny; vagyis a rövid alkart a kiadó lépés tekintetében a ki- és előrenyuló hosszu szár, a rövid szárt pedig a hosszu alkar segiti és kiegészíti. Igaz aztán az, hogy a hosszu szár gyengébb s azért hibás; de ebből persze még inkább az következik, hogy az alkar tulhosszu tulajdonképen nem is lehet, ha t. i. nem a tetszetős, magas járást, hanem a végtagokkal való térölelést, haladást vesszük mérvadónak.

Aztán előttünk különben is ugy rémlik (kevés számu megfigyeléseink nem jogositanak fel más kifejezés használatára), hogy pl. a fogarasi lovak (más szóval a lippizaiak) alkarjai a test egyéb részeihez arányositva nem rövidek, s járásuk, végtag emelésük mégis magas, de ismételjük, nekünk ugy rémlik, hogy nem azért, mert alkaruk rövid, hanem azért, mert lapoczkájuk, felkaruk és könyökük, sőt még a nyakillesztésük is mind olyan, hogy a magasabb járást mintegy magával hozza.



95. ábra. Az alkar emelés-mérete.

Ezeknél a lovaknál éppugy, mint a legtöbb nápolyi és spanyol eredetü lónál, ugyanis az alkar a könyökben nagyfoku előre- és felhajlásra képes s igy a lábtőnek s vele együtt a végtag alsó részleteinek magas megemelése annál inkább lehető, mert egyuttal a lapoczkáról induló izmok a vállszögletet is magasra emelik s a fölkart is feljebb vonják. Ilyen berendezés esetén az aránylag hosszu alkar is magasabb aktióban mozog, a mint azt egynémely angol telivérnél vagy ennek származékánál látjuk.

Mindebből az következik, hogy a hosszu alkar soha semmiféle lónál se hátrány, ha ugyan jól izmolt, jól inalt és a test alatt ugy elölről, mint oldalról tekintve, függőlegesen, vagyis oszlopszerüen áll.

Az oldalról tekintve keskeny, izomszegény alkat nem lehet elég erős, mindazáltal e testrésznél, mikor ebben a tekintetben itélünk, ne feledjük, hogy alsó részleteire maga a természet se tett sok izmott. Az olyan

alkarral, melynek alsó részlete elülről tekintve ugy néz ki, mint a hogy a *96. ábra* feltünteti, oldalról tekintve pedig ugy, a hogy a *97. ábra* mutatja, minden lónál meglehetünk elégedve

A függőlegestől eltérő alkarra még később visszatérünk, mindamellett, hogy erről röviden már a könyök tárgyalásánál is megemlékeztünk; befejezésül tehát még csak azt jegyezzük meg, hogy ezen a testrészen sértések s egyéb kóros állapotok vajmi ritkán fordulnak elő ; itt fordul elő azonban természetszerüleg az u. n. szarubéka vagy gesztenye (*18. ábra 34*) mely az ősló 5-ik ujja rudimentumának tekinthető s mely, habár ugy általában nemesebb lovaknál kicsi, közönségesebbeknél nagyobb szokott lenni, tapasztalásunk szerint erre nézve biztos jelnek el nem fogadható.

A mellső térd vagy **lábtő** (*18. ábra 34*). Ez a testrész a mily alárendelt természetünek látszik, épp oly fontos a valóságban, és pedig nemcsak azért, mert izületet képez, hanem azért is, mert szögletet nem alkot s ennélfogva a rázkodásoknak s ebből folyólag a gyorsabb elromlásnak sokkal jobban ki van téve, mint a végtagoknak — talán a paták kivételével — bármely része.

A térden izmok már alig vannak s csak a felkarról és könyökről eredő hajlitó és feszitő-izmok inas végei mennek itt végig s részint a térd horgas csontjára, részint a szár- s illetőleg kapocscsontokra tapadnak s a térdnek és az azon alul levő részeknek rögzitését, feszitését és hajlitását eszközlik.

A térdnek már felsorolt és rajzban is bemutatott apró csontjai két feszes és egy hátrafelé csukló izületet képeznek s ez izület erösitéséhez az itt elhelyezett különféle szalagok járulnak.

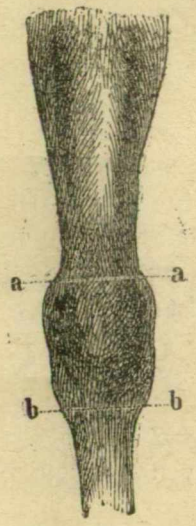
Mint minden izület, ugy ez is akkor lehet igazán erős, ha csontjai szilárdságuk mellett terjedelmesek is, mert csak ilyen csontokon lehetnek a szalagok és inak is erős fejlettségüek s csak az ilyen terjedelmesebb téren lelhetnek a hajlitó és feszitő inak is biztos fekhelyet. Ez okból meg is kivánjuk minden ló térdétől hogy az elölről tekintve széles legyen s tulságosan el ne gömbölyödjék (*96. ábra*), oldalról tekintve pedig (*97. ábra*) szintén ne legyen tulságosan elgömbölyödő és keskeny, hanem inkább a horgascsonti táj (*97. ábra c*) lehetőleg járuljon hozzá jól a megszélesitéséhez, mindazáltal ugy, hogy innét aztán a szárba menetelesen menjen át és nem nyakaltan, mint a hogy azt a *98. ábra* feltünteti, mert ez esetben a hajlitó in elvékonyulása és elgyengülése forog fenn, a mi pedig e rész erősitéséhez természetesen nem járul. Az ilyen térd *nyakaltnak* mondatik s ha valamelyik, éppen ez az, a mely leggyorsabban azon hibás végtag álláshoz vezet, melyet már előbb térdességnek neveztünk.

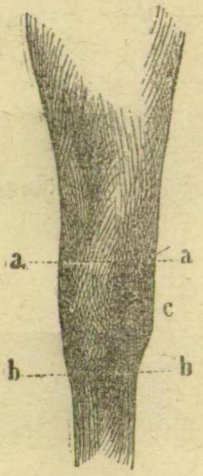
Különben távolról sem hiba, ha a térd ugy elülről, mint oldalról tekintve, felső részletén valamivel szélesebb mint alsó részletén (*96. és 97. ábra a—a és b—b részét*), hanem igenis hiba ennek ellenkezője, mely sze-

rencsére ritkán fordul elő s többnyire hibás csontképződés, inmegvastagodás, s tokszalag-kitágulás folytán létesül.

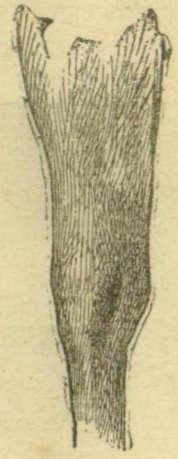
Csak futólag emlitvén ujra is, hogy az alkarnak és szárnak a térdben, mindenfelől tekintve, függőlegesnek kell lennie, figyelembe ajánljuk a térden levő bőrnek tüzetes megvizsgálását. Rendes körülmények között a bőr itt feszes és ép. Kopasz helyek, hegek, sebek mind arra mutatnak itt, hogy a ló botlik és térdre szokott esni. A sebek itt annál veszedelmesebbek szoktak lenni, mert a bőr alatt majdnem közvetlenül a tokszalag következik, a mely ha a sebzés folytán kinyittatik, rendkivül nehezen gyógyul.

Egyébiránt minden ló térdsérülését nem szükség mindjárt arra magyarázni, hogy az állatt botlik, mert a legszabályosabb járásu lovon is





96., 97. ábrák. Széles lábtő elölről s oldalról.



98. ábra. Nyakalt lábtő.

megesik, hogy térdét véletlenül megsérti; aztán az oly lovak, melyek rossz szokásból az almot hátra kaparják, térdök külső részét fekvés alkalmával éppen amiatt, hogy a csupasz földre, padozatra, vagy kövezetre feküsznek, elég gyakran feltörik.

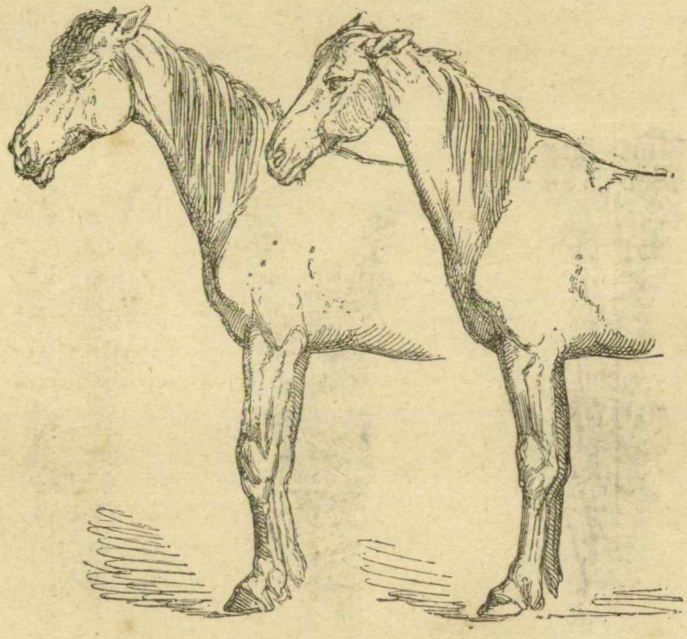
Ilyenféle zuzódások és törések következménye szokott lenni az u. n. *térdtapló* is, mely nem más, mint a térd bőrének és kötőszövetének megvastagodása. Ezenkivül a térdhajlásban, részint a kötőfékszárba hágás, részint más okok folytán börsebzések, sömörök és kérgesedések fordulnak elő, továbbá magas járásu lovaknál a térdnek a patkó általi megsértése is elég gyakori éppugy, mint a hajtó- és feszitőinak hüvelyének a kitágulása is.

Emlitettük, hogy szabályas állapotban a térd az alkarral és szárral együtt függőlegesen fekszik. Az ettől való hibás eltérések a következők:

1. *Az előre hajlott térd (L. a 99. ábrát.)* Ennél a térdalakulásnál az alkar és szár tompa szögletben egyesülnek s az ily végtagállás közönségesen *térdességnek* mondatik azért, mert a térd kis ivben előre kiáll.

Ez a szabálytalanság leggyakoribb a lecsigázott öregebb állatoknál, melyeknél többnyire a hajlító inak megrövidülése és a térd szalagainak elernyedése folytán létesül, de nem ritka az egészen fiatal csikóknál sem, melyeknél velük született eltérésnek mondható, s idő folytán vagy elmulik, vagy megmarad.

A térdességnek, mint végtagállás-hibának megitélésénél határozottan



99. ábra. Előre hajlott térd. 100. ábra. Hátra hajlott térd.

figyelnünk kell arra is, hogy az a térd nyakaltságával kapcsolatban fordul-e elő, mert ez esetben nagyobb hibának kell azt mondanunk, éppugy mint akkor, a mikor meredeken álló csüddel együtt fordul elő.

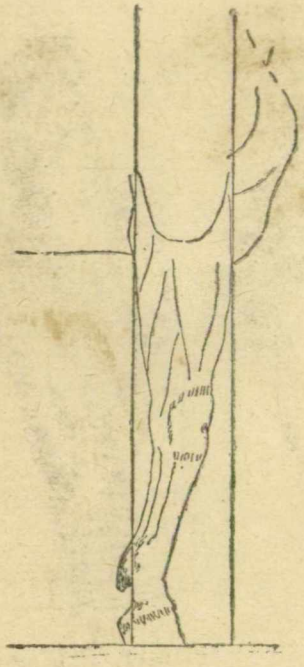
Szabályos szögletben hajlott csüddel biró lovak ugyanis még akkor is biztosabb járásuak, ha térdük előre hajlott, mert a csüd szabályos hajlása a térd szabálytalan hajlását kiegyenliti, a meredek ellenben fokozza s különösen a test szabályosabb alátámasztása *(mint az a 101. és 102. ábrákból eléggé kitünik)* éppen a normalis csüd esetén lehetségesebb.

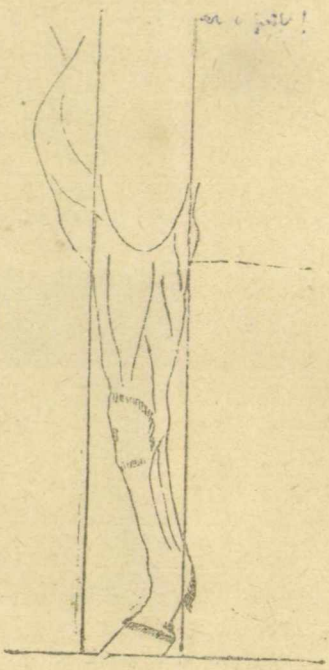
A csüd állásának méltatásán kivül a térdességnél az is megfigyelendő, hogy állás közben reszket-e a végtag. Ha reszket, mindenkor gyengébb, mintha nem reszket, hanem azért itt azt sem szabad feledni, hogy ez a reszketés olykor a gyenge csüd folytán is mutatkozhatik.

Egyébiránt mihelyt valamely ló a térdben reszketni kezd, gyanunk lehet, hogy ez az izület lazul s ha ez a reszketés állandóbban mutatkozik, akkor nem hiába illetjük e testrészt *laza térd* elnevezéssel s jogosan mondjuk azt nagyon is hibásnak.

A térdességnek ellentéte :

2. *a hátrahajlott térd (100. ábra)*, mely — jóllehet némelyek az ellenkezőt állitják, — nézetünk szerint nem kevésbbé hibás, mint amaz, mert a test alátámasztása evvel is éppoly tökéletlen, mint a másikkal s mig az előbbinél a feszitő-, ennél a hajlitóin van tulságosan terhelve, a mi pedig nem





101. ábra. A térdesség két formája. 102. ábra.

csak a mozgás tökéletességét korlátolja, hanem még a végtag elromlását is sietteti.

Ez az utóbbi térdállás többnyire veleszületett hiba s egynémely lófajtájtánál (dán és holsteini lovaknál) nagyon gyakori.

Ugyancsak a térdből kiinduló, bibás végtag állás :

3. *a térdben tág állás* vagyis a lőcslábuság, *(L. a 103. ábrát)* és

4. *a térdben szük állás* vagyis ökörtérdüség. *(L. a 104. ábrát.)*

A térd ezen két hibája, mint látni fogják, leggyakrabban a csüd hibásságával együtt fordul elő s hátránya első sorban szintén abban rejlik, hogy a test nincs az ily végtagok által kellően alátámasztva s emellett még

a járás is nemcsak hogy csuf, de bizonytalan is, mi mellett még az is fenforog, hogy az ily térdizület gyorsan romlik.

Hasonlóképpen hibás a térd, mikor kifelé vagy befelé el van csavarodva, vagyis mikor mellső felszinei nem állnak egy sikban. Ez a hiba gyakran a fel- és alkar hibás fekvéséből indul ki, s ha az elcsavarodás befelé irányuló, akkor hadonászó végtag mozgatás létesül, ha pedig kifelé irányuló, akkor nem ritkán bokázásra ad alkalmat.

Nemkülönben hibás az oly térd, mely oldalt oly *lapos*, hogy alig áll kijjebb, mint az alkar és szár; továbbá az olyan térd is hibás, a mely majd csak olyan széles, mint a szár és alkar és az olyan is, mely felülről lefelé nagyon kis terjedelmü. Habár ritkán, de előfordul, hogy a térd nagyon *előre tolt*, anélkül, hogy a függőleges iránytól eltérne.

Mind e hibák méltatásánál óvakodjék mindenki nagyon is túlhajtani a dolgot, de még inkább azok semmibe vételétől.

A szár *(18. ábra 36)* a lábtő alatt a bokáig terjedő azon részlet, melynek szilárd alapját a szárcsont *(89. ábra F és 105. ábra M)* és a két kapocscsont *(105. ábra S)* veti meg.

A szár, mint láttuk, rendes körülmények között függőlegesen vagyis oszlopszerüen áll a törzs alatt s izmai nincsenek, hanem csakis a különféle hajlitó és nyujtóinak futnak rajta végig. *(L. a 105. ábrát.)* Hogy éppen ezen inak minél biztosabb fekhelyet lelhessenek, szükséges, hogy a szárcsont széles s lapos legyen, vagyis tulságosan el ne hengeresedjék s meg ne vékonyodjon, minthogy az ilyen *pipaszár lábnak* nevezett alakulás e rész gyengességével többnyire együtt jár, különösen az esetben, ha a hajlitó inak tulságosan közel állnak a csonthoz. Megkivánjuk tehát, hogy különösen a párta és pata hajlitó inak *(105. ábra A) és B)* a csonttól elkülönitetten legyenek a bőr alatt érezhetők, vagyis köztük és a csont között egy barázda legyen látható. Ezt nemcsak a könnyü, hanem a nehéz lovaknál is szeretjük s ilyenkor a szárt száraznak és *jól inaltnak*, ellenkező esetben pedig *sodrott inunak* mondjuk vagy *esztergályozottnak* is nevezzük.



103. ábra.
Térdben tág állás.

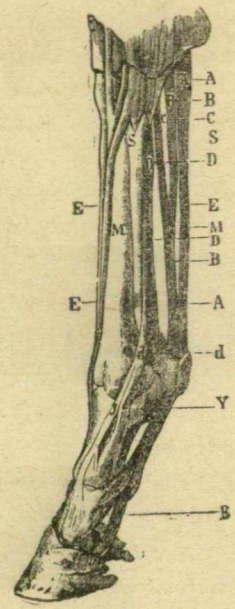


104. ábra.
Térdben szük állás.

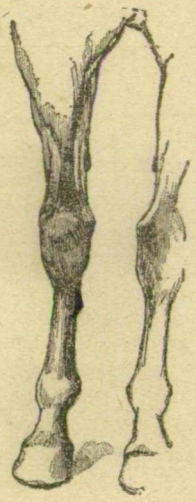
Minthogy a szárcsont a többi végtag csontokhoz képest aránylag vékony, minthogy továbbá csak inakkal bir és izmokkal, melyek erősebbé tennék, nem rendelkezik, kell hogy megfelelő rövidséggel birjon, hogy erősségben ezáltal is nyerjen.

Egyebeket illetőleg utalunk az alkar tárgyalásánál elmondottakra, hol a szár hosszabb vagy rövidebb voltának előnyeit és hátrányait már kellőképen megvilágitottuk.

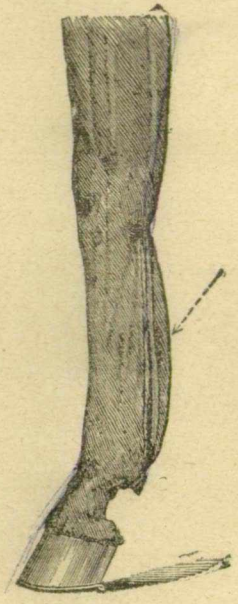
A száron végig futó inak erősségének és tisztaságának vizsgálatánál ne feledjük, hogy az aránylag nagyobb átmérőjünek mutatkozó hajlitóinak, melyek nehéz, petyhüdt lovaknál gyakoribbak, nem következés, hogy



105. ábra.



106. ábra. Holt tetem.



107. ábra. Incsoport.

erősebbek, sőt inkább azt találjuk, hogy a szilárd szervezetü könnyü lovak kisebb átmérőjü inai sokkal szilárdabbak levén, tartósabbak s tétemény-képesebbek. Ezért, a mig pl. a gyorsan mozgó lónál a kisebb átmérőjü, de nagyon szivós, erős in, távolról se hiba, addig a lassu mozgásu nehéz-igáslónál a vékony in, mert az a petyhüdt szervezetből folyólag ritkán szivós és erős, határozottan hátrány.

A mi az inaknak s magának a szárnak tisztaságát illeti, ez alatt azt akarjuk érteni, hogy azon semmi fölösleges sincs, vagyis a csontok és inak kórosan el nem változottak.

A kóros elváltozások mindenekelőtt csont ujképletekben állhatnak, melyek leggyakrabban a szárcsont belső, külső és mellső felületén

többnyire erőműi behatások folytán keletkeznek s közönségesen *holt tetemeknek* hivatnak. *(L. a 106. ábrán a jobb láb belső részletét.)*

Ezek a tetemek mindaddig, mig valamelyik innak vagy szalagnak működését nem akadályozzák, szépségi hibának tekinthetők, ellenkező esetben habár ritkán nagyfoku, de mégis használati hibának képezhetik okát s ezért több figyelmet érdemelnek.

A 105. ábrán feltüntetett inak közül a feszitőin *(E)* ritkán van kórosan elváltozva, de annál gyakrabban a hajlitóinak *(A, B, C, D, Y)*. Ezek ugyanis előre ment gyuladás következtében igen gyakran meg szoktak vastagodni s ekkor az u. n. *incsoportot* képezik *(l. a 107. ábrát)*, mely ha nagyfoku, a ló értékéből, használhatóságából sokat levon, mert többnyire gyógyithatatlan és mellé még a csüd nagyfoku meredekségével is együtt jár.

Emlitésre méltó végül, hogy a csüdön előforduló és később emlitendő sömör olykor a szárra is kiterjed s hogy az u. n. bokaszőr egynémely fajtánál (pl. mindjárt a nehéz Clydesdale lónál), a szár közepéről indul meg.

E testrészen egyébiránt, különösen az inak mentén, tüzes vassal való égetéseknek lehetnek nyomai. Ilyen égetésekhez éppen a megvastagodott inak gyógyitása czéljából szoktak nyulni.

A boka *(18. ábra 37)* a szárcsont alsó és a csüdcsont felső vége s a két egyenitő csont *(89. ábra 22)* által képeztetik s az itt tovább futó inak s különféle szalagok stb. által egészittetik ki.

Mint már jeleztük, itt egy csukló-izület, az u. n. csüd- vagy bokaizület van, mely a szár és csüd között 140 fokot képez.

Hogy ez a testrész, mint izület erős lehessen, szükséges, hogy terjedelmes legyen s tulságosan el ne gömbölyödjék, mert különben az itt végig futó és támpontot nyerő inak munkája is korlátoltabb és tökéletlenebb.

Máskülönben pedig kivánatos, hogy a bokaburkolt ne legyen, hanem hogy a bőr alatt fekvő képletek jól kivehetők legyenek. Az ilyen bokát száraznak és tisztának mondjuk.

A burkoltságon kivül elég gyakori e részen a tokszalag kitágulás s a bokázás folytán létrejött kisebb-nagyobb foku sérülés.

A boka hátsó fölszinén a legtöbb lónál hosszabb szőr az u. n. *bokaszőr (18. ábra 39)* nő s egy szarüképlet, t. i. a *szaru-sarkantyu* van még e részen elhelyezve.

A bokaszőr és sarkantyu keleti származásu, nemesebb lovaknál kicsi, nyugati eredésü lovaknál nagy; nagyon nemes-származásu lovaknál nincs is bokaszőr, azért a kevésbbé nemes lovak ezen szőrzetét a lókereskedők le szokták nyirni, vagy a szőr szálait ki szokták tépni, hogy igy azok nemesebb származásuaknak látszódjanak.



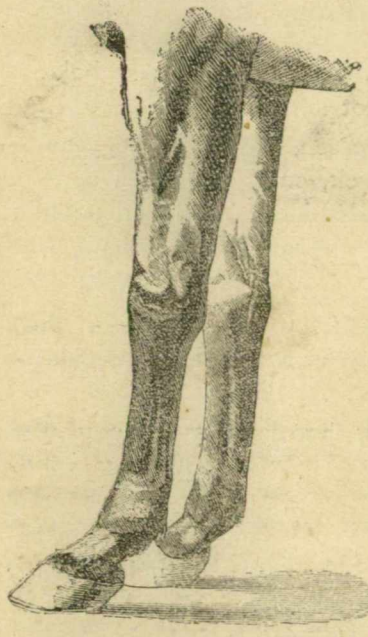
108. ábra. Borzos láb.

Közbevetőleg megjegyezvén, hogy a boka hosszasabban való tétlen állás közben a lovaknál majdnem kivétel nélkül megduzzad, de jártatás és ledörzsölés után ismét lelohad, felemlitjük e helyen, hogy legtöbbnyire a csüd bőrének sömörös bántalma után némelykor a bokának állandó megduzzadása marad viszsza. Az ilyen bokán a szőr össze-vissza kuszálódva borzasan áll s azért ezt a lábat *borzos lábnak* szokták nevezni. (*L. a 108. ábrát.*)

A boka végre túleröltetés következtében *feszessé* válhat és *lazává* lehet; az előbbi esetben meredek, az utóbbiban hajlott csüd társul hozzá s mindkét formában a lábvég hibásságát csak fokozza.

A bokából kiindulólag végre más hibás csüd- és pataállások is ösmeretesek, ezekről azonban alább emlékezünk meg.

A csüd. (*18 ábra 38*) alapját a csüdcsont képezi, mely mint már láttuk, felül a szár-, alul pedig a párta- vagy koronacsonttal izesül, és pedig úgy, hogy rendes körülmények között a föld színéhez 45—50, a függőlegesen álló szárhoz pedig 140 vagy 135 fokban hajlik s ezenkivül a test hosszanti irányvonalának megfelelőleg úgy van elhelyezve, hogy egymással összehasonlitva is parallel áll. (*L. a 109. és a 110 ábrát*, mely utóbbi egy igásló szabályos csüdjét tünteti fel.)



109. ábra Szabályos mellső lábak.

Ha ezen normális szögelésü csüdtől az eltérés olyan, hogy a csüd a függőleges álláshoz közeledik, akkor azt *meredeknek*, ha pedig a vizszinteshez közelebb áll, akkor *hajlottnak* mondjuk. Némelyek az előbbit *széklábuságnak*, az utóbbit pedig *puha csüdüiségnek* vagy *medvelábuságnak* is mondják.

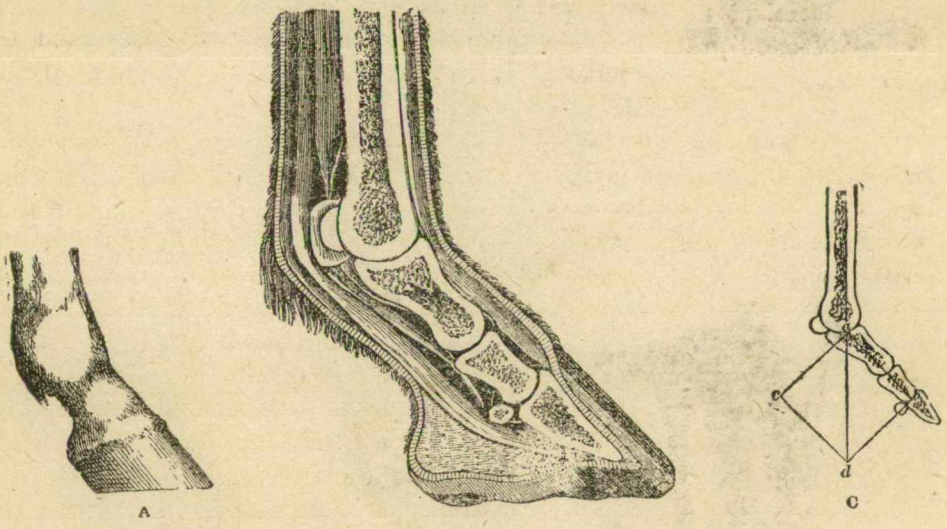


110. ábra. Szabályos csüd

E két utóbbi csüdalakulásnak hibás volta tüstént érthető lesz, ha meggondoljuk, hogy a meredek csüd már a csont összeköttetésénél fogva a földdel való érintkezés és a testsúly ráesés következtében keletkező löké-

seket, rázkodásokat tökéletlenebbül töri meg, mint a szabályos szögletben álló vagy a hajlott csüd s emiatt nemcsak hogy kellemetlenné válik a lovasra nézve, hanem még hátrányossá lesz az izületekre nézve is, melyek ezen kellőképen meg nem tört lökések következtében gyorsan kifáradnak s hamar meg is romlanak. Ha aztán a meredek csüd talán még hajlott térddel is kapcsolatos, akkor mint már láttuk, a viszony még hátrányosabbá lesz.

A hajlott csüd, minthogy ezen az emlitett rázkodások nagyon megtörnek, a lovasnak kellemetlenséget az igaz hogy nem okoznak, de annál nagyobb hátrányára vannak, már nem az izületeknek, tehát a csontoknak, hanem az inaknak és az ezekkel összeköttetésben álló izmoknak, mert a megterheltetés nagyobb részét ily esetben éppen ezeknek kell viselniök.



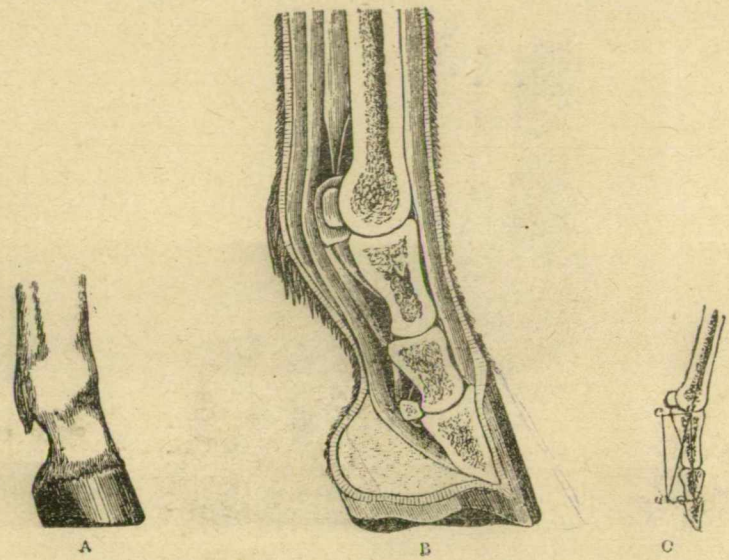
111. ábra. Szabályos csüd-szögelés.

A szabályos szögelésü csüd tehát azért felettén kivánatos a lónál, mert a jelzett viszonyok kiegyenlitésére éppen a legalkalmasabb, a mint az a következőkből még jobban is kiviláglik.

A testről jövő megterheltetés éppugy nyugalomban mint mozgásban a csüd vagy bokaizület közvetitésénél részben az izület alatt fekvő csontokat a (csüd-, korona- és patacsontokat), részben pedig az ezen csontok között levő izületeket s az inakat és szalagokat éri. Az összes súly vagy nyomás, eszerint a csüdizületben két részre oszlik, t. i. az egyik a csüdcsont fekvésének megfelelőleg hátulról és felülről előre és lefelé *(lásd a 111. ábra C, a—b)*, a másik pedig a csüdizülettől függőlegesen hatva le- és hátrafelé *(111. ábra C, a—c)*. Az első megterheltetésnek tehát a rugalmasan összerakott csontok, a másodiknak pedig a szintén rugalmasan kifeszitett

és az egyenitő csontoknál alátámasztott hajlitóinak állanak ellen s a teherviselés — mint azt a 111. ábra C. a, b, c, d, paralellogrammja feltünteti, — egyenlően oszlik meg akkor, a mikor a csüd a már ismert szabályos szögletet alkotja.

Nem igy azonban akkor, a mikor a csüd meredek. Ennél a csüdállásnál, mint azt a *112. ábra c* rajza feltünteti, a megterheltetés majdnem teljesen a csontokat éri s az inak vajmi kevés részt vesznek a terüviselésben; holott a hajlott csüd éppen az ellenkező ok miatt inaiban van erősen és csontjaiban kevéssé terhelve *(l. a 113. ábra C rajzát)* ugy, hogy a 45 fokban hajlott csüd *(111. ábra)*, mint már jeleztük, a megterheltetést inaival és csontjaival egyenlő mérben viseli; a meredek pl. a 73 fokban álló



112. ábra. Meredek csüdszögelés.

csüdnek *(112. ábra)* inai ellenben a terünek csak 24%-ját, a 27 fokban hajlott csüdnek *(113. ábrát)* inai pedig annak már 67%-ját viselik, vagyis előbbi esetben a csontok, utóbbi esetben pedig az inak vannak tulságosan terhelve.

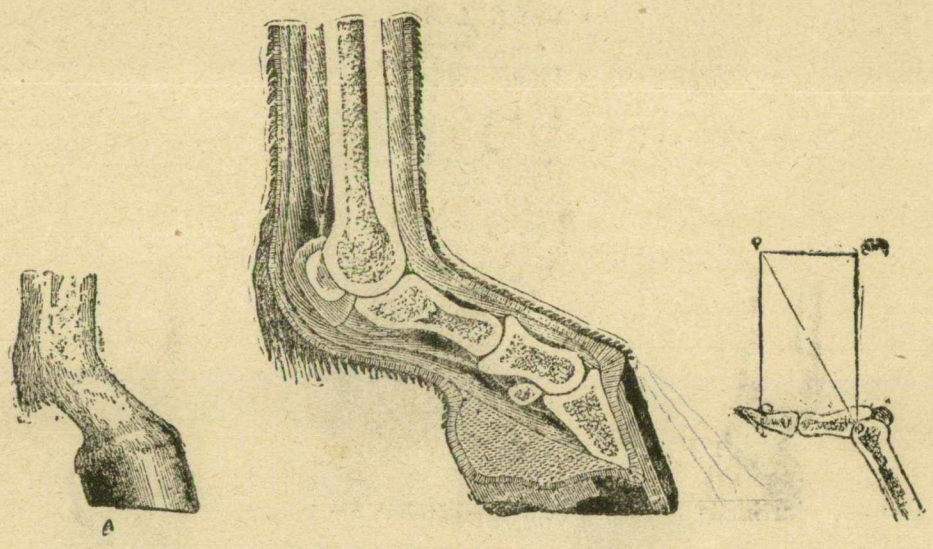
A csüd hosszára nézve általában az mondatik, hogy legalkalmasabb, ha az a szár hosszának egy harmadát teszi ki. Mások a csüdet a boka függőleges hosszával mérik össze s azt tartják, hogy nemesebb lónál igen czélszerü, ha e két rész mérete egyforma.

Nézetünk szerint a gyors mozgásra hivatott nyerges vagy kocsiló csüdje túlhosszu alig lehet, feltévén, hogy az szabályos, terjedelmes bokából indul ki s normális szögletet alkot és erősen fejlett hajlitóinakkal istápoltatik; mert eltekintve attól, hogy az ily csüdü ló a lovasra nézve kellemes

mozgásu, még lábának térölelése is nagyobb; sőt mivel a hajlitóinak ez esetben nagy téren feküsznek s hosszu emeltyükarok közepén vannak (az egyenitő-csontoknál) alátámasztva, a feszülést, más szóval a megterheltetést biztosabban, nagyobb fokban képesek viselni.

Túlhosszu s igy igazán hibás, nézetünk szerint, tehát csak az a csüd, a mely igen kicsi bokából indul ki, erősen fejlett inak által nem eléggé istápoltatik és a mely a vizszinteshez hegyesebb szögletben hajlik s talán hozzá még ki vagy befelé, oldalra is el van hajolva.

Nehezebb lovaknál már határozottan lehet tulhosszu is a csüd s az ilyeneknél ezt hibásnak kel neveznünk nemcsak azért, mert a sulyosabb test alatt s a lassu mozgás mellett az ilyen csüd gyorsabb elromlásnak



113. ábra. Hajlott csüd-szögelés.

van kitéve, hanem azért is, mert terüvonszolás közben a végtaggal való kapaszkodás nem lehet oly tökéletes, mint rövidebb csüd esetén.

A csüd vastagságára nézve felemlitjük, hogy a szárnál vékonyabb csüd elég erős nem lehet, azért szeretjük, ha a csüd vastagsági mérete nagyobb mint a száré.

Mindezeket összevetve:

1. Szabályos a csüd, ha háti- és luxuslónál terjedelmes bokából indul ki, ha hosszu s 45 fokban hajlik a földhöz és ha a test hosszanti irányvonalával egy sikban fekszik. *(109 és 111. ábra.)*

2. Szabályos a csüd nehezebb, lassan mozgó lovaknál, ha az előbbinél talán rövidebb, de egyébként éppen olyan. *(110. ábra.)*

3. Hibás a gyenge inakkal istápolt, tulságosan vékony csontu s meredek, vagy hajlott csüd. *(112. és 113. ábra.)*

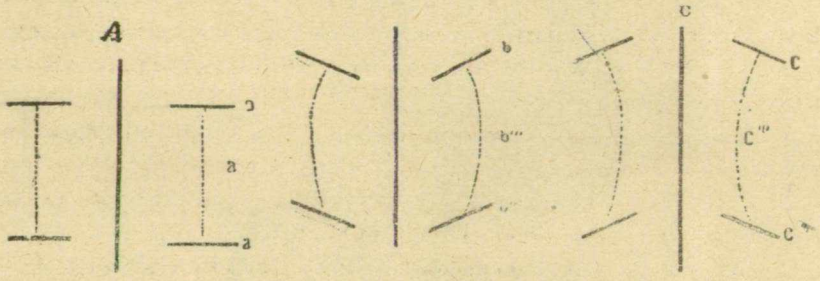
4. Hibás a bokából kifelé irányuló csüd *(104. ábra)*, mely *tánczmester állásunak* neveztetik.

5. Hibás a bokából befelé irányuló *(103. ábra)*, mely *hegytipró állásunak* mondatik.

E két utóbbi állás, mint már jeleztük, nem mindig a bokából indul ki; hanem azért, bárhonnan is indul ki, hibás azért, mert először a testsuly nem oszolhatik meg a patán egyformán, s hibás másodszor azért is, mert a szabályos, ingaszerü mozgástól eltérő fölösleges oldalmozgásokat tesz azi ilyen lábu ló, mint az a *114. ábra A, B* és *C* rajzaiból kitünik.

Szabályos végtagállás esetén ugyanis a lábak a test hosszanti irányvonalának (A) megfelelően igaszerüen az (a a' a'') irányban, hegytipró állás esetén kifelé körivben (b b' b''), tánczmester állás esetén pedig befelé szintén körivben (c c' c'') mozognak.

Egyébiránt tulhajtott dolog volna minden, a szabályostól kisebb fokban eltérő csüdállást mindjárt nagy hibának tekinteni; éppen a kisebb-



114. ábra. Rendes és rendellenes végtagingás.

nagyobb foku hibás eltérés szerint kell tehát a végtagállás hibáit kisebbnek vagy nagyobbnak mondanunk, nem feledvén mindazáltal, hogy az egyes végtaghibák daczára nagy tételenyképességünek mutatkozó lovak nem azért mutatkoznak ilyenekne k, mert aza végtaghiba a tételenyképességére hátrányos befolyást nem gyakorol, hanem azért, mert az más végtagrészek formálódása által kiegyenlittetik, kijavittatik.

A csüdün előforduló kóros változások többfélék lehetnek Igy pl. a közönséges sebzéseken kivül a csüdhajlatban meglehetős gyakran előforduló *fagyás*, a kötélbehágás folytán létrejött *fekély* és a *csüdsömör*. Ezeken kivül a csüdön a korona- vagy pártaizülettől kiindulólag előfordul bizonyos csontkinövés, melyet *kapta-tetemnek* hivnak. Ez nemcsak szépségi, hanem gyakran használati hiba is és igen sokan átörökithetőnek mondják, miért is azt a tenyészállatoknál sem szeretjük.

Figyelmeztetjük a lóvizsgálókat, hogy különösen nemesebb lovaknál, melyeknek csüdje a párta izületnél szép száraz, a csüdcsont alsó végének a bőr alól kiálló két oldal szélét a kaptatetemmel össze ne tévesszék,

ugy nemkülönben, hogy a nyüg vagy békótörés folyán esetleg létrejött bőrmegvastagodást se tartsák valamelyes inmegvastagodásnak vagy csontujképletnek.

A bokáról ide lelógó szőrpamacsra nézve az a megjegyzésünk, hogy nyári időben azt rövidre lenyirni tanácsos, őszi és téli időben azonban jó, ha az a szőr a bokáról a csűdhajlásra lelóg, mert a csüd bőrét a megfagyás ellen védi. De persze tisztántartása elengedhetetlen.

A párta (*18. ábra 40*) akkor szabályos a lónál, ha ép és ha a patát mérsékelt duzzanatban köriti.

Hogy itt izület létezik, az a nemesebb lovaknál is alig tünik szembe, közönséges nehéz lovaknál még kevésbbé, mert ezeknél duzzadtabb szokott lenni s az izületet eltakarja.

Kivánatos, hogy a csüd a pártaizületben meglehetős feszes legyen. Jó ennélfogva lóvásárlásoknál a lábat felemeltetni s a patát megfogva meggyőződni, hogy az a pártaizületben tulságos oldalmozgásokat nem tesz-e?

Minthogy a pártán sok lónál hosszabb szőr nő, mely az esetleg jelenlevő sérüléseket eltakarja, czélszerü ezt a testrészt annál inkább tüzetesen megvizsgálni, mert több oly bántalom fordul elő rajta, a mely a lovat értékében nagyon alászállitja.

Igy mindenekelőtt a pártán fordul elő az u. n. *gyürütetem*, meg a *vápástetem* és a már emlitett *kaptatetem*, melyek mindannyian csontkinövések és a lovat a szolgálatban is nem ritkán igen lényegesen akadályozzák s emellett valószinüleg át is öröklődnek.

Ezek között még legártalmatlanabb a kaptatetem, mert ez a pártának csak egy kis részén fordul elő; már hátrányosabb a gyürütetem, mely az egész pártaizületet gyürü alakban veszi körül s még hátrányosabb a vápástetem, mely körben a csüdcsont alsó végéről a pártacsont felső végére terjed át s igy az izületet magát nem ritkán teljesen összeforrasztja, vagyis az itteni mozgékonyságot végleg megszünteti

Nagy figyelmet forditson ezeken kivül a lóvásárló a pártán előforduló sérülésekre, mert lehetnek ugyan ezek egészen felületesek is, melyek hamar gyógyulnak, de lehetnek pártatiprás folytán oly mélyek is, hogy egészen a pataporczig vagy csontig hatolnak s ez esetben gyakran igen veszedelmesek, sőt egyenesen halált okozók.

Nem szabad feledni továbbá, hogy lelkiismeretlenebb kupeczek a régi pártabajt, pl. a gyürüs- vagy vápástetemet, meg a pataporcz-sipolyt azáltal igyekszenek álczázni, hogy a pártát eladás előtt közvetlenül felkarczolják, hogy igy a vevőt tévutra vezessék.

Nem mondjuk, hogy lóvásárlásoknál nem czélszerü a ló pártájára ráhágni, meggyőződést szerzendő, hogy érzékeny-e, csak arra figyelmeztetünk mindenkit, hogy öregebb, elcsigázott, vagy nagyon vastag börü és szőrü ló

pártája a rátaposásnál gyakran érzéketlennek mutatkozik, daczára annak, hogy az a ló nem butacsírás. Mert éppen ez idült agybántalom az, a melyet fülbenyulással, fejfelemeléssel és pártára való taposással szoktak nyilvánulásra erőszakolni, meglehetősen tévesen, ha meggondoljuk, hogy p. egy izgató kenőcscsel bekent, vagy tűkkel megszurkált párta akkor is érzékenységet fog mutatni a rálépésnél, a mikor a ló tényleg butacsirás.

Gyanu esetén legczélszerübb tehát e kórra nézve idejekorán állatorvosi szakvizsgálatot ejtetni.

A pata *(18. ábra 41)* **és a sarok** *(18. ábra 42)* a lábnak azon legalsó részét képezi, a mely a földdel, ha a pata vasalva nincs, közvetlenül érintkezik.

Erre a testrészre nagyon sok lóvizsgáló és lovásárló semmi sulyt sem fektet, pedig tényleg — hogyha már a szóval játszni kell — ezen a lábrészen fekszik minden súly.

Mindazon megterheltetés, mely a végtagokat a testsúly részéről közvetve vagy közvetlenül éri, sőt még mindazon terüviselésnek nagyrésze is, mely munkaközben a végtagokra áthárámlik, a patát érintetlenül nem hagyja. És ez eléggé mutatja, hogy ha a lábak vége nincs szabályosan szerkesztve s nem ép és egészséges, hiábavaló mind a többi testrésznek legszabályosabb alkotása is, mert a munkára hivatott ló legjobb esetben egy gép lesz, a melynek kerekei talán a helyből való kimozdulásra se alkalmasak, gép tehát, a mely ily értelemben teljesen haszontalan.

De ha nem a munkára hivatott, hanem a tenyésztésre szánt lovat tekintjük is, nem szabad felednünk, hogy éppen a patahibák azok, melyek a legnagyobb bizonyossággal átöröklődnek, eltekintve persze egynémely oly patahibától, a mely futólag a használat közben keletkezik és el is mulik.

A ló ezen csizmái: a paták, tehát nagy figyelmet érdemelnek s mi azokról könyvünk más részében igen böven meg is fogunk emlékezni; itt tehát csak oly értelemben foglalkozunk vele, a mily értelemben külemtani szempontból vele foglalkozni elkerülhetetlenül szükséges.

És ebben a tekintetben megjegyezzük, hogy a szilárd szervezetü ló patájának szaruja szivósabb, a petyhüdt szervezetüé lazább; az előbbi patája általában kisebb, az utóbbié nagyobb, terültebb.

A mellső pata különben inkább köralaku hordozó széllel bir és nagyobb mint a hátsó; talpfelülete kevésbbé homorodott s a szarufal földhözi hajlása épp annyi, mint a csüdé, t. i. 45 fok. A szarufal magassága elől a hegyfalon legnagyobb, oldalt és a sarki tájon kisebb, ugy hogy ha a hegyfalon 3, az oldalfalon 2, a sarkfalon pedig 1 az egymásközti arány. *(L. a 111. ábra A) rajzát.)*

Az ép pata szaruja egyébiránt sima, talpa és sarka ép, nyirja széles, szivós s egészben ruganyos.

Az ilyen szabályos patától alakra és minőségre nézve sokféle eltérés fordul elő a lónál. Igy pl. a szük és a terült, a ferde és a szorult, a törékeny és porhanyó pata stb., melyekről a patkolás tárgyalásánál bővebben is szó leszen.

II. A hátsó végtagok.

A végtagokról általában szólva, felemlitettük már, hogy a hátsó lábaknak a test támasztásában és továbbvitelében sokkal nagyobb feladat jutott, mint a mellsőknek. Ehhez kepest a hátsó végtagokat már a természet nemcsak hogy a legnagyobb csontokkal és legerősebb izmokkal látta el, hanem még egészben olyképen szerkesztette össze, hogy feladatának lehető legtökéletesebben megfelelni tudjon.

Mig a mellső végtagok ugyanis oszlopszerübb berendezésüknél fogva különösen a test támasztására alkalmasak, addig a hátsó végtagok szögletesebb alkatuknál fogva kiválóbban a test előrelökésére hivatvák.

Láttuk, hogy a mellső lábak 3 igazi szögletben vannak szerkesztve; a hátsó végtagokon 4 ilyen szöglet van s mig a mellső lábak szögletfokainak összes száma 380—400, addig a hátsókéi 500—525, vagyis 100—145-tel több.

Erőműtani alapon tehát a hátsó végtagok nemcsak hogy erősebbek, hanem olyan berendezésüek egyszersmind, a milyen a jelzett czélnak legjobban megfelel.

Lássuk a berendezést közelebbről.

A hátsó végtag legfelső részének csontalapját, melybe a koncz-csont beleizesül, a *medenczecsont* képezi *(l. a 115. ábrát* A-*nál).* E csontnak a következő részei vannak: a) a *bél-* vagy *csipőcsont,* b) a *szemöremcsont,* c) a *far-* vagy *ülcsont.* 1. a belső, 2. és 3. a külső csúcsa, 4. a pete képü lyuk, 5. az ülgumó.

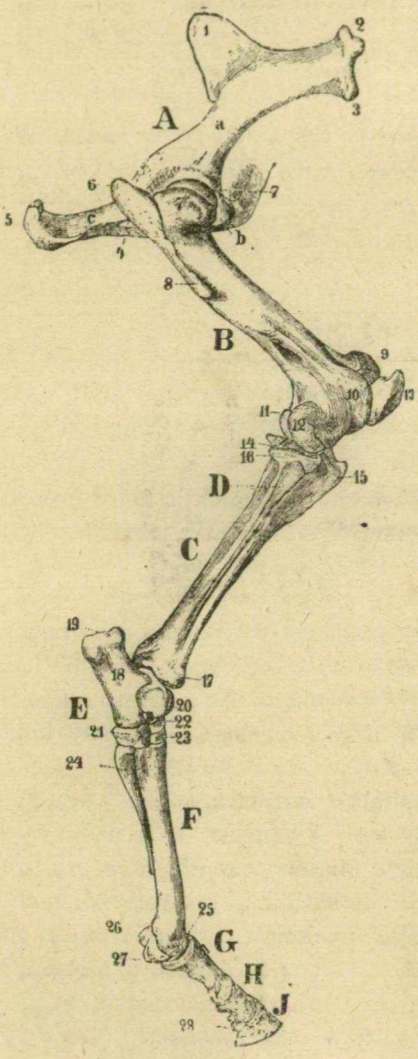
A hátsó végtag tulajdonképeni legfelső csontja a *koncz-* vagy *fölczombcsont (115. ábra* B*)* s ennek következő részei vannak: 6. a nagy vagy felső forgató, melyhez a nagy- és a külső farizom tapad; 7 a középső forgató, melyhez a kis- és középső farizom tapad; 8. a kis forgató, melyhez a külső- és nagy farizom egy-egy részlete tapad; 7. a fölczombcsont izfeje, a 3 medenczecsont által képzett izvápában; 9. és 10. a fölczombcsont izbütykei; 11. és 12. csiganyujtványai; 13. a térdkalácscsont.

C) *Az alczombcsont* D) a *lábikra* vagy *kis alczombcsont.* 14. és 16. az alczomb izfelszinei, melyen a fölczombcsont csiganyujtványai mozognak; 15. az alczomb taraja, melyre az ül-keresztcsonti izmok tapadnak; 17. a külső bokanyujtvány.

E) *A csánk* csontjai, nevezetesen: 18. a sarokcsont, 19. ennek bubja, melyre az Achilles- vagy horgasin tapad; 20. a csigacsont, 21. a

koczkacsont, (22) a nagy, (23) a kis sajkacsont. (A gula alaku csont itt nem látszik.)

F) A *szárcsont*, 24. az egyik kapocscsont; 25. a szárcsont izhengerei; 26. és 27. az egyenitő csontok. G) *a csüd-*, H) *a párta-*, I) *a patacsont;* 28. a nyircsont.



115. ábra. Hátsó láb csontváza.

Mindezen csontok éppugy, mint a mellső lábon, hatalmas izmokkal, inakkal és szalagokkal vannak ellátva s maguk között, mint már jeleztük, izületeket képeznek. Igy nevezetesen a medenczecsontok és a fölczombcsont a *csipőizületet; (115. ábra 7'-nél)* a fölczomb és alczomb a *térdizületet (115. ábra 12-nél)*, az alczomb és szárcsont a csánkban a *csánkizületet, (115. ábra 17-nél)*, a szár- és csüdcsont a *boka-*, vagy *csüdizületet (115. ábra 25-nél)*, a csüd- és pártacsont a *párta-*, a párta- és patacsont pedig a *pataizületet.*

Ezek közül a csipőizület szabad forgóizület s mint a lapoczka a fölkarral, ez is avval szembe fordulva 90—100 foknyi szögletet képez. *(L. a 116. ábrát.)*

A térdizület tökéletes csukló izületet képez s a felülről és hátulról előre irányuló fölczomb s a felülről és elülről hátrafelé irányuló alczomb az összekoczódási helyen 120—130 foknyi szögletet alkot.

A csánkizület 150 foku szögletben szintén tökéletes csuklóizületet képez.

A hátsó bokában nemkülönben tökéletes csukló izület van, de a szöglet itt nem ritkán több, mint a mellső bokánál, t. i. 150 fok.

A párta- és pataizület olyan, mint a mellső lábak ugyanezen izületei.

Térjünk ezek után ezen részeknek külemtani és erőműtani alapon vett közelebbi tárgyalására.

A medenczei részletről a farnál már megemlékeztünk, lássuk hát a konczot.

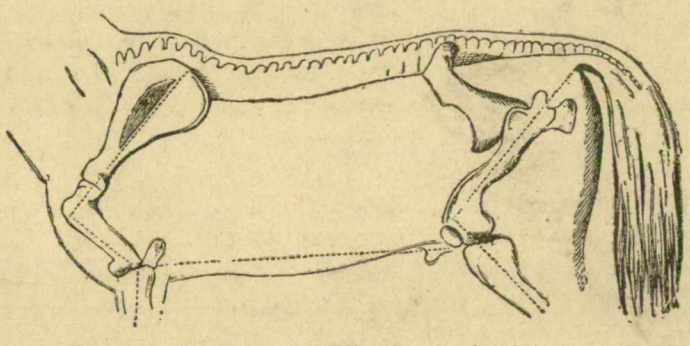
A koncz *(18. ábra 35)*, melynek alapját és helyzetét az imént már jeleztük, egyike a hátsó végtagok azon részeinek, melyek a ló kiadó moz-

gására lényegesen befolynak. Azért e testrész minősége közeli méltánylást igényel ugy fekvése, izmoltsága és szögelése, mint hosszusága tekintetében.

Gyorsmozgásra hivatott lovaknál mindenekelőtt kivánatos, hogy a koncz hosszu legyen s a csipőizülettől kissé kifelé irányuljon, vagyis hogy a térdizület valamivel kijebb álljon, mint a csipőizület.

A hosszabb konczon ugyanis az izmok is hosszabbak s evvel kapcsolatban azok emelő ereje összehuzódáskor nagyobb; ha emellett aztán az izmok még erős fejlettségüek is, a koncz tételenyképessége csak fokozódhatik.

A rövid koncz a térdet kellőképen nem emelheti, tehát gyors és térölelő mozgást nem létesithet; lassan mozgó igáslovaknál azonban rövidebb lépés mellett nagy erőkifejtésre képes, azért ezeknél a jól izmolt és szabályos szögletben álló rövidebb konczot hibásnak mondanunk nem lehet.



116. ábra. Az izületek szögelései.

A koncz szabályos és már ismeretes szögelését, az azt boritó hatalmas izmok miatt, nem könnyü felismerni; figyeljük meg hát jól a térd fekvését, hasonlitsuk azt össze a csipő szöglettel és a könyökkel: ha ugyanis a térd vizszintes irányban a könyökkel, függélyes irányban pedig a csipőszöglettel egy sikban fekszik, bizonyára normalis szögelésü.

A koncz izmoltságát nemcsak oldalról, hanem hátulról tekintve is méltassuk figyelmünkre s vizsgáljuk, hogy a két koncz közötti hasiték magasan kezdődik-e vagy mélyen. Ha oldalról tekintve: a koncz olyan, a milyent egy gyors mozgásra hivatott lónál a *117. ábra*, hátulról tekintve pedig a *118. ábra* feltüntet; ha a hasiték olyan mélyen kezdődik, a hogy azt az utóbb jelzett rajz mutatja, s a konczhajlat nem nagyobb, mint a milyennek azt a *18. ábra 52-nél* feltünteti, akkor a konczot *teltnek* és jónak mondhatjuk, tételenyre nagymértékben képesnek jelezhetjük, feltévén, hogy szögelése is normális s egyébképen is ép és egészséges.

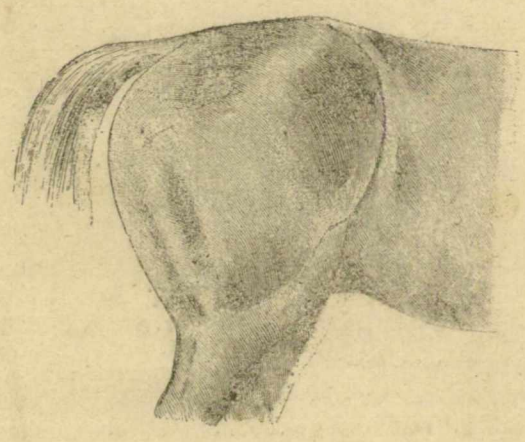
A telt koncznak *(l. a 63. ábrát)* ellentéte az izomszegény, lapos *nyurga koncz (62. ábra)* és a felül izmos, de a térdkalács felé hirtelen el-

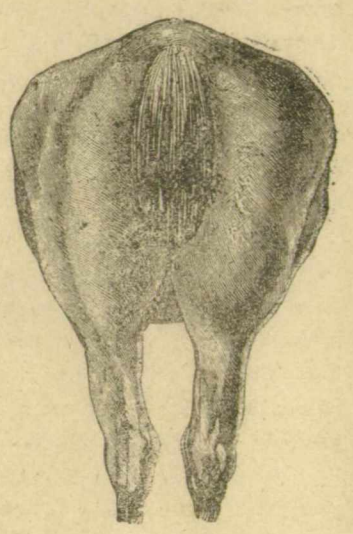
vékonyodó *nyulkoncz (59. ábra)*, a hosszu koncznak pedig *(60. és 63. ábra)*, a *rövid koncz (72. ábra)*.

E testrészen zuzódások, sebek, izomsorvadások fordulnak elő, azon kivül itt szokták némelyek a lovat égetővel megbélyegezni.

A kocz- vagy csipőizületben a rándulások is gyakoriak és sántitásban nyilvánulnak, mikor is ez izületen erős bedörzsöléseknek is láthatók a nyomai.

A hátsó térd *(18. ábra 55)* azon elgömbölyödő részlet, melynek a térdkalácscsont *(115. ábra 13)* veti meg a szilárd alapját s e helyen van, mint láttuk a térdizület, mely fölött az izmokkal és szalagokkal megrakott térdkalács le és fel mozog. Maga a térdkalácscsont reá tapadó izmok segé-





117. ábra. Szabályos koncz oldalról és hátulról. 118. ábra.

lyével a hátsó lábak alsó részleteinek fel és előre vonását is eszközli, azért az a körülmény, hogy vajjon a test irányvonalának megfelelően fekszik-e, avagy attól ki- vagy befelé eltér-e és illetőleg hogy nem áll-e tulságosan hátrafelé vagy előre, mind fontos a végtag mozgásra nézve. Sőt maga az itt létező izület még a csánkizületi mozgásokra is lényeges befolyást gyakorol és pedig ugy, hogy annak merevsége a csánkizület munkazavarát hoza magával. Ezt nem ritkán szemtül-szembe észlelni lehet olyankor, mikor a térdkalácscsont erőmüvi behatás folytán helyéből kimozdul. Az ily lovak mindaddig, mig csontjuk vissza nem helyeztetik, a térden alul eső végtagrészek mozgatására, különösen a csánknak hajlitására képtelenek.

Különben ha a hátsó térd tulságosan kifelé irányul, a végtag alsó részletei is igy irányulnak, ellenkező esetben pedig megforditva; ha pedig a térd tulságosan előre, vagy hátra avagy tul lenn, vagy tul fenn áll

mindannyiszor szabálytalan végtagállás létesül, a mint azt egy másik helyen bőven ecseteljük.

A térden egyébiránt ha nem is gyakran, de előfordulnak a különféle sérüléseken kivül: térdkalácskicsuszamlások, ficzamok, kitágulások, szalagszakadások stb., melyek mind lényegesen csökkentik az állat értékét.

Az alczomb *(18. ábra 54)*, melyet katonatisztek németesen nadrágnak is neveznek, a hátsó térdtől a csánkig terjed, s szilárd alapját mint láttuk, az alczombcsont és a lábikracsont veti meg. Gyors mozgásra hivatott lovaknál kivánatos, hogy ez a testrész is hosszu legyen s jó, hogyha a test irányvonalának megfelelőleg fekszik; vagy pedig az esetben, ha a fölczomb kissé kifelé van irányulva, czélszerü, ha az alczomb egy kevéssé befelé irányul, ugy hogy hátulról tekintve a *118. ábrán* feltüntetett alakulást mutassa, melyet a később emlitendő tehénállással nem kell összetéveszteni.

A hosszuságra nézve megjegyzendő azonban, hogy a gyors mozgásu vadállatoknak is rendesen hosszu alczombjuk van; mindazáltal a lónál a tulhosszu alczomb rendesen igenis hátrahelyezett csánkot s evvel együtt u. n. kardállást létesit; azért vegyük figyelembe, hogy rendes alczomb hosszuság esetén az ülgumóktól bocsátott függélyes vonal a csánk sarkát éri. Ha ez a függélyes vonal a sarkdudor mögé esik, akkor az alczomb bizonyára rövid és meredeken fekszik a térd és csánk között s igy a szabad, kiadó lépésre kevésbbé alkalmas; ha ellenben a függélyes a sarkdudor elébe esik, az alczomb bizonyára nagyon is hosszu, vagy pedig tulságosan hátraállitott s e miatt a végtag a csánkban vagy kardállásu, vagy u. n. hátraállitott. Ezek a viszonyok pedig határozottan hátrányosak, mint azt később alkalmunk lesz bővebben is magyarázni.

Egyszóval: körülbelül szabályos hosszuságunak mondhatjuk az alczombot akkor, ha a térdtől a csánkig mért hosszuság nem kisebb s nem nagyobb, mint a csánktól a bokáig mért távolság.

Az alczomb izmosságára nézve megjegyezzük, hogy annál jobb, minél izmosabb. S mig pl. a nehezebb igáslovaknál a rövidebb alczombot hibásnak nem igen vehetjük, addig az izomszegényt minden lónál hátrányosnak kell vennünk. Ha valahol, éppen e testrészen keressük minden hasznositásu lónál az aczélos izmokat, melyek az állatot a legkiválóbb tétemenyképességre teszik alkalmassá. Minél mélyebben nyulnak le e testrészen a szilárd, aczélos izmok a csánkra, annál jobbnak kell azt jeleznünk. Különösen hátulról tekintve nagyon előnyös alakulás, ha az alczomb külső részén az izmok hasasan kiállanak. *(118. ábra.)*

Az oldalról tekintve is széles és minden méretében izmos alczomb *teltnek* mondatik s ez azon alczomb, a mely minden lónál izmoltságra nézve a legkiválóbbnak mondható *(63. ábra)*. Az ilyen czombnak a hajlata kicsi, vagyis a végtag a horgas inba való átmentelnél erős. Nem igy a *nyurga-* vagy máskép *róka*-czomb *(62. ábra)*, mely keskeny, kevés izmu, szóval gyenge.

Mint láttuk, az alczomb a fölczombbal 120—130, a szárral pedig a csánkbanan 150 foku szögletet alkot. Ha ezen iránytól az alczomb eltér, részint az u. n. székláb, részint pedig az u. n. kardláb állásra adhat alkalmat, a mint azt alább a csánk tárgyalásánál látni fogjuk.

Az alczombnak a függőleges iránytól való eltérése is két hibás végtag állásra adhat alkalmat, t. i. a *donga-* vagy *lőcsszerü-* és a *gacsos-* vagy *tehénállásra,* melyekről alább szintén bővebben is szó leszen.

E testrészen nagy figyelmet érdemel még az Achiles, vagy horgasin, *(18. ábra 57),* mely a hátsó felszinen végig futva, a sarkcsont bubján tapad meg. Kivánatos t. i., hogy ez az in az alczomb-csonttól távol álljon, szilárd, aczélos legyen s feszesen függjön össze a sarokcsonttal.

Az alczombon különben a sérüléseken kivül egyéb kóros bántalmak nem igen fordulnak elő s leggyakrabban a rosszul alkalmazott istráng okoz rajta mélyebb vagy sekélyebb horzsolásokat.

A csánk *(18. ábra 57)* egyike a lótest azon részeinek, a melyeken a lóismerők és nem ismerők — hogy már igy mondjuk — leggyakrabban »lovagolnak.«

Nem hisszük, hogy akadna e sorok olvasói között egy is, a ki valaha valahol nem tapasztalta volna, hogy különösen a félszakértők hányszor »nyergelnek« e testrészre s csak a mindenttudó a megmondhatója, hogy hányszor nem »paripáznak« el.

De nem is csoda, mert az igazi szakértőt is nem ritkán éppen e testrész megitélésénél hagyja cserben a tudománya, oly annyira, hogy az e tekintetben csalhatatlan lóismerőket a kezünk ujjain nagyon bőven fel tudnók sorolni.

Hát nem is tagadható, hogy a csánkizület felettén bonyolódott szerkezetü; az a sok csont, a mely alkotja, fejlettsége, formája s elhelyeződése szerint majdnem minden egyes lónál más és más minőségüvé teszi az izületet, járulékos részei pedig (t. i. a szalagok, inak, véredények stb.) csak növelik azon komplikácziót, a melylyel e rész megitélésénél számolni kell.

Mi tapasztalásból mondhatjuk, hogy az, a ki a csánk boncztani szerkezetével nem ismerős, e testrészt helyesen megbirálni képtelen s legalább is csont alapját kell hogy ismerje az, a ki megközelitőleg helyes itéletet akar mondani e testrész felett.

Mi a 115. ábra *E* pontjára utalva megjegyezzük e helyén, hogy a csánknak ott jelzett csontjai 3 sorban fekszenek s egymás között feszes izületet képeznek, ugy hogy csak az alczomb *(115. ábra C)* és a csánk csigacsontja *(115. ábra 20)* között létesül az a tökéletes csukló izület, mely e helyen — mint már jeleztük — 150 foku szögletet alkot.

A ki már most a csánkot boncztani szerkezetének méltatásával is lehetőleg biztosan óhajtja alkatára és minőségére nézve felismerni és elbi-

rálni, vegye figyelembe annak 1. *hosszuságát*, 2. *szélességét*, 3. *vastagságát*, 4. *szárazságát*, 5. *tisztaságát*, 6. *szögelését*, 7. *fekvését* s 8. *mozgékonyságát*.

Hosszu a csánk akkor, ha felülről lefelé mérve nagy terjedelmü; széles akkor, ha mellső felszine a hátsótól távol áll; vastag akkor, ha a külső és belső felszin között a méret nagy; száraz akkor, ha csontjainak élei és szögletei a bőr alatt jól látszanak; tiszta akkor, ha fölösleges vagy szabálytalan részlet nincs rajta; helyes szögelésü akkor, ha a 150 foktól nem igen tér el; szabályos fekvésü akkor, ha függőlegesen a test hosszanti irányvonalában áll s végre rendes mozgékonyságu akkor, ha szabadon előre hajlik, hátra jól feszül, oldalmozgásokat nem tesz s mozgás közben nem rángatózik.

S az ilyen csánk tulajdonképen az, a mely mindenféle lónál szépnek és jónak mondható.

Ily csánkot tüntet fel oldalról tekintve, ha nem is tökéletes, de nagyon tájékoztató rajzban a *119. ábra* s hátulról telintve a *120. ábra*.



119. ábra. Jól alakult csánk

Mielőtt a csánkról eddig mondottaknak részlezésébe fognánk, szükségesnek látjuk a következők közbeszurását.

Mint minden csukló izületben, ugy a csánkban is a mozgás eléfelé a hajlitásban, hátrafelé pedig a nyujtásban (másként feszitésben) áll.

A végtagnak csánkban való meghajlása kétféle képen következheik be, t. i. nyugalomban a testsuly ránehezedése folytán minden izomműködés nélkül, és mozgás közben az izmok, különösen a térdről kiinduló hajlitó izmok működése folytán.

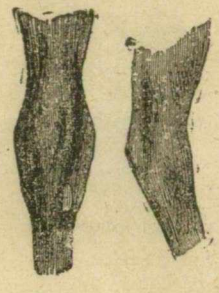
A csánkizület kinyujtása vagy feszitése már tisztán az izmok működése által eszközöltetik s ez a mozgás tulajdonképpen az az erő, a mely az egész végtag kiegyenesitése, jobban mondva meghosszabbodása közben, a testsulyt előre löki. Ezt a munkát legnagyobb részben az alczomb hátsó felszinén fekvő s a konczcsontról eredő *kéthasu csánknyujtó izom* (musculus gastrocnemius) végzi, mely erős inba megy át s a párta hajlitó inával együttesen az Achilles- vagy horgas-inat képezve, a sarokcsont bubján tapad meg. A feszitésben segitségére van ez izomnak az *alczomb sarkcsonti izom*, másként a *sarkcsont kicsi nyujtója* (musculus soleus), mely a lábikracsont fején ered s az Achilles-innal a sarkcsont fölött egyesül.

E két izom a sarkcsontot emeltyűkar gyanánt használja, miből önként érthető, hogy nagy erőt igazán akkor képesek kifejteni, ha ez az emeltyűkar hosszu, más szóval: ha a csánk hosszu és függőlegesen is terjedelmes. Mert a csánknak éppugy szélessége, mint hosszusága első sorban

a sarokcsont hosszuságától és hátra s felfelé irányuló voltától függ. Megjegyzendő minden esetre, hogy a nagyon hosszu sarkcsont a mily nagy mértékben képes a csánk lökőerejét nagyobbitani, oly kis mértékben képes a mozgatás gyorsaságát fokozni. Emiatt a leggyorsabban mozgó versenylovaknál a tulhosszu sarokcsontot nem igen szeretik s egyedül a vadászlovaknál tartják kedvező alakulásnak, melyeknél nem annyira a sik talajon való gyors mozgatás, mint az akadályok lehető biztos leküzdése jő számitásba.

Minden más lónál azonban, legyen az háti- vagy katonaló, szekeres- vagy igás-ló, a sarkcsont tulhosszu tulajdonképen nem is lehet, tehát általában előnyös, ha a sarkcsont hosszu.

A csánk szélességének növeléséhez, mint már láttuk, a sarkcsont is hozzájárul, de hozzá járulnak ehhez a 3 sorban fekvő többi csánkcsontok is; vagyis csak akkor lehet igazán széles s mellé vastagsági átmérőben is terjedelmes a csánk, ha ezen csontok erős fejlődésüek.



120. 121. ábra.
Széles és keskeny csánk.

S ez a nagy terjedelem nemcsak azért előnyös, mert általa az izület ellenállási képességben nyer, hanem előnyös azért is, mert ily terjedelmesebb részen az összes képletek (inak, szalagok stb.) tökéletesebb fejlettségűek lévén, munkaképességük is tökéletesebb s velük a csánk tartóssága is nagyobb.

Hibásnak kell ennélfogva tartanunk minden lónál a *rövid, keskeny, vékony,* szóval a kis terjedelmü csánkot *(l. 121. ábra),* mely ez izület gyengeségével kapcsolatos s melynek lökő ereje is azért felettén sekély, mert a tulrövid és nem eléggé hátrafelé szögelő sarkcsont a horgasin számára megfelelő emeltyükart nem szolgáltat.

Mind a mellett a csánk többször emlitett nagy terjedelme nem szabad hogy fölösleges zsir- és kötőszöveti részek, vagy éppen kóros csontmegnagyobbodások által alkottassék; ellenkezőleg: annak erősen, szabályosan fejlett csontok, szalagok és inak által kell feltételezve lennie, mi ha nem forog fenn, a csánkot nagynak nevezhetjük ugyan, de tisztának és száraznak nem. Pedig a csánk szárazságát és tisztaságát kivánatos tulajdonság gyanánt állitottuk oda s ime éppen most van helyén, hogy erről bővebben is megemlékezzünk.

Ha mint már jeleztük, mindazon alkotó rész és készülék, mely a csánkizületnek külső határait képezi, a bőr alatt jól meglátszik, vagyis ha a csontélek és szögletek s az inak és szalagok által képezett külső határvonalok élesen tünnek a szembe s valamely fölösleges él vagy dudorodás által megszakitva nincsenek — a csánk *százaznak* és *tisztának* mondható.

Elburkolt, másképen *husos,* vagy *zsiros* s illetőleg *nem száraz* az oly csánk, melynek vonalai elmosódottak, vagyis a csánk nem eléggé szögletes hanem elgömbölyödő; *nem tiszta,* vagyis *pókos* pedig az oly csánk, a mely

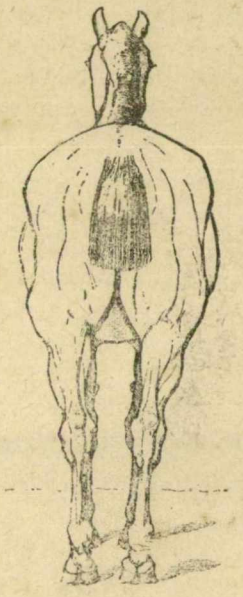
nek szabályos vonalai, szegletei hegyei, felületei megszakitottak, és pedig forduljon elő ez a megszakadás akár a mellső, akár a hátsó, akár a külső vagy belső felszinen, avagy e belső felszinek találkozási helyein.

Most tünik fel igazán, hogy miért oly nehéz a csánknak megitélése, mert ime látjuk, hogy itt oly részszel van dolgunk, a mely nem gömbölyü, nem is három- vagy négyszögü, hanem többszögletü, hegyü élü és felületü s nincs semmi, a mihez hozzá lehetne hasonlitanunk, mikor szemünk egy fölösleges dudort, élt vagy szegletet vél rajta látni.

A csánk száraz voltának a megitélése, mint ebből kitünik, még



122. ábra.

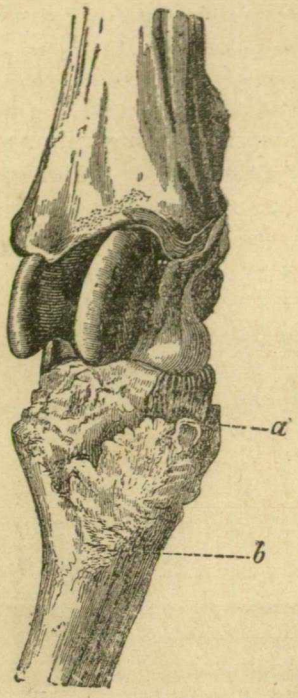


123. ábra.

A végtagok szabályos körvonalai elülről és hátulról.

hagyján, de tisztaságának a megitélése nem kis feladat; azért a ki nem akar nagyot tévedni, vésse emlékébe mindenek előtt azon vonalakat, melyeket a végtagok elülről és hátulról tekintve rendes körülmények között alkotnak *(l. a 122. és 123. ábrákat)*; jegyezze meg jól az oldalról és rézsutosan látható szabályos vonalakat is *(n. a 119. ábrát)*; képzelje maga elébe a csánk csontalapját összes felszerelésével együtt s akkor ám fogjon hozzá, az összehasonlitó tanulmányozás eredményeivel fegyverkezve, az alább emlitendő különféle hibák rámutatásához.

A hibák, melyek a csánk nem tiszta voltát vagyis pókosságát okozzák, lényegileg és általában kétfélék, t. i. olyanok, melyek a csontokból, és olyanok, melyek a lágy részekből indulnak ki s e miatt *kemény-* és *lágypókoknak* is neveztetnek.



124. ábra. Csonttetem.

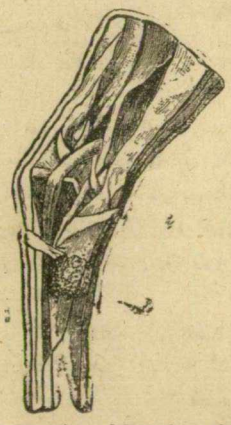
A pók elnevezés egyébiránt legfeljebb a csánk szabályellenes *lágy* emelkedéseire találó, a mennyiben ezek csakugyan pókhas-szerüen gömbölydedek; a csontkinövések ellenben ritkán ilyenek s azért ezek egynémelyikét a magyar nem is póknak, hanem tetemnek nevezi itt is, mint a mellső végtagon, hol mint láttuk, *holttetem, kapta-tetem, gyürü-tetem, vápás-tetem* nevekkel vannak azok illetve.



125. Öztetem.

Ezen kóros csontszaporulatok *(l. 124. ábra a—b)* megnevezésében más nemzetek se nagyon szerencsések, mert pl. a franczia eparvin s a német Spath szó is mindent kifejez, csak éppen azt nem, a mit kellene, ugy hogy azokhoz képest a mi *tetem* szónk, mely egy élettel nem biró vagy már haszontalan, sőt kellemetlen testet jelent, még igazán kifejezésteljesnek mondható, nem vévén figyelembe itt a *ponk* szót, mely erdélyiesen kiszögelést, (kiállást, kiugrást) jelent s melyel ott a csontpókot tényleg illetik is, mint a mely a többi szabályos rész közül csakugyan kiáll, kiszögel.

Vannak egyébiránt, a kik ezen csontkinövések egynémelyikét tetemnek, másikat póknak nevezik (pl. csánk-pók, ökör-tetem, öz-tetem stb.). Ezt mi a német kifejezések követésének látjuk, s nem szólnánk ellene, ha magyarban megállná a helyét. De nem állja meg; azért mi csak azon szabálytalan kinövéseket s dudorokat nevezzük pókoknak, melyek lágyak; azokat ellenben, melyek kemények, tetemeknek mondjuk.



126. ábra. Csánk pók a szalagok közt.

Ily csont-tetem, vagyis kóros csontkinövés (mely előre ment csonthártyalob folytán szokott leggyakrabban létesülni), nézetünk szerint három fordul elő a csánkokon, t. i. annak külső, hátsó és belső felületén.



127. ábra. Nyultetem.

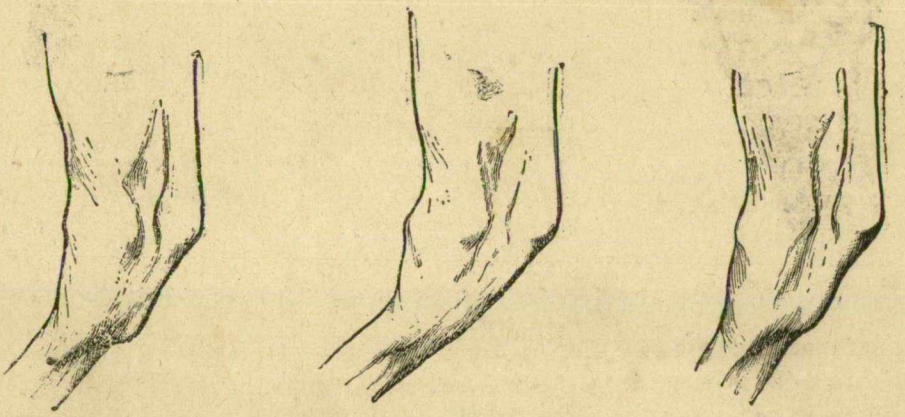
A külső felületen előforduló, melyet némelyek (*Günther* stb.) kapta-tetemnek is hinak, az ugynevezett *öz-tetem.* (*L. a 125. ábrát.*) Ezt a csont-ujképletet a legtöbben valami nagyon ártatlan természetünek rajzolják, holott még akkor is, ha nem nagy terjedelmü, de a szalagok alá ér, vagy

éppen, mint a később emlitendő csánk-pók, az inak utjába esik (*l. a 126. ábrát*) feltünő munkazavarra adhat okot. (Az állatorvosi akadémia gyüjteményében van egy Tormay min. tanácsos által akvirált csánk, melyen az öztetem oldalról hátra és előre is ugy szét van terülve, hogy a hajtó és nyujtó inaknak teljesen utjába esik.)

Ha ellenben az öz- vagy bármely más tetem oly helyzetü, hogy a szalagok és inak utjába nem esik, akkor a ló használatára nézve csakugyan ártatlan természetü.

Némelyek különben szeretik öz-tetemnek nevezni mind azon lágy dudort is, mely a csánk külső felszinén fordul elé. Mi ezekhez nem szegődünk s azokat a maguk nevén fogjuk alább nevezni.

A csák hátsó felszinén, vagyis a sarokcsonton s illetőleg annak tövén fordul elő a második csont-szabálytalanság, az u. n. *nyul-tetem*. (*L a 127. ábrát.*) Ez a csont-szabálytalanság tapasztalásunk szerint kétféle, t. i.



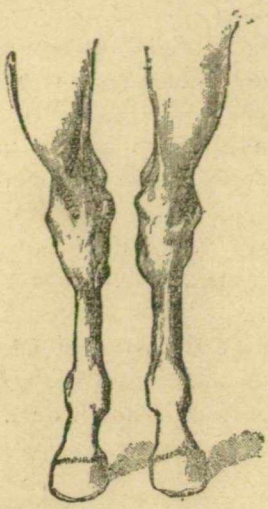
128., 129., 130. ábra. Nyultetem különféle formái.

olyan, a mely igazi csont ujképlet és olyan, a mely nem az, hanem semmi más, mint a sarkcsont tövének vagy a kapocscsont fejének egyszerü kijebb állása.

A mig tehát az előbbi esetben igazán kóros csontkinövés képezi a nyul-tetemet, addig az utóbbi esetben csak hibásan összeillesztett s illetőleg szabályos fekvésükből talán kitolt csánk-csontok alkotják azt s éppen ezért az előbbi alakkal gyakrabban csak a teljesen kifejlett lovaknál, az utóbbival ellenben fiatal csikónál találkozunk, melyek sokszor e hibával születnek.

Használat közben egyébiránt a nyul-tetemnek mind a két alakja kifejlődhetik az oly lovaknál is, melyek nem születnek azzal s leggyakrabban a kardállásu lovak kapják meg a nyul-tetem mind két alakját.

Különben ez a hiba is olyan, hogy ha csontujképlet, de a szalagok és inak működését nem zavarja, egyebet szépségi hibánál nem képez,



131. ábra. Csánk pók.

feltévén, hogy a csánk egyébképen szabályos alkatu. (Ilyen csánkot mutat igazi nyul-tetemmel [csontkinövéssel] *a 128. ábra.*) Ha azonban az ilyen nyul-tetem különben is szabálytalan csánkon fordul elő s talán még az inakat vagy szalagokat is hátrányosan befolyásolja — lényegesebb hibává lesz. (Ilyen csánkot tüntet fel *a 130. ábra.*)

Az egyszerüen hibás csontösszeköttetésen alapuló nyul-tetem végre (*l. a 129. ábrát*) leggyakrabban csak azért hátrányos, mert nagyobb foku kardállással jár.

Hogy aztán tenyésztési szempontból egyik is, másik is hátrányos, az érthető, ha meggondoljuk, hogy majd minden csont-szabálytalanságra való fogékonyság átörökittetik.

A harmadik csontkinövés a csánk belső alsó részén fordul elő, s ez az, a melyet hazánkban általánosan *csánk*-, jobban mondva: *csont-póknak* neveznek. Ezen, németül *Spath*-nak nevezett csontujképlet nevét nincs okunk mással felcserélni s csakis akkor vagyunk hajlandók azt inkább *ökör-tetemnek* nevezni, a mikor nem oly kicsi, mint a minőnek azt *elülről a 131. hátulról a 132.* és *rézsutosan nézve a 133. ábrák* feltüntetik, hanem oly nagy, mint a minőnek azt a *134. ábra* mutatja, mely ábra egyszersmind azt is feltünteti, hogy ezen *ökör-tetemnek*



132. ábra. Csánk-pók.



133. ábra. Csánk-pók.



134. ábra. Ökör-tetem.



135. ábra. Zömök-csánk.

nevezett csontujképlet nagyobb terjedelme mellett nem tisztán a szaru szemölcs előtt, hanem a felett és előtt a csánk középtáján fekszik.

Eszerint tehát mi nem a sokak által ökör-tetemnek nevezett *lágy* pókot avagy az erősebben fejlett csigacsontot (Mittelspath) nevezzük igy, hanem a csánk belső oldali csontpókját akkor, ha nagyobb terjedelmü s a csánk közepe táján terül el s megkülönböztetjük ugy ezt, mint a lejebb fekvő, kisebb terjedelmü pókot azon csánkalakulástól is, melyet a németek *abgesetztes Sprunggelenk*-nek neveznek, mi pedig *zömök-csánknak* keresztelünk

el. (*L. 135. ábrát.*) Megkülönböztetjük pedig ezt amazoktól azért, mert ez utóbbinál csontujképlet nincs jelen, s egyedül az *erősebben fejlett* szabályos csánk csontok azok, a melyek a pók fekvési helyén az ilyen csánkot terjedelmesebbé teszik.

A mig tehát a két előbbi csánk határozottan hibás, addig az u. n. zömök-csánk nemcsak hogy nem hibás, hanem, mert erös, még előnyös, különösen lassu mozgásra s nagy terhek vonszolására hivatott lovaknál.

Az öz-, nyul- és ökör-tetem s illetőleg a csánk összes csontpókjai, habár ritkán, de egymással szövődve, egy és ugyanazon csánkon egyszerre, vagyis együtt is előfordulhatnak, a mint azt egy birtokunkban levő s szintén Tormay tanácsos által szerzett csánk mutatja. Az ily csánkra, tudtunkkal, semmiféle nemzetnek nincs kifejezése; mi, minthogy az ily csánk csontjai a kóros csontszaporodás folytán össze vannak forrva: hajlandók vagyunk azt *összeforradt csánk*-nak nevezni.

Az eddig tárgyaltakból mindenek előtt az világlik ki, hogy a csánk valamennyi csontpókja mindaddig, mig munkazavart (sántitást) nem okoz, szépségi hibának tekinthető, de tenyésztési szempontból még igy is nem kivánatos, sőt egyenesen hátrányos valaminek nyilvánitható. A munkazavart okozó csontpók pedig nemcsak a tenyészállatoknál képez ujjmutatást arra, hogy az oly állat tenyésztésbe-vételétől lehetőleg őrizkedjünk, hanem a használati lovaknál is arra int, hogy ilyen lovat ne vásároljunk, mert a csánk csontpókjai majdnem feltétlenül gyógyithatlanok, sőt használat közben még nagyobbodók is.

Erre vonatkozó mondandóink befejezéseül felemlitjük végre, hogy van eset, a mikor a ló csánkja épnek és tisztának látszik s mégis sántit, habár végtagja más részén se mutatható ki e munkazavar oka.

Ily esetben *rejtett pókról* szokás beszélni, egy oly csont ki- vagy összenövéséről tehát, mely kivülről nem látszik, mely el van rejtve, vagyis az egyik vagy másik csont izfelületén fészkel.

Az irodalomban nem találtuk nyomát annak, hogy ily csontujképlet az izfelületeken csakugyan előfordul, de birtokunkban van egy csánk, mely ezt bizonyitja. Hogy aztán ama járásnem, melyet később kakaslépésnek, vagy cseberbe-hágásnak fogunk nevezni, ily rejtett póknak köszöni-e létrejövetelét, azt, bizonyiték hiján, csak valószinünek mondhatjuk.

Mielőtt most már a csánk u. n. lágy pókjainak tárgyalásába fognánk, lássuk, hogy egyáltalában miként, miből és hogyan ismerhetjük fel a csánk egyik vagy másik csontpókjának a jelenlétét.

Előre bocsátottuk volt, hogy a csánk tisztaságának megitélése nem könnyü; rámutattunk a segédeszközökre is s csak azt nem jegyeztük meg, a mi egyébiránt önként érthető, hogy a csánk pókjait pl. csak elölről, vagy csak oldalról avagy hátulról meglátni nem lehet, s nem emlitettük azt

se, hogy a tapintó ujjakat is segitségül kell hivnunk, ha többé-kevésbbé biztos véleményt óhajtunk mondani.

Az öztetem, különösen ha kicsi, oldalról és elölről nem igen látható, sőt hátulról is csak akkor, ha nagyobb. Hátulról vagy elülről rézsutosan azonban a jó szem előtt még akkor is feltünik, ha kicsi. (*L. a 125. ábrát.*)

A nyultetem kizárólag csakis oldalról tekintve tünik szembe (*l. a 127. ábrát*), hátulról rézsutosan nézve csak akkor, ha nagy és oldalra is terjed.

Az ökör-tetem és az u. n. *csánk-pók* elülről hátulról, és rézsutosan hátulról tekintve tünik teljesen a szembe, a mint azt a *131., 132., 3. és 134. ábrák* fel is tüntetik.

A csánk már előbb jelzett határvonalainak megszakitottsága, vagyis valamely csontkinövésnek vagy lágy póknak jelenléte tehát a szemmel itéltetik meg, de már annak lágysága vagy kemény volta a tapintó ujjal. Azért nem is kell elmulasztani a csánknak kézzel való megtapintását minannyiszor, a hányszor szemünk valamely fölösleges, rendellenes részt lát a csánkon, mert csak igy dönthetjük el, hogy vajjon az eddig tárgyalt kemény, avagy az alább tárgyalandó lágy kinövésekkel, vagy csánkpókokkal van-e hát dolgunk.

Mindenesetre őrizkednünk kell holmi kisebb kiemelkedések, duzzanatok látásakor és tapintásakor az elhatározó szó kiejtésétől, mert mint már ismételten is jeleztük, nem mind pók az, a mi annak látszik aztán a kapocscsont fejének, vagy a sarokcsont és csigacsont különféle bütykeinek erősebb fejlettsége nem csontujképlet; s mi, ha ilyeneken is fennakadunk még nem vagyunk lóismerők, hanem elfogult »pókászok,« a kik talán egy ilyen semmiség miatt a legjobb lovat is dögnek fogjuk nyilvánitani. De aztán az ellenkező hibába se szabad esnünk, mert gyakori pl. az az eset is, hogy a ló mindkét csánkja egyformán pókos s egyik és másik határvonalai között nincs különbség, a mi utmutatást nyujtana.

A csánk vizsgálatánál emiatt a mozgást is meg kell figyelnünk. Csontpókos lovak rendesen a hosszabb állás utáni induláskor sántitnak s ha állásközben jobbra vagy balra léptetjük őket, nem arra a lábra bicsaklanak meg, a melyre forditjuk, hanem az ellenkezőre. Egészséges, ép lábu lovak jobb és bal csánkja többnyire egyforma nagyságu és alaku s az izületben egyformán és tökéletesen hajlik és feszül s emelésnél és letevésnél nem reszket, nem vonaglik, nem biczeg, nem rángatózik. Fordulnak azonban elé oly lovak is, a melyeknek egyik vagy másik csánkja kisebb vagy nagyobb; az ilynek megitélésénél szokták a félszakértők a »sulykot elvetni,« vagyis a nagyobbikat minden igaz ok nélkül pókosnak mondani.

A csánk pókos helyét, a belső-alsó felszinen, a ló ellenoldali patájával nem ritkán megsérti, avagy kupeczek a pók felett a bört felsértik, hogy az ott lévő duzzanat friss sebzésnek tünjék fel. Láttunk már olyan lovat

is, a melynek egészséges csánkját, a czigánykupecz beszurkálás által meglobositotta azért, hogy daganat fejlődjék rajta, mely az ellenoldali pókos csánkhoz tegye hasonlóvá. Jó tehát az efféle fogásokról meg nem feledkezni, épugy, mint az erős bedörzsölések s égetések után visszamaradt jelekről se.

A mi már most a csánkon előforduló lágy pókokat illeti, azok három félék s a tokszalag az inhüvely és a véredény kitágulásában állanak.

A kitágult tokszalag, mely *iztok-póknak* vagy *hólyagnak* neveztntik (*l. a 136. ábrát*), a csánk mellső és mindkét oldalsó felszinén külön-külön vagy együttesen fordul elő s a mig kicsi, pl. hüvely-bütyök nagyságu, nagyobb hibának nem tekinthető. A nagyobb hólyagokra való fogékonyság azonban átörökithető lévén, tenyészállatoknál különösen számitásba veendők. Az olyan tokszalag kitágulás egyébiránt, a mely hólyagok alakjában mindkét oldalán s elől is jelen van, *kereszteződő* vagy *közlekedő* póknak vagy hólyagnak neveztetik, az pedig, a mely a sarok és alczomb, meg az Achilles in között terül el (*136. ábra, felső nyil*) *sarki-póknak* mondatik, s ha mindkét oldali, akkor *átható* sarkipóknak hivatik



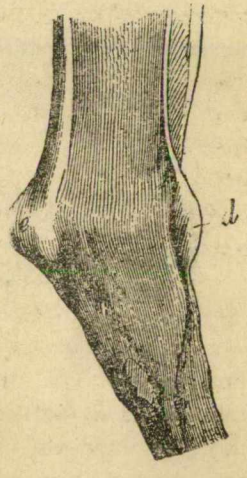
136. ábra. Hólyag.



137. ábra. Sarki pók.

Ezt különben nem kell összetéveszteni az u. n. *sarkpókkal* (*l. a 137. ábrát és a 138-et e*-nél), mely a sarkcsont bubján részint a bőr megvastagodásában, részint az inhüvely kitágulása, részint az in megvastagodása avagy a csánk-bub csontállományának megszaporodásában áll és *sarokdaganatnak*, meg *tojásdagnak* is hivatik. (*138. ábra e.*)

A *vérpók* végre (*l. a 138. ábrát d*-nél) a csánk belső-mellső felületén végig futó ütőér vagy viszér, szóval egy nagyobb véredény kitágulásában áll, mely kitágulás ha kis foku, számitásba nem veendő. A véredény nagyobb mérvü kitágulása ellenben már azért is több figyelmet érdemel, mert az előbb jelzett hólyagokkal összetéveszthető. Vizsgálat közben nyomjuk el hát kezünkkel e daganatot alul; ha erre megkisebbedik, viszérpókkal van dolgunk, ha pedig megnagyobbodik, akkor ütérpókkal. A hólyag a nyomásra nagyságát nem változtatja, legfeljebb az egyik oldalról olykor a másikra áttolható.



138. ábra. Tojásdag és vérpók.

Különben fölösleges volna hangsulyoznunk is, hogy ezen három rendbeli pók mindég lágy, s egyedül a sarokpók keményebb akkor, ha

oka kóros csontszaporulatban rejlik, a mi ritkaság s ez esetben már nem is a lágy, hanem a kemény pókok közé sorolandó.

Épugy, mint a kemény pókok, a lágyak is nagyobb munkazavart csak akkor okoznak, ha nagyok; hogy azonban még a kisebbek is a lábat elektelenitik, az bizonyos, valamint nagyon valószinü, hogy még a legkisebb lágy pókkal biró ló is az erre való fogékonyságát ivadékaira átörökiti.

Rátérve már most a csánknak a szabályos szögeléstől való eltérésére, mindenek előtt felemlitjük, hogy a 150 foktól le vagy fel eltérő csánkot még mindég elég szabályos szögletünek mondhatjuk s csak ha ezen eltérés nagyobb foku, beszélhetünk meredek vagy hajlott csánkról s illetőleg szék- és kardlábról.



139. ábra. Meredek csánk.

A meredek csánk (*l. a 139. ábrát*) legalább is 160 foku szögletet alkot s a mellett, hogy a rendesnél feszesebb és kevésbbé kiadó mozgást létesit, még legtöbbször hátul túlnöttséget is okoz. Mindenesetre kisebb hibának veendő azonban, ha ily szögelés mellett a csánk széles és a sarokcsont hosszu s talán a térd és csüdizület szabályos szögelésü. Fiatal csikóknál a csánk meredek állása ritkán szokott a növekvés közben kiegyenlitődni, azért azt azoknál előnyösnek nem mondhatjuk.

A hajlott csánk (*l. a 140. ábrát*) az előbbinek ellentéte s ugy létesül, hogy az alczomb és szár a csánkban 135, vagy kevesebb foku szögletben egyesül.

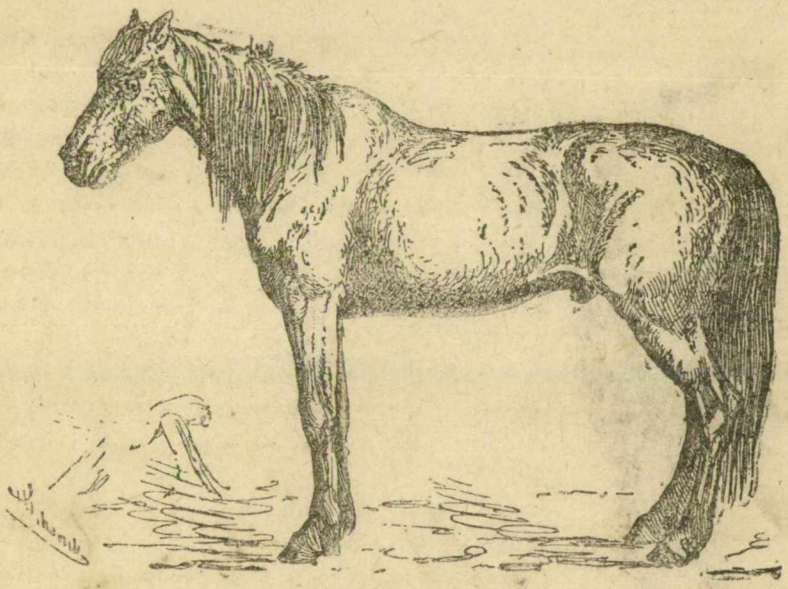
Az igaz, hogy mig az előbbi csánkformánál a végtag mellső részei, ennél annak hátsó részei vannak a hibás alátámasztás következtében jobban terhelve: mégis, minthogy hajlott csánk esetén az alczomb többnyire hosszu s a sarkcsont hátrafelé jól kiáll: a végtag meghosszabodása mozgás közben nagyobb foku lehet, feltévén még, hogy a térdszöglet jó; vagyis tehát a kardállásnak a székállás felett meg van az az előnye, hogy kiadóbb mozgást létesithet, de aztán meg van az a nagy hátránya, hogy izületének rendellenes terhelése következtében, annak különösen hátsó részlete hamar elromlik, nevezetesen pedig a nyultetemnek egyik már ismert alakja fejlődhetik rajta. Ha pedig a hajlottság talán oly foku, hogy az ülgumóktól vont függélyes vonalból a csánk sarka hátrafelé teljesen kiesik, akkor a kardállás igen lényeges hibává lesz nemcsak a miatt, mert ily csánk felettén gyenge, hanem a miatt is, mert ezzel egy bizonyos erőtlen, czammagó járásnem van társulva.

Fiatal csikóknál ez a csánkminőség, valószinüleg a még meg nem erősödhetett szalagok és inak folytán gyakori, de jó takarmányozás és szabályos mozgatással javitható.

Ugyancsak hibás csánk továbbá az olyan, a mely be- vagy kifelé el van csavarodva, vagyis nem fekszik a testirány vonalában, hanem attól be- vagy kifelé, kisebb vagy nagyobb fokban eltér.

Ez az eltérés többnyire két hibás végtagállást, t. i. (a már előbb is jelzett) *csánkban tág-* vagy *löcsállást* és *csánkban szük-* vagy *gacsos-*, s illetőleg *tehénállást* létesit.

A *csánkban tág-* vagy *dongaállás*, mely egyszersmind földön szük



140. ábra. Hajlott csánk.

állás is (*l. a 141. ábrát*, mely a ballábon csánkpókot is mutat), abban nyilvánul, hogy egyik csánk a másiktól távolabb áll, mint egyik térd a másiktól, s hogy a csánkon alul levő végtagrészek egymáshoz mindinkább ugy közelednek, hogy a már ismeretes *hegyfal tiprás* létesül. Természetes, hogy az igy álló végtag a testet tökéletesen nem támasztja, a testsuly különösen a csánk és pata külső részét terheli s olyanféle szabályellenes mozgást. létesit, a minőt a mellső térdben tágállásnál ecseteltünk. Ha aztán a csánkban tágállás székállással társul (a mi gyakori), a hiba csak nagyobbodik.

A csánkban szükállás, vagyis a *tehén-* vagy *gacsosállás*, mely egyszersmind földön tágállás is (*l. a 142. ábrát*, mely a ballábon szintén csánkpókot is mutat), abban áll, hogy a csánkok egymáshoz nagyon is közel

vannak elhelyezve, némelykor olyannyira, hogy a csánkok mozgás közben egymást érintik. (Csánk-köszörülő lovak.)

Ez a hiba, különösen ha kardállással van társulva (a minthogy rendesen van is), a mily csúf, éppoly hátrányos, mert nemcsak hogy a csánk és pata belső részei vannak ez esetben tulságosan terhelve, hanem még az ily állásu végtag kifelé olyasforma fölösleges mozgásokat is tesz, a milyent a mellső lábak tárgyalásánál a tánczmester-állás megbeszélésénél jeleztünk, mozgásokat, melyek sem nem kiadók, sem nem erőteljesek, s öt magukat véve, teljesen haszontalanok.

A hátsó térdek elől elhelyezett volta és kifelé fordultsága esetén, különösen ha a tehénállás nem nagyfoku és nem kardállásu, hanem szabá-



141. ábra.



142. ábra.

Csánkban tág és csánkban szűk állás.

lyos szögelésü vagy inkább hátra állitott lábakkal társul, igen tétemény-képes lehet, azért csak mind e viszonynak tekintetbe vételével szabad az ilyen hihás csánkok felett végleg itélnünk.

Mindezekből önkényt foly, hogy legelőnyösebb, ha a csánkok ki- vagy befelé elcsavarodva nincsenek, vagyis ha ugy elölről és hátulról, mint oldalról tekintve, a test irányvonalában függőlegesen fekszenek; más szóval, ha ugy állanak, hogy a jobb csánk a balt oldalról nézve teljesen fedi, a mellső térd pedig az ugyanazon oldali csánk nagyrészét, elölről ha tekintjük, szemünk elöl elzárja.

A végtagok egészben vett állásaira egyébiránt később még vissza térünk, itt tehát még csak azt emlitjük fel, hogy a csánk mozgékonysága a ló mozgatása közben azon szempontok szerint itélendő meg, a melyeket éppen e tételben itt-ott megfelelően ecseteltünk.

Az erőművi sérülések a csánkon elég gyakoriak s gyakran veszedelmesek, mert ezen izület a mily bonyolodott és erős szerkezetü, éppoly kényes az ilyen sértésekkel szemben azért, mert a behatás majd mindég csontot és tokszalagot ér, a melyeknek sebei nehezen vagy éppen nem gyógyulnak.

Végül felemlitjük, hogy a félszakértők mindannyiszor, a hányszor a csánk minőségét megitélni nem tudják, *homályos* és *göröngyös* szerkezetü csánkról szoktak beszélni. Ezt a kifejezést kupeczek szájából is akkor lehet hallani, a mikor a pókos csánkot szépiteni törekszenek.

A hátsó szárról *(18. ábra 36)* a mellsőkről elmondottak után kevés a feljegyezni valónk, mindazonáltal megemlitjük, hogy a hátsó szár általában valamivel hosszabb és erősebb szokott lenni. Különben pedig mindaz, a mi a mellsőre nézve mondatott, erre is áll.

A hátsó boka, csüd és **párta** se különbözik lényegesen a mellső végtagok ezen részeitől, mindazonáltal a hátsó csüd rendes körülmények között is valamivel meredekebb állásu és erősebb fejlettségü, mint a mellső.



143. ábra.



144. ábra.

Meredek és hajlott csüd.

A csüd szabályellenes meredeksége és hajlitottsága *(lásd a 143. és 144. ábrákat)* a hátsó végtagon is gyakori éppugy, mint mindazon bántalom, melyeket a mellső végtagok ezen részeinek tárgyalásánál emlitettünk.

A hátsó pata nem kör-, hanem inkább tojásdad alaku hordozó széllel bir s talpfelülete homorubb, mint a mellső patáé. Más tekintetben utalunk a patáról már eddig elmondottakra s az ezután mondandókra.

A végtagok egészben tekintve.

Az előzőkben rámutattunk már itt-ott a végtagoknak éppugy rendes, mint rendellenes állásaira, de nem méltattuk még elég kimeritően arra, hogy azokra nézve kellő tájékozottság lett volna nyerhető; azért e helyen, némi ismétlésekkel kapcsolatban, közelebbi megbeszélésüket is szükségesnek tartván, ecsetelni fogjuk azon végtagállásokat, melyek szabályosak és azokat is, melyek szabálytalanok.

A ló mind a négy lábát tekintve, azok állása akkor mondható szabályosnak, ha a test alatt oszlopszerüen vannak elhelyezve, vagyis éppugy két oldalról, mint elölről és hátulról nézve függőlegesen állnak s egymást fedik. *(122. és 123. ábra.)*

Ez esetben a négy láb patája egy egyenközénynek négy sarkát képezi, melynek éppugy két hosszabb, mint két rövidebb átmérője egymás között egyforma és minden irányban derékszög alatt álló, vagyis olyan, hogy annak felfelé meghosszabbitott függélyes vonalaiba a vállszögletek és ülgumók is beléesnek.

Ez az egyenközény tehát nem más, mint azon tér, a melyen a ló áll s önként érthető, hogy minél nagyobb ilyen téren (földön) áll a ló, testének alátámasztottsága annál tökéletesebb, vagyis két ló közül, melyek egyébként egyformák, az áll a lábain s az mozog végtagjaival biztosabban a melynek ezen oszlopai (a lábai) rövidebbek és nagyobb földön állnak; más szóval: az a ló nyujt a biztos mozgásra legtöbb biztositékot, a mely széles és hosszu, vagyis »sok földön áll« és ugy áll azon a sok földön, hogy teste a lábak támasztó vonalából ki nem esik. Mert ha kiesik akár ugy, hogy nagyon is alá van támasztva, akár ugy, hogy nem eléggé van alátámasztva, mindannyiszor a szabályos mozoghatásnak hátrányára esik ki, a mint azt részben már láttuk, de még tüstént látni fogjuk.

Hogy már most oszlopszerüen vagyis függőlegesen állnak-e hát a végtagok, azt megitélhetjük, ha tudjuk továbbá azt is, hogy *szabályos* állás

esetén elől a vállszöglet közepéből bocsátott függőleges vonal valamennyi alulfekvő izületet a középen érint; oldalról, a könyök-izület közepéből bocsátott ilyen függélyes pedig az alulfekvő izületeket szintén közepükön érinti s felfelé meghosszabbitva a lapoczkát, a közepén harántul találja, legalul a patánál pedig közvetlenül a sarkok között érinti a földet.

A hátsó végtagok oszlopszerü állásának megitélésénél figyeljük meg, hogy vajjon az ülgumóktól képzelt függélyes vonal a csánk sarkát és a boka hátsó felszinét érintve, közvetlenül a sarkok mögé esik-e s hogy vajjon a hátsó térd az ágyék és far összekoczódási helyével függőlegesen szintén egy sikban fekszik-e? Ha igen, a hátsó végtagokat szabályos állásuaknak mondhatjuk.

A mellső és hátsó lábak ezen szabályos állásától az eltérések, mint



145. ábra. Földön szük állás.



146. ábra. Földön tág állás.



147. ábra. Előre irányuló állás.

részben már láttuk is, annyifélék, a hány izület van a végtagokon. Kiindulhat nevezetesen az eltérés elől a vállból, vállszögletből, könyökből, térdből, stb., hátul pedig a koncz- vagy csipő-izületből, térdből, csánkból stb. mint azt az egyes részek tárgyalásánál már szintén láttuk.

Egészben véve a végtagokat, azokon a szabályostól való eltérések a következők lehetnek:

1. *A mellső lábakon:*
   a) *a befelé irányult* vagy *földön szük állás; (l. a 145. ábrát)*
   b) *a kifelé irányult* vagy *földön tág állás; (l. a 146. ábrát.)*
   c) *az előre irányult állás; (l. a 147. ábrát)*
   d) *a hátra irányult állás; (l. a 148. ábrát)*
   e) *a teljes tág állás; (l. a 149. ábrát)*
   f) *a teljes szük állás; (l. a 150. ábrát)*

2. *A hátsó lábakon:*

g) *a felül tág és földön szük állás; (l. a 141. ábrát)*

h) *a felül szük és földön tág állás; (l. a 142. ábrát)*

i) *a hátra irányult állás; (l. a 151. ábrát)*

j) *az előre irányult állás; (l. a 152. ábrát)*

k) *a teljes tág állás; (l. a 153. ábrát)*

l) *a teljes szük állás; (l. a 154. ábrát).*

Lássuk ezeket még közelebbről:

a) *A befelé irányuló mellső lábak* többnyire széles mellkas alatt vannak elhelyezve s éppen csak az a hibájuk, hogy alsó részleteikben tulságosan



148. ábra. Hátrairányult állás.



149. ábra. Teljes tág állás.



150. ábra. Teljes szük állás

közel állnak egymáshoz, miért is az ily lábu lovak teste soha sincs teljes egyensulyban s mozgásuk ingó és bizonytalan.

b) *a kifelé irányuló mellső lábak* már jobban támasztják a testet, de belső részleteikben tulságosan vannak terhelve; minthogy emellett szük mellkassal járnak együtt, nem mondhatók kevésbbé hibásoknak, mint a befelé irányult lábak.



151. ábra.



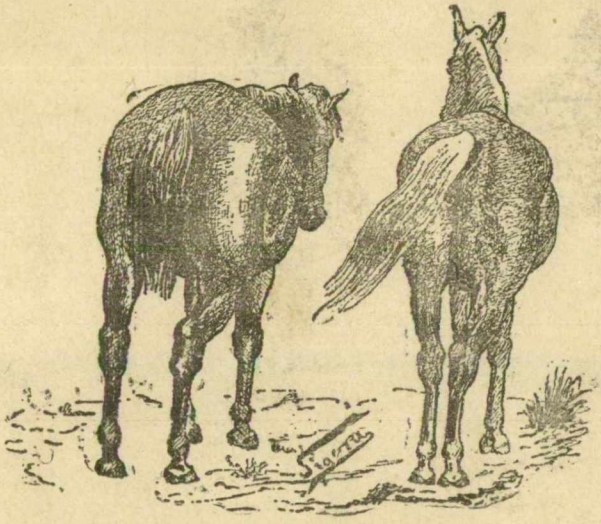
152. ábra.

Hátra irányult és előre irányult állás.

c) *Az előre irányult állás* a végtagok hátsó részleteinek tulterhelésével jár s többnyire a hátsó lábak egyik vagy másik szabályellenes állását vonja maga után. Egyébképen, minthogy a lovat a nagyobb, kiadóbb lépésben nem gátolja, a kapaszkodásban azonban meglehetősen aka-

dályozza, hátilovaknál kisebb hibának tekinthető, mint hámoslovaknál. Ez az állás egyébiránt több formában ismeretes s az ok is, a melynek folytán létesül, többféle.

A legkisebb foku előreállitottság akkor létesül, a mikor a kellőképen dült, de rövid lapoczka, *(l. 155. ábra a - b)* meredeken álló fölkarral függ össze *(155. ábra b—c)*. Már nagyobb foku létesül, mikor a talán egészen szabályos lapoczka *(156. ábra a—b)* rövid *(b—c)* fölkarral függ össze s ez hátra hajlott térd *(157. ábra d)* esetén, mely talán még hajlott csüddel *(e—f)* is kapcsolatos, még akkor is fokozódik, ha a váll és fölkar szabályos szögelésü és hosszuságu.



153. és 154. ábra. Teljes tág és teljes szük állás.

Különben ez a végtagállás általában baj azért is, mert a hát meghajlását tetemesen elősegiti.

d) *A hátra irányult állás* éppen ellenkezőleg mint az előbbi, hámos lovaknál nem oly hátrányos, mint hátilovaknál, ugyanazon ok miatt, melyet az előbb feljegyeztünk. Különben ez az állás mulékonyan mutatkozni szokott a legelőn élő lovaknál is a nélkül, hogy az velük született hiba volna, vagy a végtagrészeknek szabályellenes összealkotásából folyna. Gyakoribb persze az utóbbi két eset s azért a ló mellső lábainak hátraállitottságát ily esetben feltétlenül nagyobb hibának kell tekintenünk, mert az ily végtagok a testet kellőképen nem támasztják, kiadóbb lépésre nem igen képesek s mozgás közben azon »hanyat-homlok járás« létesül, mely a lovasra nézve biztosnak távolról sem mondható; létesül, pedig ez a járás annál inkább, mert elől a fej és nyak sulyosan esnek a »serpenyőbe.« Ha aztán hátul még túl-

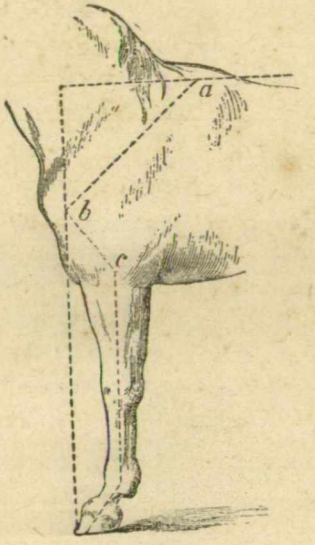
nőttség, vagy hátra állitottság forog fenn, ez a körülmeny csak fokozza a veszedelmességet és rosszaságot.

Maga e végtagálláshiba egyébiránt (mint azt már a fölkar tárgyalásánál láttuk) legközönségesebben akkor jön létre, ha a váll rövid és meredek s ahhoz képest a fölkar hosszu *(92. ábra)*; vagy akkor, ha a fölkar a lapoczkával a kelleténél hegyesebb szögletben egyesül *(93. ábra)*; avagy akkor, ha a ló térdes *(94. ábra)*; s végre akkor, ha a lapoczka egészben hátra állitott.

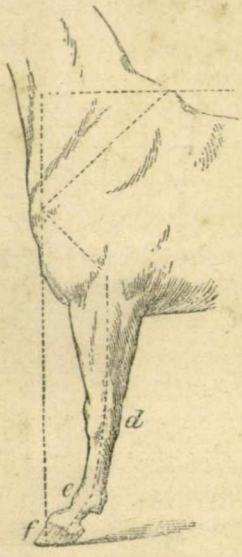
e) *A teljes szük állásban* a ló elől kevés földön áll s e miatt a teste oldalaslag nincs eléggé alátámasztva; baj aztán az is, hogy az ily



155. ábra.



156. ábra.



157. ábra.

Hibás állások okai.

állásu végtagok többnyire szük mellkas alatt szorongnak, mint azt már az u. n. kecskeszügy tárgyalásánál emlitettük, a hol egyébiránt a mozgásbeli hátrányokra is rámutattunk.

f) *A teljes tág állás*, habár sokkal nehézkesebb mozgással kapcsolatos, mint a normalis, nagyobb hibának nem vétetik, különösen akkor, ha a végtagok egyébképen szabályosak, mert ily végtagállás esetén a törzs határozottan nagyon kedvezően van alátámasztva, a szügy is széles (többnyire oroszlánszügy) s azért pl. nehéz igáslovaknál bizonyos előnyei is vannak, a mint azt az oroszlánszügy tárgyalásánál láttuk. De ott láttuk azt is, hogy gyors mozgásra hivatott lovaknál az ilyen tágan álló lábak azért nem alkalmasak, mert járásközben oldalmozgásokat is kénytelenek tenni; ezen fölösleges mozgások a gyorsabb haladásra nem folynak be előnyönyösen.

g) A hátsó lábakon *a felül tág- és alul szükállás*, a mint azt már alkalmunk volt megjegyezhetni, habár széles far alatt fordul elő, mégis felettén hibás, mert a csánk alatt levő lábrészek egymáshoz túlközel állván, a test hátulját kellőképen nem támaszthatják; aztán az ilyen lábak mozgás közben szintén iveket irnak le, vagyis ingaszerü mozgásra képtelenek, a mi sem a gyors haladásnak, sem a biztos sulyviselésnek előnyt nem nyujt.

Hogy egyébiránt ez a végtagállás nehéz igáslovaknál mégis türhetőbb, az eddig ismertek után bövebb magyarázatot alig igényel.

Hogy pedig ezt az állást, melyet *hegytipró és dongaállásnak* is neveztünk, nem szabad összetéveszteni az alább emlitendő teljes tágállással, azt se szükség különösen is hangsulyoznunk.

h) *A felül szük*, és alul vagyis *a földön tágállás*, mint azt már a czomb és csánk tárgyalásánál is láttuk, leggyakrabban abban áll, hogy a czombok alsó végei és a csánkok egymáshoz közel-, a csánk alatt fekvő végtagrészek pedig egymástól igen távol állnak.

Ez a végtagállás, még ha nagy foku is, (u. n. gacsos- vagy tehénállás) a test alátámasztása tekintetében kivánni valót nem igen hagy fenn; de a mig az előbbinél a paták külső, addig emennél azok belső oldalai vannak tulságosan terhelve, a mi egymagában is hátrány; emellett még az ilyen láb is nem az inga mozgás irányában, hanem befelé félkör ivben vitetik tova, különösen ha a földön való tágállás kardállással kapcsolatos. Tulságosan van terhelve ilyen állás esetén a csánk belső és hátsó felülete is, a mi az ily láb hasznavehetőségét szintén kisebbiti.

Megjegyzésre méltó mindenesetre e tételnél, hogy kis fokban gacsos-, különösen gyors mozgásra hivatott lovak, sokszor bámulatos tétemény-képességet fejtenek ki, azért a csánkban valamivel közelebb, a földön pedig valamivel távolabb álló hátsó végtagu lovat tulkevésre becsülni hiba volna.

i) *A hátrairányult állásu* ló ágyéka tulságosan terheltetik a lovas vagy podgyász által s ez már eléggé nagy hátrány arra, hogy ezt a lábállást ne szeressük. Ilyen lábu lovak mellső végtagjai is a kelletén tul megterhelödnek s ha pl. azok előre nyult állásuak, vagy a tulterhelés következtében azokká lesznek, majdnem kimaradhatatlan következmény a hát meghajlása és igy annak meggyengülése.

A hátranyult állásu ló egyébiránt, ha ez az állás nem a hibás szögelésből, hanem a nagyon hosszú czombból indul ki, gyors mozgásra, vagy tétemény-képességre egészen alkalmas lehet. Mutatják is ezt az angol telivérnek egyesei, melyek sokszor meglehetős nagyfoku hátra állitottságuk daczára, bámulatos gyorsaságot fejtenek ki. Az igaz, hogy ezeknél e hibát éppen a többi részek szabályos alkotása egyenliti ki.

Egyszóval tehát ne szeresssük mi soha lónál a hátraállitottságot s ha jelen van, figyeljük meg annak fokát és okát, nem feledvén, hogy az

u. n. »nyers« lovak, vagyis melyek tanitva és idomitva egyáltalán nincsenek, nagyon gyakran hátra állitottak szoktak lenni, az azonban náluk az idomitás alatt többnyire eltünik.

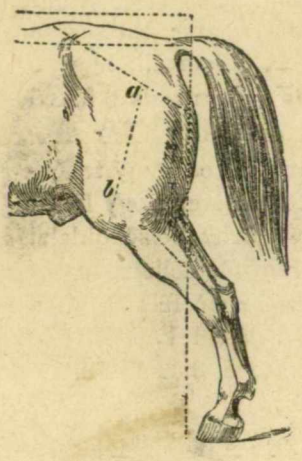
A mi az okokat illeti, a melyek ezt a hibás állást létesithetik, azok általában és leggyakrabban a következők :

1. a koncz meredeksége *(l. a 158. ábrát a—b-nél)*;

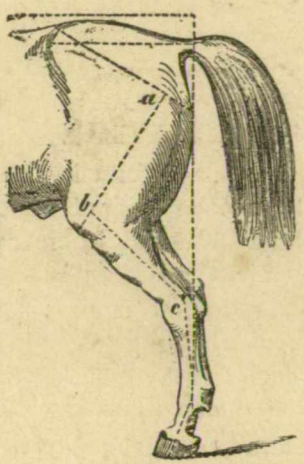
2. a tulhegyes szöglet a koncz és czomb között *(l. a 159. ábrát a—b—c-nél)*;

3. a nem elég hegyes szöglet a czomb és szár között a csánkban *(l. a 160. ábra a—b—c-nél)*;

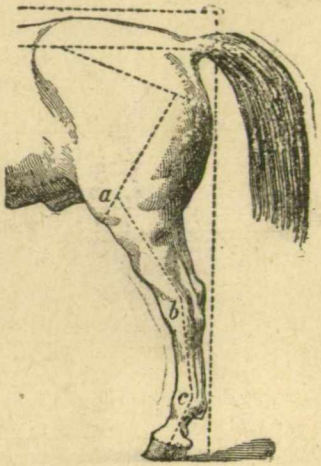
j) *az előre irányult állásu* ló hátsó végtagjai, különösen azoknak



158. ábra.



159. ábra.



160. ábra.

Hibás állások okai.

csánkjai és bokái, a kelleténél nagyobb mértékben vannak megterhelve s igy megromlásnak kitéve. Az ily módon tulterhelt hátsó lábak megfelelően kinyulni és eközben a testet oly tökéletesen előre lökni, mint azt a szabályos végtagok tehetik, nem képesek. De másfelől a has alá állitott hátsó végtagokkal gyakran előre irányult mellső végtagok járnak együtt s emiatt a hátsók tulterheltsége még nagyobb. Az ily ló talán elöl magasan jár, (mert végtagalakulása mindegyre ágaskodásra kényszeriti), de nem halad. Igáslovaknál a has alá állitottság azon esetben válik tűrhetővé, ha nem nagy foku és ha rendes állásu mellső végtagokkal kapcsolatos.

A hátsó végtagoknak ezen has alá állitottsága létre jön :

1. ha a koncz (*l. a 161. ábra a—b*) tulságosan dülten fekszik s e miatt a térd (c) nagyon előre kerül;

2. ha a czomb (*l. a 162. ábra a—b*) a konczczal tulságosan (*a—c*) nyilt szögletben fekszik

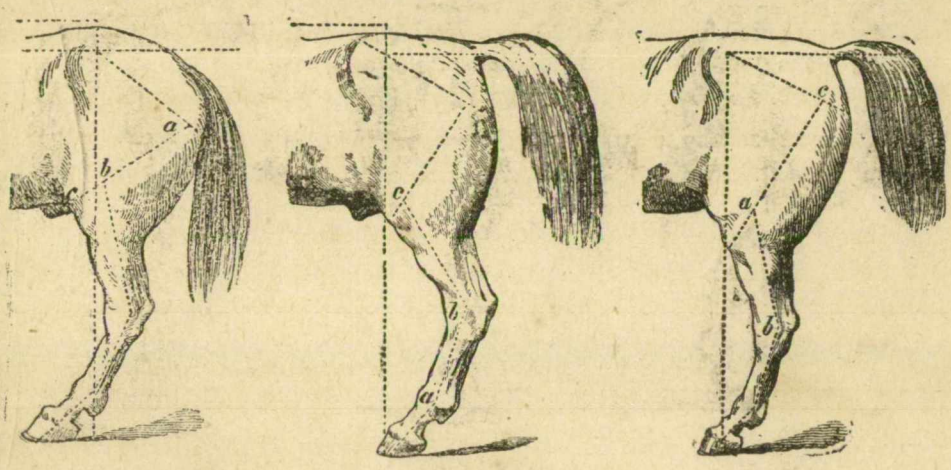
3. ha a czomb (*l. a 163. ábra b—c*) a szárral (*a—b*) a csánkban túlhegyes szögletben egyesül (kard láb);

4. ha a csüd (*l. a 164. ábra a—b*) tulhosszu és hajlott.

k) *A teljes szükállás* hátul éppoly nagy hiba, mint elől, mert az ilyen végtagok majdnem kivétel nélkül keskeny far alatt fekszenek s a testnek oldalaslag való alátámasztottsága kevés; az egyensuly fentartása is kevésbbé lehetséges, ebben a tekintetben tehát ez az állás a tehénállásnál hátrányosabb.

Ennek ellenkezője:

l) *A teljes tág állás* már széles far alatt fordul elő, annál inkább kisebb hiba, mert az egyensulyfentartás, vagyis a test alátámasztás sokkal tökéletesebb. Nehéz igáslovaknál nem is szokták ezt az állást hibának tekinteni, sőt némelyek (*Wrangel stb.*) még a gyorsmozgásra hivatott lovak-



161. ábra. 162. ábra. 163. ábra.

Hibás állások okai.

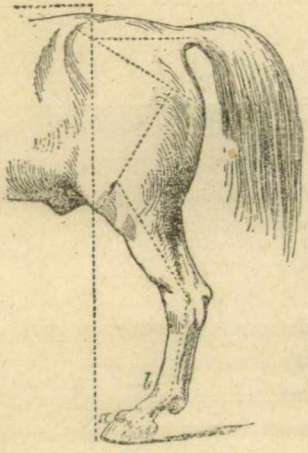
nál is előnyösnek tartják azt, abból indulván ki, hogy voltak és vannak lovak, a melyek ilyen állásu és dongás végtagokkal bámulatos tételenyképességet fejtettek ki.

Hiszen olvastuk mi is, hogy pl. a világhirü *Eclipse* hátul oly szélesen járt vágtatás közben, hogy lábai között egy talicska elfért volna; olvastuk, hogy a hires *West-Australien*, a mely 1853-ban egymásután a Derby, St. Leger és 2000 Guine-ás dijakat megnyerte s még ugyanazon évben két más dijat is gazdája Mr. *Bowes* zsebébe juttatott, szintén »tágan járt hátul;« nem is vitatjuk mi azt, hogy »tágan járó« ló nagy tételenyképességü lehet, hanem egyszerüen jelezzük azt, hogy a hátul teljes tág állás és a tágas vagy szélesjárás nem mindegy; de ha mindegy volna is, ingójárás-nem az, a melyet a teljes tágállás létesit, vagy a melyet a tágan járó ló végrehajt, s azért azt kivánatosnak nem jelezhetjük, nem

pedig annál kevésbbé, mert mi 52 teljes tágállásu ló közül csak 3-nál észleltünk elég hosszu czombot csak 6-nál szabályos csánkot, a mi pedig a gyors mozgásra hivatott lónál önmagában is elég hátrány.

Az itt ecsetelt hibás végtagállásokra különben a ló mozgásának tárgyalásánál még visszatérünk, e helyen tehát még csak azt jegyezzük meg, hogy a felsorolt hibás állások egymással különféleképen szövődve is előfordulnak egy és ugyanazon lónál, a mint azt már érintettük is. Igy nevezetesen elég gyakori pl. a félvad ménesekben tartott fiatalabb síki lovaknál, hogy mind a négy lábuk hátra irányult állásu.

Ilyen állásu lónál a sulypont nagy mértékben előre esik s emiatt az ilyen állat legfeljebb hámban tehet elég jó szolgálatot, nyereg alatt azonban alig. Szerencsére az ily végtagállásu lovak magasan illesztett szarvas nyakkal birnak s mellső végtagjaik többnyire hosszabbak, a mi önként érthetőleg a suly arányosabb megoszlására nézve előny.



164. ábra. Hibás állás oka.

Az sem ritka, hogy valamely lónak mind a négy lába előre van irányulva. Hogy ezek hámos lovaknak még kevésbbé, nyerges lovaknak pedig csak alig alkalmasak, az az előbbi magyarázat után könnyen érthető. A természet az ily lovaknál is gyakran avval segit a bajon, hogy hosszabb nyakon nagyobb fejet helyez el s a hátsó végtagokat megnyujta, igy némi egyensulyt biztositván az állat számára.

Az előbbieknél nem sokkal ritkább az az eset, hogy a két első láb hátra, a két hátsó előre, avagy hogy a két mellső előre, a két hátsó pedig hátra irányult. Ezt az utóbbit *székállásnak*, az előbbit pedig *zerge-állásnak* hallottuk nevezni.

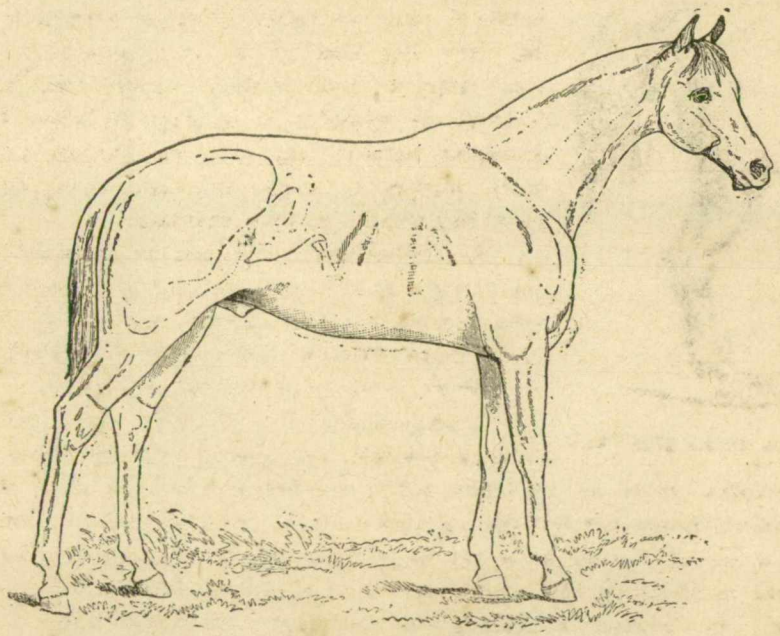
A zerge-állásu ló a mellett, hogy rendesen patkóba ütköző, még igazán »gyenge lábon áll« annál inkább, mert az ily lábak többnyire befelé irányulók is és idővel az ilyeneknél ponty-hát fejlődik; a székállásu ló már biztosabban van alátámasztva, de ennél meg az a baj, hogy háta csakhamar hajlottá válik. Az ilyen hátu és lábállásu lóra szokta mondani a gyakorlott lovas, mikor rajta ül, hogy: »ne bántsuk a kézmögöttit, mert ugy sem tudja hogy a kézelőtti mit cselekszik.

Másnemü, pl. olyan hibás állás, hogy az egyik mellső láb az ellenoldali hátsóval keresztben előre vagy hátra áll stb. csak beteg lovaknál fordul elő; ezeknél egyébiránt a szabálytalan állások valamennyie előfordulhat, de természetesen egészen más elbirálás alá esik, mint az egészséges lónál.

És most még nehány szót a ló testéről, mint egészről is.

A ló teste egészben tekintve.

A szóban forgó állat testnagyságáról, alapformájáról és méreteiről külön fejezet alatt óhajtván megemlékezni, itt csak a következőket jegyezzük fel.



165. ábra. Túlnöttség elől.

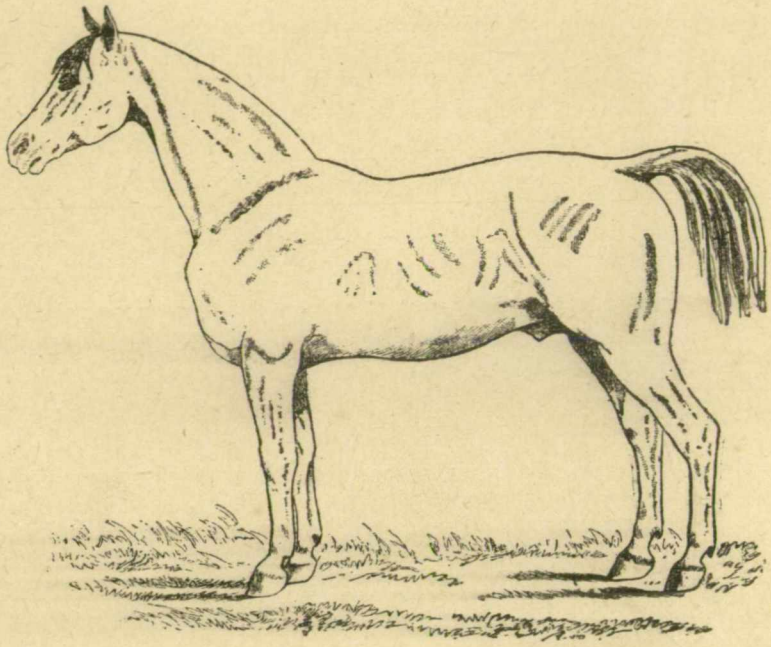
A használat és különösen a lovas szempontjából, a ló testét igen helyesen *mellső részre, közép részre és hátsó részre* szokták osztani.

A mellső rész felül a mar végződéseig terjed s ehhez tartoznak a fej, a nyak, a szügy, a mellkas a lapátos porczig és a mellső végtagok. A középső részt a hát, ágyék, lágyék az oldalok és a has egy része képe-

zik, a hátsó részhez pedig a far, farok, a has hátsó része és a hátsó végtagok tartoznak.

A lovas szempontjából a mellső részt *kézelőtti*, a hátsó részt *kézmögöttinek* is mondják.

A ló egész testének vizsgálatánál éppen az figyelendő meg első sorban, hogy ez a három rész mily arányban áll egymáshoz. Van t. i., és pedig sok olyan ló van, melynek mellső része avagy hátsó része gyengébb fejlettségü és vannak olyanok is, melyeknek középső része nincs a



166. ábra. Tultnöttség hátul.

többivel arányban s olyanok végre, melyeknek egyik része sincs a másikkal összhangzásban.

Különösen gyakori az az eset, hogy a mellső vagy a hátsó rész túlnött (*l. a 165. és 166. ábrákat.*) Már ritkább eset, de előfordul, hogy a ló középső része van gyengén s a másik két része erősen fejlődve. Az ilyen lovat *esztergályozott-* vagy *laskanyujtó törzsüinek* szokták nevezni.

Előfordul továbbá hogy a végtagok a törzshez képest túlhosszuk, vagyis a ló túlrövid. (Erről a végtagoknál is szó van.) Ennek ellentéte is előfordul, hogy t. i. a ló magasságához képest nagyon is hosszu. A hoszszuságához és magasságához képest némely ló túlszéles, vagy túlkeskeny

is lehet. Csődörök rendesen elől, kanczák inkább hátul szélesebbek s ez bizonyos fokig náluk hibának nem is vehető. Még oly lovak is találkoznak, a melyek testének felső fele gyengébben fejlett, mint az alsó vagy megforditva. Ilyen, különben egészséges és ép lovat, egy hatvani gazdánál csak közelebről is volt alkalmunk látni. Egyes páros testrészeknek nagyságban, fejlettségben való tetemesebb eltérése azonban többnyire csak beteges állapotban (sorvadás, tultengés), észlelhető.

A ló nagysága, alapformája és méretei

Mindenki előtt eléggé ismeretes az a körülmény, hogy két hasonló minőségü ló közül azért ád leggyakrabban több pénzt a vevő, a melyik nagyobb. Annak a biztos megitélése tehát, hogy milyen nagy a ló, nem kis fontosságu. Fontos az előbbi körülménytől eltekintve azért is, mert e tekintetben sokféle visszaélés követtetik el, a miket a vevőnek ellenőriznie kell.

Nem egyszer halljuk az életben a mondást, hogy »én csak rátekintek a lóra s már tudom, hogy hány markos.« A ki igy beszél, olyan szemmértéket tulajdonit magának, a milyennel »köztünk járó« ember nem rendelkezhetik.

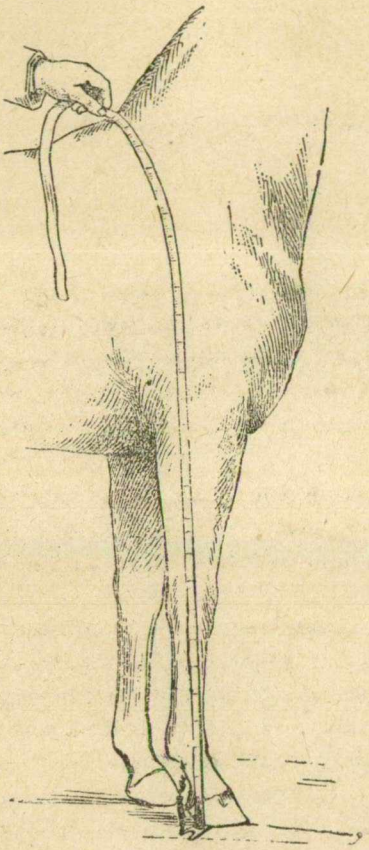
Nem mondjuk mi, hogy a hosszas gyakorlat, pl. a katonaság számára assentáló szakértőt annyira nem képesit, hogy »megközelitőleg« már messziről is megmondja, hogy az éppen elővezetett ló a mértéket megüti, vagy nem üti, de határozottan kétségbe vonjuk, hogy jár közöttünk olyan lóismerő, a ki tiz lónál egymásután legalább is 2—3 centimétert nem téved. Két-három centiméter pedig gyakran nagy rubrika, azért, a ki a ló igazi nagyságát, avagy csak magasságát biztosan tudni akarja, el nem kerülheti, hogy a lovat meg ne mérje, s ekkor, ha kétségtelen adatot óhajt, nem a régi *szalagmértéket,* hanem az ujabb *botmértéket* fogja használni, mely a ló *valódi* magasságát, hosszuságát, szélességét fogja feltüntetni.

Azért mondjuk, hogy a botmértéket, mert a szalagmérték meg nem bizható, amint az a következő összeállitásból nyilvánvaló.

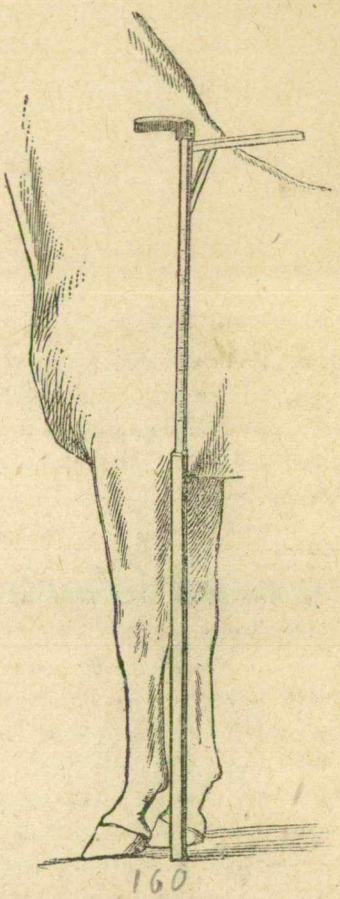
Ugyanis magasságra nézve:

ha egy ló bottal mérve	100	%	—	szalaggal mérve	106—107	%
» »	120	»	—	»	126—128	»
» »	140	»	—	»	146—151	»
» »	150	»	—	»	156—162	»

ha egy ló bottal mérve	155	% —	szalaggal mérve	161—165	%
» »	160	» —	»	166—172	»
» »	165	» —	»	171—178	»
» »	170	» —	»	176—183	»
» »	175	» —	»	181—189	»



167. ábra. Mérés szalaggal.



168. ábra. Mérés bottal.

és igy tovább; vagyis minél magasabb valamely ló, a szalaggal és bottal mért távolságok között a különbség annál nagyobb.

Ez a különbség ugy származik, hogy a szalaggal való mérésnél (*l. a 167. ábrát*) az al- és fölkarnak s lapoczkának izomdomborulatai is együtt méretnek, holott a bot-, vagyis rúd-mértékkel való mérésnél ez az eset nem forog fenn (*l. a 168. ábrát*).

A hol tehát egy-két cm. különbség is dönt (mikor pl. egy lóhoz párt választunk), ott szalagot használni nem czélszerü, de sőt máskor is a rúdmérték ajánlatosabb.

Tagadhatatlan aztán az, hogy a szalagmérték kényelmesebb, mert könnyebben hordozható, de ujabb időben oly botmértékek szerkesztettek, a melyeket sétabot gyanánt bárki magával hordhat, ez tehát ma már akadályt nem képez. Hogy a ló a botmértéktől jobban félne, mint a szalagtól, azt nem tapasztaltuk, de persze némi ügyesség, gyorsaság kell ahhoz, hogy a ló akármelyik eszközzel való mérésnél is nyugtalanná ne váljon.

Azok, a kiknél egy-két cm. különbség nem dönt, vagy akiknél még 5 cm. különbség se számit, a szemmértékkel is beérik, feltévén, hogy szemük már eléggé gyakorlott. Ezek azonban ne feledjék, hogy a ki pl. éveken keresztül folyton nyergeslovakat mért igy szemével, s szeme ennek folytán egy bizonyos magassághoz, pl. 165—170 cm.-hez hozzászokott, sokkal kisebb, vagy sokkal nagyobb lovak magasságának a megitélésénél nagy tévedéseknek van kitéve.

Éppigy ne feledje a szemmértékkel mérő soha, hogy a tüzes vérmérsékletü, talán magasabb helyre állitott kis ember által vezetett, vagy kisebb lovak társaságában levő, különösen sötét szinü ló, nagyobbnak, ellenkező esetben és körülmények között pedig kisebbnek fog feltünni.

Azért, ha már igazi mértéket nem akar valaki használni, mérje meg legalább a maga állának, orrának a földtől való magasságát s a ló mellé állva, igy következtessen annak magasságára. Avagy állitsa pl. a makranczosabb lovat, deszka vagy sövény kerités avagy fal mellé s azon jegyezze meg szemével s mérje le utólag a ló magasságát.

Különben hogy akármelyik mérőeszköz is biztos adatot szolgáltathasson, szükséges, hogy a megmérendő ló lehetőleg egészen vizszintes talajon vagy helyen álljon s mind a négy lába függőlegesen legyen a törzse alatt elhelyezkedve.

Nem szabad feledni továbbá, hogy különösen a kupeczek nagyon értik a módját annak, hogy miként lehet a lovat az eladás alkalmára egy-két cm.-rel nagyobbá vagy kisebbé tenni. Ezek rendesen *készséggel maguk* mérik meg szemünk előtt a lovat s a mérést ugy tudják csinálni, hogy a 165 cm.-es ló ott szemünk előtt 170 cm.-essé, a 170-es pedig 165-sé lesz, a szerint, a mint mi ilyen vagy amolyant keresünk.

Nem jó tehát röstelkedni, hanem czélszerű kezünkbe venni a *magunk* mérő eszközét s szükséges a lovat mi magunknak megmérni.

Még ekkor is vigyáznunk kell az eddig elsoroltakon kivül arra, hogy *nagyobb* méretet kapunk, ha a ló meg van borsozva, paprikázva, ha a hasa alá állitott lábakkal áll; ha nyakát s fejét a kupecz feltartja, ha patája túlnőtt, ha magas sarku patkóval van megvasalva; ha a mérőbot alsó vége vagy a szalag lemeze gödörbe vagy a kövezet mélyedésébe esik, ha a bot nem állittatik függőlegesen; *kisebb* méretet nyerünk pedig akkor, ha a ló ki van fáradva; ha szétvetett lábakkal áll; ha feje s nyaka nagyon meg van szegve;

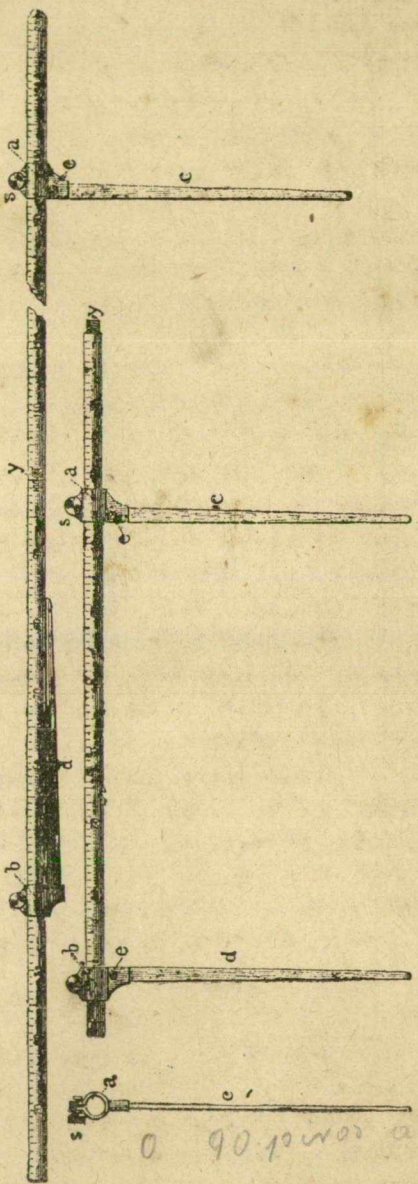
ha patája nagyon le van faragva; ha sarok nélküli patkóval van vasalva; ha a mérőbot alsó vége, vagy a szalag lemeze emeltebb helyre kerül; ha a mérőbot nem függőlegesen, hanem a ló hasa alá irányulva áll; ha nem a mar legmagasabb pontjánál, hanem azelőtt, vagy amögött méretik a ló.

A magassági méreten kivül, mely a mar legmagasabb pontja és a mellső láb patájának hordozó széle között eszközöltetik (*167. 168. ábra*), ujabban a ló testének hosszát (a vállszöglettől az ülgumóig s illetőleg a koncz hátsó széléig) is megszokták mérni, ugy nem különben a törzs szélességét is, a két vállszög, a két oldal és a két koncz-izület között.

Erre a czélra (s egyszersmind a magasság mérésre is) igen alkalmas két eszköz az, a melyet a *169., 170. és 171. ábrák* feltüntetnek.

Az egyik (*169. ábra*) az u. n. *Krämer*-féle mérőbot, szarvasmarha mérésre van ugyan szánva, de ló mérésre is jól használható, különösen ha e mérések tanulmányi czélból eszközöltetnek.

Ez az eszköz, mint a rajzból kivehető, két centiméterekre beosztott hengeres fabotból áll, mely (y – y-nál) rézcsavarral egymásra erősithető. Ehez járul két aczélból készitett kar (c és d), melynek réztokja (a—a) a botra húzható s azon bármely helyen megerősithető. E karok a könnyebb hordozhatás kedveért (e – e-nél) sarkon fordithatók s a botra reá hajlithatók. (d.)

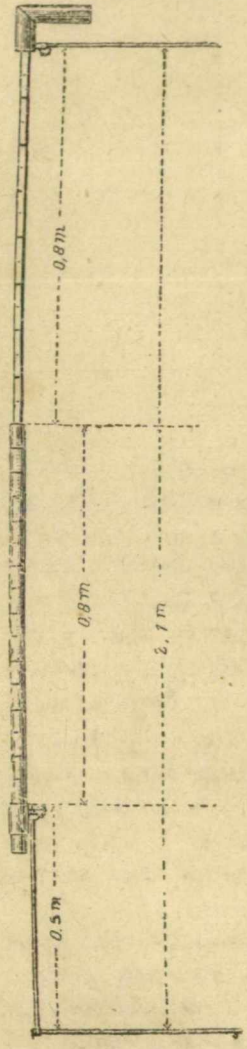


169. ábra Krämer-féle mérőbot.

A két félből összeállitott egész bot a magasságok mérésére szolgál s egészben 195 centiméter hosszu. A bot egyik (alsó) fele kétféle centiméter beosztással bir. Az egyik, mely fekete szinü s a bot végén kezdődik, kisebb magassági méretek, pl. a lábtőnek mellkasnak a földtőli távola mérésére, a másik beosztás pedig, mely a bot

végétől 10 centiméternyire kezdődik és vörös szinü, a szélességi méretek felvételére szolgál s 90 centiméter terjedelmü.

Az ily szélességi mérések megkezdése előtt a (d) aczél-kar mozdulatlanul, a (c) pedig mozgathatólag alkalmaztatik a botra, ugy amint azt az ábra mutatja.

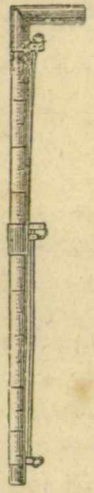


170. ábra. Lydtin-féle mérő bot nyitva.

A másik mérőbot, melyet bezárt állapotban a *171.*, nyitott állapotban pedig a *170. ábra* mutat, az u. n. *Lydtin*-féle.

Ez is szarvasmarha-mérés czéljából konstruáltatott, de lónál is igen jó szolgálatott tesz, mert ez még jobban hordozható.

Ez az eszköz is centiméterekre beosztott fa-bot, mely azonban már egymásba jár s három járulékos aczél része van, melyek közül a bot fogantyujánál levő a magasság mérésnél, ez és a bot végén levő pedig együtt a szélesség mérésnél jő használatba.



171. ábra. Lydtin-féle mérőbot zárva.

(Mindkét eszköz, valamit más konstruktiójú ilyen eszközök Fischer Péternél Budapesten, hatvani utczában kaphatók.)

A mi már most a ló nagyságát, vagyis magasságát, hosszát, szélességét és súlyát illeti, általában felveszik, hogy a ló a mily magas, éppoly hosszu és sulya középszámitással 4—500 kiló. A szélsőségek e tekintetben 150 és 700 kiló.

Mi a lovat, magasságát illetőleg, következőképpen látjuk czélszerünek osztályozni.

Igen kicsi a ló, ha 100—140 c/m
kicsi a ló, ha 140—150 »
közép nagy a ló, ha 150—160 »
nagy a ló, ha 160—170 »
igen nagy a ló, ha 170 és több c/m

A régi *marok*-mértéket szándékosan nem használtuk, a mennyiben az már ugyis jó részt kiment a forgalomból s csak elvétve akadnak egyesek, a kik még ma is használják; éppen ezért tájékozást kivánunk nyujtani e tekintetben is, s közöljük a következő táblázatot :

A régi lómérték (marok) centiméterekben kifejezve.

Marok	Hüvelyk	Centiméter	Marok	Hüvelyk	Centiméter
1	—	10.5	14	2	152
10	—	105	14	3	155
10	1	108	15	—	157
10	2	110	15	1	160
10	3	113	15	2	163
11	—	115	15	3	165
11	1	118	16	—	168
11	2	121	16	1	171
11	3	123	16	2	173
12	—	126	16	3	176
12	1	129	17	—	179
12	2	131	17	1	181
12	3	134	17	2	184
13	—	136	17	3	186
13	1	139	18	—	189
13	2	142	18	1	192
13	3	144	18	2	194
14	—	147	18	3	197
14	1	150	19	—	200

Ha most az egyes lovak hosszuságának és szélességének a magasséghoz mért arányát közelebbről szemügyre akarjuk venni, előre kell bocsátanunk, hogy oly mértani vagy más alapfigura, mely minden hasznositásu lóra találó volna, nem létezik. A ló testének alapformája nézetünk szerint legtalálóbban egy nem minden részén egyforma átmérőjü lapitott henger, mely négy oszloppal van alátámasztva s éppugy a hengernek, mint az oszlopoknak a hossza s minden más mérete más és másféle, oly annyira, hogy mi két — alapméreteire nézve egyenlő lovat, nem tudunk képzelni.

Azért, mikor némelyek azt hangoztatják, hogy akkor szabályos és nagy téteményképességre legalkalmasabb a ló teste, ha magassága és hossza egyforma, mások szerint meg akkor, ha hosszabb mint a minő magas, mi mindég gondolkodóba esünk s a meghányás-vetésnek az a vége, hogy egyiknek sincs feltétlenül igazsága, de azért bizonyos tekintetben mind a kettőnek igaza van.

Nincs igazsága, mert ezer meg ezer kitünő képességü ló van olyan, a melynek teste oly hosszu, a mily magas és még több van olyan, a melynek a teste hosszabb, mint annak magassága, de azért bámulatos téteményképességet nyilvánit; s igaza van másfelöl, mert egyik és másik alapméretü lovak között rosszak egyformán kerülnek.

A ló használhatóságának a megitélésénél tehát nem szabad, hogy bennünket holmi »minta lóról« vett alapméret vakon vezessen, de viszont döreség volna tölünk lábunk alól teljesen kirugni azt a talajt, a melyet tanulmány, gyakorlat és tapasztalás már eredményesen taposott.

Igy lévén meggyőződve, mi méltatni kivánjuk a maga érdeme szerint a ló testének arányairól szóló tan tételeit is, lehetőleg összhangzásba hozván azokat a gyakorlat követelményeivel.

A részek arányairól szóló tan nem is olyan uj keletü, mint a milyennek azt az ember gondolná. Németországban már *Dürer*, a festő, foglalkozott avval s 1564-ben *Lautensack* szintén egy festő, könyvet is irt róla. Ugyanezen időtájban egy *Pinter* nevü, valószinüleg magyar származásu iró pedig egy tant állitott fel erre nézve, melynek alapját, vagyis kiindulását az 5 részre osztott *fej* képezte. Ez a tan idők folytán kibővitve és változtatva még maig is tartja magát, habár *Lafosse*, *Hancmann*, *Hochstetter* és mások megbizhatlanságára rámutatva, a részek arányáról szóló tant a ló testének *magasságára* épitették. Ismét mások, különösen a franczia *Herbin*, a ló *lapoczkáját* vették alapul az arányok konstatálására s akadtak olyanok is, a kik *Dupaty* nyomán (ki 1766-ban irt erről a tárgyról) a ló alapformáját a már jelzett *egyenközényben*, a parallelogrammban és a parallelopipedonban vélték föllelni s végre mások, élükön *Roloffal*, az u. n. *aranyszelet*-et használták és használják ma is a ló alapformájának kimutatásánál és megitélésénél, nem is emlitvén sok más elméletet, melyek idők folytán napvilágot láttak és letüntek, vagy ma is kisértenek.

Nem lehet czélunk e sokféle elméletnek s zöldasztalnál készült sablonnak tüzetes megbeszélése, mert hiszen mint jeleztük, azok magukban egy külön tant képeznek; de lehetetlen mégis nem érintenünk egyikét és másikát azért, mert könyvünket olyannak szántuk, a melyben a legszükségesebbek és legtájékoztatóbbak benne legyenek.

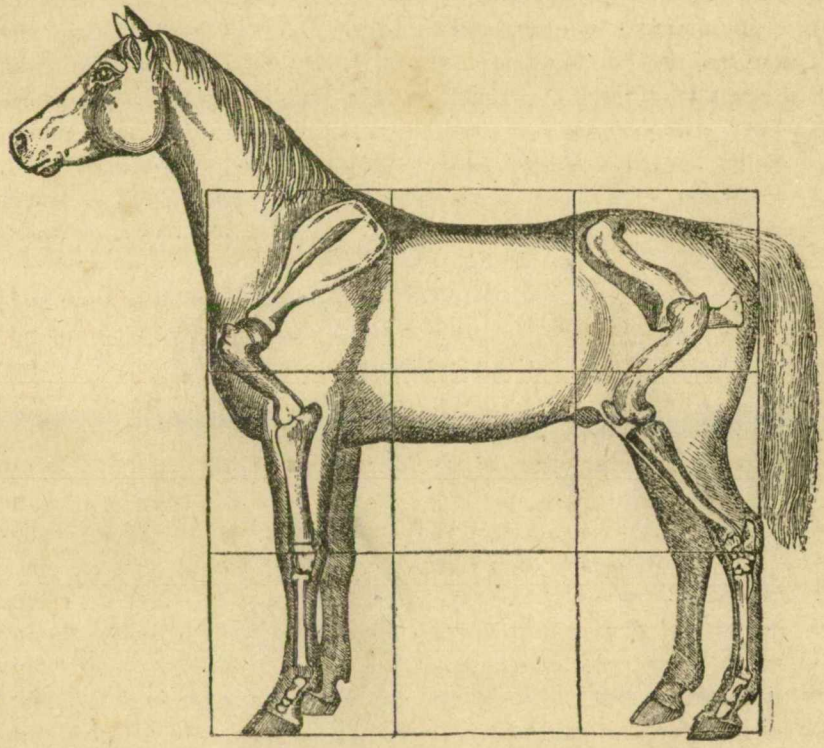
Fölösleges talán külön hangsulyoznunk, hogy mindezen »arány keresések« nem pusztán a ló használhatósága, hanem az u. n. szépsége tekintetében is bolygattatnak. Hát tagadhatlan, hogy egy szabálytalanul összealkotott ló, lóismereti szempontból, nem szép, de a közönséges értelemben nem szép ló gyakran nagyon is jó ló. Az u. n. araboman (kuliniris nyelven az arabs ló bolondja) minden oly lovat csúfnak, de sőt rossznak is tart, a mely az arabs lóhoz nem hasonlit; az angloman ellenben (a kit konyhai nyelven az angol telivér bolondjának mondanak) mindazon lovat, a mely az angol telivér formáit magán nem viseli, nemcsak hogy csúfnak tart, de dögnek is néz. Vagy ám próbálja valaki a salzburgi lótenyésztőnek azt mondani, hogy az arabs telivér szebb mint a pinzgaui.

Egyszóval, lónál a szépség fogalma nagyon egyéni valami s azért éppugy ebben a tekintetben, mint a használhatóság tekintetében egy *ideális óról*, vagy egy u. n. *normal-lóról* szó sem lehet.

A részek arányairól szóló különféle tanok megalapitói tehát, mihelyt egy általánosan szép, jó és hasznos lóról kezdenek beszélni, azonnal nevetségesekké válnak s ettől egynémely tan megalapitója meglehetősen őrizkedett is, a mint azt tüstént látni fogjuk.

Mi a magunk részéről egészen »szegényesen« csak annyit mondunk, hogyha az általunk már jelzett *nem mindenütt egyforma átmérőjü lapitott henger* megfelelően van alátámasztva s belé tüzött járulékos részei, a fej, nyak, farok is az egésznek kellőképpen szekundálnak, a ló testre nemcsak hogy szép, de jó is lesz.

Hogyan kell aztán hogy az a lapitott henger, meg a négy oszlop szerkesztve legyen s hogyan legyenek járulékos részei megfelelően tűzve, az e könyv külemtani tárgyalása közben lett feltüntetve.



172. ábra. Négyszög-elmélet.

A magunk álláspontját eképpen már kétszer is jelezvén, lássuk most a mások álláspontját is.

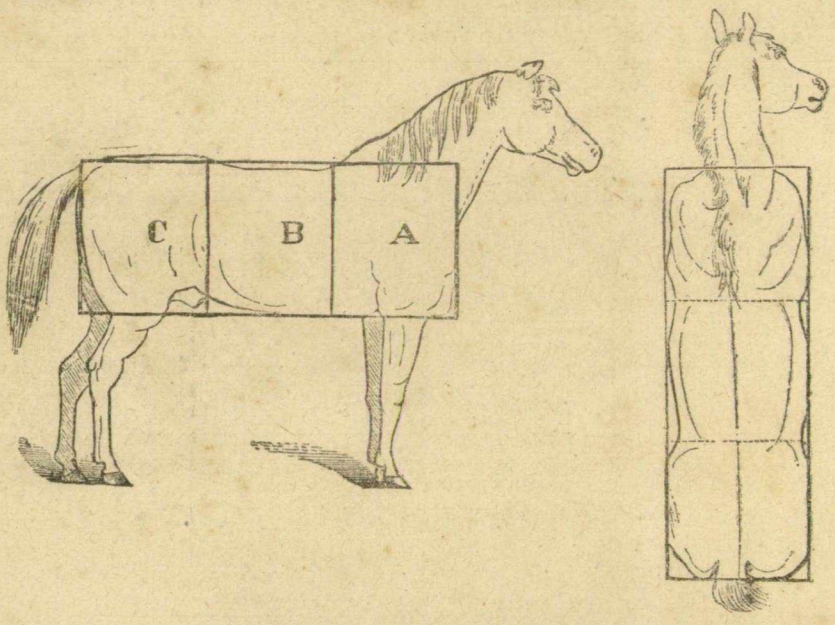
Eltekintve *D'Alton*-tól, ki kezdő volt, lássuk *Bourgelat* elméletét, ki az előbbi nyomán indult meg. Ez elmélet szerint már nem az 5, hanem a három részre osztott lófej képezi az alapméretet. Ezen 3 rész primának neveztetik s minden prima 3 secundára s minden secunda 24 tertiára osztatik. Ezekhez arányositttatik aztán a test többi része.

A kontroll-vizsgálatokból mindenekelőtt az derült ki, hogy *Bourgelat* »mintalova« a valóságban nem létezik. Ennek a mintalónak ugyanis

a feje tulságosan hosszu, a nyaka túlrövid és oly annyira felfelé hajlott, hogy legelön az ilyen ló (mert fejével a földre nem érhet) étlen kellene hogy elpusztuljon. Emellett marja is túlmagas, elöl túlszélés, vállszöge nem elég erös; térde hátrahajlott hátsó végtagjai teljes tágállásuak és súlypontja a támasztó vonalból teljesen kiesik. (Csunyább birálat egy mintalovat csakugyan nem érhet!)

Bourgelat-nál már sokkal szerencsésebben választott alapformából indulnak ki azok, kik (ujabb időben élükön *Settegast*-tal) a négyszöget veszik alapul.

Ez elmélet szerint a czélszerüen alkotott ló teste lábaival együtt egy teljes négyszögbe illik bele ugy, a mint azt a *172. ábra* feltünteti, vagyis a jól alkotott ló a milyen magas, éppen olyan hosszú.



173. és 174. ábrák. A parallelepipedon elmélet.

Ez elmélet szerint a lónak lábak nélküli törzse is a négyszögnek megfelelöleg ugy van alkotva, hogy rendes körülmények között az a vállszögtöl a mar végéig, innét a csipöig s a csipötöl az ülgumóig szintén egyenlö 3 négyszöget képez (*l. a 173. ábra A, B, C*), sőt ez a viszony forog fenn a ló törzsét felülröl (*174. ábra*), elülröl (*175. ábra*) és hátrulról (*176. ábra*) tekintve is.

Ez elmélet szerint minél inkább kitölti a ló teste ezen négyszögeket s nagyságra nézve minél inkáb hasonlók azok egymáshoz, a ló annál szabályosabb és arányosabb, megjegyezvén azonban, hogy az A és C szögek ha nagyobbak mint a B szög, az csak elöny.

Ez alapformák elsejét, t. i. az egész testre vonatkozó négyszöget egymagában vévén figyelembe (melyet függőlegesen és vizszintesen 2—2 vonallal 9 kisebb négyszögre szoktak beosztani (*172. ábra*) feltűnik, hogy a nyak és fej arányára nézve az semmi támpontot se nyujt. De emellett azt sem tudjuk meg, hogy milyennek kell hát lenni a hát és hasvonalnak; meddig terjedjen lefelé a mellkas; hol legyen elhelyezve a vállszög stb.

Az egyedüli tehát, mire nézve a négyszög felvilágositást nyujt az, hogy a ló oly magas, a mily hosszu, már t. i. mikor nem hosszabb.

Ha aztán a törzsre magára vonatkozó négyszöget ismét egymagában tekintjük, mindenek előtt megállapithatjuk a való életből, hogy a legtöbb ló hátul szélesebb, mint elől, a két részt tehát egyenlő nagy négyszögletbe szoritani nem lehet.

A kettőt kombinálva sem kapunk valami teljesen kielégitőt, mert láttuk, hogy az összes létező lovak egy igen nagy része nincs oly magas,



175. ábra.



176. ábra.

A parallelepipedon elmélet.

mint a milyen hosszu s ezeket azért aránytalanoknak, nem szépeknek, vagy éppen czélszerütlenül alkotottaknak mondani távolról sem lehet, sőt inkább ezek között vannak a legtöbb tételnyre képes állatok.

Alapformának eszerint ez a mértani figura se alkalmas, ha arról van szó, hogy egyes különféle fajtába tartozó lovakat biráljuk meg általa; de nyer czélszerüségben akkor, ha a nagyobb négyszögek apróbbakra is be vannak osztva ugy, hogy a törzs egész hossza (mint pl. Settegast figurájánál) 24, vagyis 3-szor 8 részből áll.

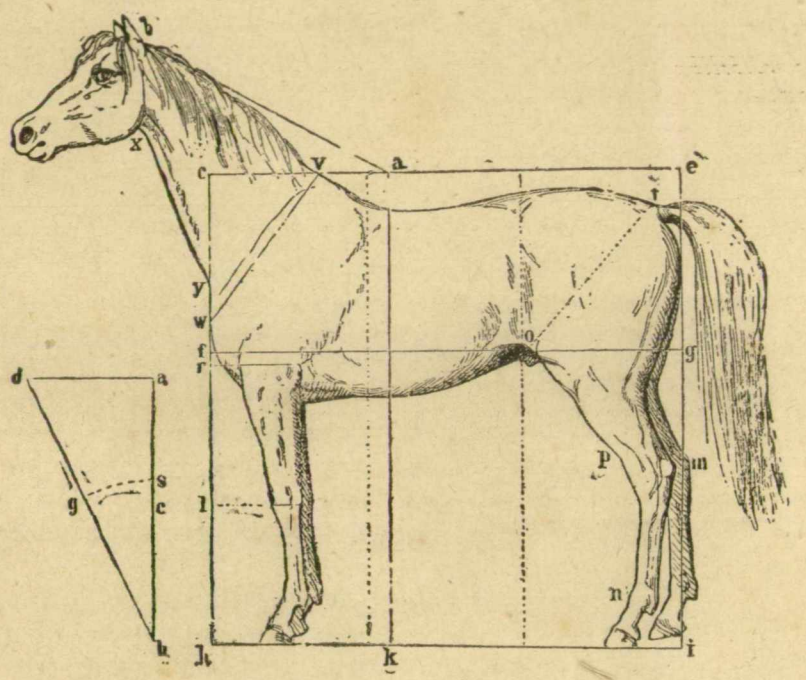
Ez esetben meglehetősen tájékoztatónak mondható az a számitás, hogy arányosan alkotott az a gazdasági ló, a melynek:

hossza	magassága	mélysége	szélessége	könyökének földtőli távola
24	20—23	10	8	10—12

és az a nyerges ló, a melynek

hossza	magassága	mélysége	szélessége	könyökének földtőli távola
24	22—25	10	8	12—15

Más kérdés aztán mindenesetre, hogy az igy alkotott lónak feje, nyaka, lába stb. szintén arányosak-e, a mit ezen az uton kimutatni nem igen lehet; más kérdés továbbá, hogy az igy alkotott ló mindenki szemének szép-e s a mi még fontosabb, hogy vajjon jó-e?



177. ábra. Aranyszelet-elmélet.

És éppen ebben a vajjon-ban rejlik minden általánositott sablonnak a botló-fája.

Egy másik alapforma hivői és követői szintén arra az alapra helyezkedve, hogy az arányosan alkotott ló éppoly hosszu, mint a milyen magas, az u. n. *aranyszelet* segélyével igyekeznek a többi részeknek a magassághoz és hosszusághoz való arányát kimutatni.

Ez az *aranyszelet*, mint az olvasóink legnagyobb része előtt eléggé ismeretes, ugy nyeretik, hogy egy bizonyos hoszuságu vonal (*177. ábra h—i*) két egyenlőtlen részre osztatik ugy, hogy a kisebbik (*h—k*) oly viszonyban álljon a nagyobbikhoz (*k—i*), mint ez az egész (*h—i*) vonalhoz. A kisebb részlet (*h—k*) *minor*-nak, a nagyobb pedig (*k—i*) *major*-nak

neveztetik. (A 177. ábrán az *i - g*, *e—a* és *f—h* is a majornak a *q—e*, *a—c* és *c—f* pedig szintén a minornak felel meg.)

Ha most a major és minor érintkezési helyén (*a*-tól *k*-ig) egy függélyest bocsátunk, ennek megfelelőleg fekszik a ló testének központja s illetőleg súlypontja.

Az *a*-tól *b*-hez húzott vonal megfelel az *a* és *e* közötti major hosszának; az *x*-től *y*-ig terjedő nyakhossz egy minort (*h—k*) tesz ki; ennyit vagy valamivel kevesebbet tesz ki a fej hossza is. A hátsó lábak térde (*o*) a földtől egy majornyi (*i—g*) távolságra van, a sarok pedig (*m*) egy minornyi (*h—k*) távolságra. A boka (*n*) a saroktól (*m*) és ez a térdtől (*o*) egyenlő távolságra van, vagyis az *o* és *n* távolságot a *p* felezi. A mellső lábak egész hosszát a könyöktől (*r*) a patáig (*h*) a térd (*l*) fölözi. A könyöknek (*r*) a földtől való távola tehát $1^1/_2$ minor, vagyis éppen annyi, mint a hátsó végtagok hossza a bokától (*n*) a térdig (*o*). A mar legmagasabb pontjától (*V*) a vállszögig (*W*) terjedő méret egyenlő a hátsó térd (*o*) és a faroktő (*t*) közti mérettel s mindezen méretek a minornak felelnek meg. A fölkar a hátsó térdét vizszintesen metsző (*f—g*) vonal által fölöztetik, vagyis a térd a felülről lefelé számitott minorba (*e—g*) esik bele.

Mindezeknek tekintetbe vételével ha számitást teszünk, hogy p. egy 157 cm. magas ló egyes testrészei hány cm. hosszuak, a következő adatokat nyerjük:

157 cm.-nek minorja 60, majorja pedig 97 cmt tesz; eszerint tehát a 157 cm. magas ló feje 60 cm., nyakának alsó hosszusága 60 cm., sarkának a földtöli távola 60 cm., térde hátul 97 cmnyire van a földtől, felkarának közepe is ennyire van, könyök búbja 90—92 cm.-nyire és mellső térde 45—46 cmnyire.

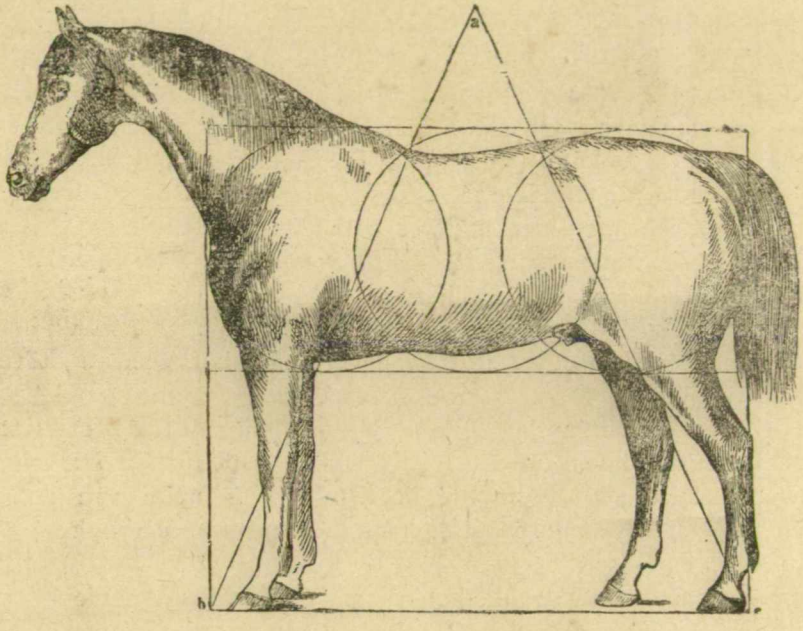
Mindezekből kiviláglik, hogy a hát és hasvonalra nézve itt se nyerünk semmi felvilágositást, de sőt a szélességi méretekre nézve se kapunk útmutatót, hanem azért a felhozott méretek egy jól alkotott arabs lóra meglehetősen ráillenek. Alkalmunk lesz e tétel végén érdekes összehasonlitó méretek közlésére, azért itt ezeket mellőzvén, lássuk azt az elméletet, a mely háromszöggel kombinált köröket vesz alapul a ló alapformájának és arányainak kimutatására.

Az elmélet odaállitója, *Ritter* táborszernagy, a négyszög alapján indul meg, de azt változtatja annyiban, hogy $^1/_9$-ed részszel hosszabbá teszi, mint a mily magas. Szerinte t. i. a gyors mozgásra hivatott lónak hosszabbnak kell lenni, mint a milyen magas, s különösen a törzs mellső és hátsó részének kell terjedelmesebbnek lennie, mint a közbülső (háti) résznek.

Az ilyen hosszabb négyszöget ő a közepén vizszintesen két egyenlő részre osztja (*l. a 178. ábrát*) s 3 egyenlő kört képzel egymásra fektetve ugy, a mint azt az ábra feltünteti. Ezenkivül a négyszög alsó sarkaiból egy háromszöget gondol (a, b, c) s azt tartja, hogy minél jobban kitölti a lapoczkai

és fari részlet e háromszög által a négyszög felső sarkainál kinn hagyott hézagot, vagyis minél jóbban kitölti a ló teste a közbülső rész rovására a két szélső kört, annál megfelelőbb lesz az egy gyorsmozgásra hivatott oly ló számára, a mely egyszersmind rövidhátu is kell hogy legyen.

Hát ez a gondolat nem mondható szerencsétlennek, kár persze, hogy ezen az alapon se jövünk tisztába a ló testének szélességi viszonyával s fejének és nyakának arányaival, a mik pedig, éppoly fontosak, mint a testrészeknek oldalról tekintett visszonyai



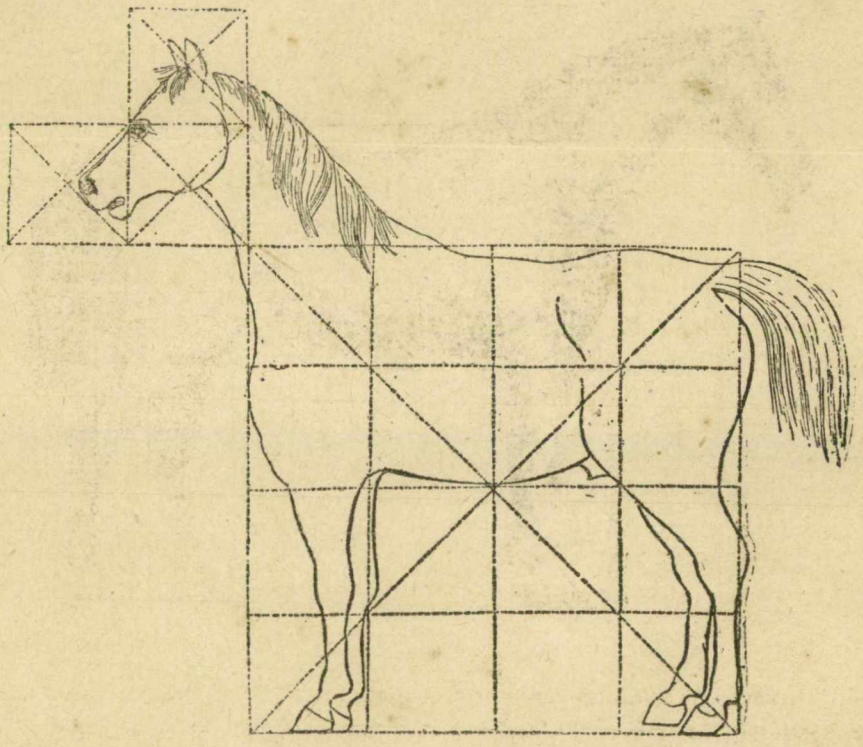
178. ábra. Ritter elmélete.

Dominik patkolástani munkájában már tovább megy (és pedig szintén nem nagyon szerencsétlenül) s méltatja már a nyakat és fejet is, sőt a test szélességi arányait is emliti következőképen.

Képzeljünk magunk elé egy szabályos alkotásu arabs lovat, fej, nyak és farok nélkül, határoljuk azt el felül, alul és mindkét oldalon egyenes vonalakkal s nyerünk egy négyszöget. Lássuk el ezt vizszintes, függélyes és egyenközü vonalakkal s látni fogjuk, hogy a négyszög vizszintes közepébe a hasvonal belé esik, vagyis látni fogjuk, hogy a törzs mélysége és a lábak hossza egyforma (*l. 179. ábrát*). Hosszabitsuk meg most az egyik egyenközü vonalat a nyak és fej felé a négyszög $^1/_3$ részének hosszaságában s megkapjuk a nyak hosszát és irányát (*179. ábra*). Egy függélyes és vizszintes vonal, mely a többivel összeköttetésben áll, megadja a fej hosszát és irányát is (*179. ábra.*) Vizsgáljuk most már e lovat elülről s képzeljünk

maguknak egyenes vonalakat, melyek a bal vállszögtől a bal hátsó térdig és a jobb vállszögtől a jobb hátsó térdig s egyik vállszögtől a másikig és egyik hátsó térdtől a másikig terjednek s előttünk fog állni egy parallel trapez (egyenközény), a ló teste, mely alatt a négy láb függőlegesen áll.

Ez az alapforma, mint kivehető, *egy arabs ló* test formájának demonstrálására meglehetősen alkalmas, de nem alkalmas más lovakra: sőt nekünk ugy rémlik (*l. a többször idézett 179. ábrát.*) hogy a súlypont az ilyen lónál tulságosan hátra esik, hogy az ilyen ló is, minthogy rövid nya-



179. ábra. Dominik elmélete.

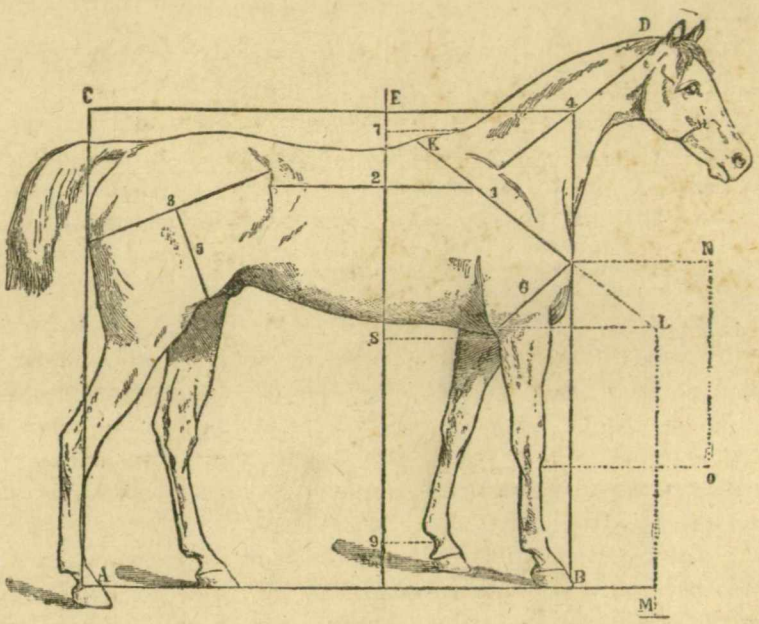
kával és fejével a földet aligha elérhetné, étlen veszne el a legelőn, hacsak kénytelenségből a térden való legelést meg nem tanulná.

Mellőzve *Oeynhausen*-nek szintén a fej hosszára alapitott elméletét, mely a *Bourgelat*-énál nem sokkal szerencsésebb, felemlitjük még *Herbin* és *Wrangel* vizsgálódásait, melyeknél nevezettek a lapoczka hosszát vévén alapul, abból indulnak ki, hogy minden czélszerüen alkotott ló teste hosszabb kell hogy legyen mint a milyen magas; szóval a lónak »sok földön« kell állnia, mert csak akkor képes igazán egy mozgási aktus alatt sok földet hátra is hagyni.

Hát ebben a tekintetben mi sem gondolkozunk máskép, de azért az arányosság és tehetőképesség megitélésénél a lapoczkából se mernénk feltétlenül kiindulni, a minthogy nem mernénk megindulni azokon a nyomokon se, a melyeket az előbb már megnevezettek tapostak.

De ám lássuk a lapoczkából kiinduló theoriát is, a mely nem olyan egészségtelen, hogy hallgatással mellőznünk kellene.

Nevezett szerzők, kik a lapoczkára »épitenek« feltétel gyanánt állitják oda, hogy a lapoczka dült és hosszú legyen. Nos tehát minden meredekebb és rövidebb vállu lovat ebből a megbeszélésből előre is kizárhatunk,



180. ábra. Herbin elmélete.

a mi mutatja, hogy nevezettek előtt, különösen az angol telivér és annak származékai lebegtek, mikor pl. azt mondották, hogy egy jól alkotott lónál:

1. a lapoczka hosszuságának (*l. a 180. ábra 1. vonalát*) megfelel a lapoczka tövisétől a csipőig terjedő hosszuság (*180. ábra 2. vonala*);

2. a csipőszeglettől a koncz hátsó éléig terjedő hosszuság (*180. ábra 3. vonala*) s

3. a nyakhosszuság (*180. ábra 4. vonala*). Különben az 5. és 6. vonal is egyforma. Emellett az igy alkotott lónál az egész hosszuság (C—D) a legalkalmasabb helyen (E-nél) fölöztetik s a váll hosszánál nagyobb az a méret, mely a vállszög és mellső térd alatti táj között van (K, N, O). Nagyobb továbbá az a méret is, melyet a lapoczka és fölkar együtt ád (K, L) mint az, a mely a könyök és pata között (L, M) létezik. Az A—B

vonal hosszabb mint az A – C. Az ábrán (mely Kisbért tünteti fel) a végtagok tulhosszuak. Rendes akkor volna, ha 7., 8., 9 vonalak osztódásainak felelne meg, vagyis ha a mar legmagasabb pontja (7) és a pata (9) közti távolság a mellcsont által (8-nál) feleztetnék.

Mint kitünik, ennek a theoriának is meg vannak a maga árnyoldalai. Hogy többet ne emlitsünk, egy hosszu, de kissé meredekebb lapoczkával biró lónál a törzset ily mérések alapján akkor is tulhosszunak, tehát aránytalannak találnók, ha az tényleg nem volna túlhosszu.

Aztán mint számitsunk a rövid lapoczkával?

Hát amint látjuk, nem olyan egészségtelen ez a theoria, hogy feltétlenül eldobnunk kellene, de van »fájó« része nem egy, a mi értékéből sokat levon.

Egyszóval egy oly alapforma tehát, melyből a ló megitélésénél csak némi bizonyossággal kiindulni lehetne, csakugyan nem létezik. Nem osztjuk azonban azok nézetét, a kik az ily sablonok, mintalovak, ló-ideálok tanulmányozását károsnak tartják. Nem károsok azok egy gondolkozni tudó emberre nézve, csakhogy hasznuk sincs sok. S ezt maguk a szerkesztők is beismerik, de ezek egynémelyike aztán elég szerencsétlenül avval védekezik, hogy a ló nem érte el még a tökélynek azt a fokát, hogy az ily idealis sablonba belé találna.

Nos, mi azt hisszük, hogy nem is fogja elérni soha, mert a ló ura, az ember, a maga czéljaihoz képest nem az ideal, hanem a haszon szerint idomitja, formálja a tenyészmesterséggel a lovat; oly sablon tehát, a melybe minden ló bele találna, vagy oly figura, a mely a legtökéletesebben alkotott lovat demonstrálná, sohase volt s nem is lesz, mert nem lehet.

Mi külemtani mondandóink egész során igyekeztünk feltüntetni ugy az egész testnek, mint részeinek a haszonczélok szerint vett s legalkalmasabbnak tapasztalt alakulását s az eddig tárgyaltakból önként foly, hogy az összes részeknek *érték-számai* (points) azok, a melyek ugy a test szépsége, arányossága, mint különféle czélokra való használhatósága tekintetében a legmegbizhatóbb utmutatást szolgáltatják.

Az értékszámokkal való birálásnál minden testrésznek meg van a maga pointja (érték száma), sőt egyéb tulajdonságok is ily előre meghatározott értékszámot kapnak oly formán, hogy a czélra való tekintettel a fontosabb testrészek több, a kevésbbé fontosak kevesebbet nyernek.

Avagy megállapittatik, hogy pl. az a testrész, vagy tulajdonság, mely a czélra való tekintettel *kitünő* 8 (vagy 4), az *igen jó* 6 (vagy 3), a *jó* 4 (vagy 2), a *kielégitő* 1 (vagy ½), a *rossz* pedig 0 érték számot kap.

Ha most aztán egy hintós ló pl. összes testrészeire és tulajdonságaira csupa 8, 6 és 4 érték számot, egy másik pedig csupa 4, 2 és 1-et kapott, ez a czélnak kevésbbé megfelelőnek, vagyis rosszabbnak van ezáltal nyilvánitva mint a másik, mert értékszámainak összege kisebb, mint azé.

Ez utóbbi eljárás azonban inkább a szarvasmarhák pointirozásánál divatos, lónál általában a haszonczél tekintetbe vétele mellett a következő értékszám-táblázat és point-adás sokásos:

A czélnak nem felel meg = 0
» megfelel = 1
» jól felel meg = 2
» igen jól felel meg = 3
» kitünően » » = 4

vagyis tehát a testrész és tulajdonság megnevezés és pointirozás pl. a következő lesz, ha 100 pointot veszünk alapul.

I. Általánosságok:

1. Nagyság	1 (1)	5. Bőr és szőrzet	1 (0)
2. Súly	1 (1)	6. Kor	1 (1)
3. Fajta	1 (1)	7. Természet	1 (0)
4. Szin	1 (1)	8. Idomitottság	1 (0)

II. Fej:

1. Összbenyomás	3 (1)	5. Orr	2 (2)
2. Homlok	1 (1)	6. Állkapczák	2 (2)
3. Szemek	2 (1)	7. Ajkak és száj	2 (1)
4. Fülek	1 (1)		

III. Nyak:

1. Hossza és erőssége	2 (0)	5. Nyakoldalak	2 (1)
2. Fejtüzés és tarkó	3 (1)	6. Torok-él	1 (1)
3. Sörény-él	1 (1)	7. Nyaktüzés és szügy	3 (1)
4. Sörény	1 (1)		

IV. Két elötti rész:

1. Mellkasmélység s szélesség	4 (1)	3. Lapoczka	2 (1)
2. Mar	3 (1)	4. Lapoczka mögötti rész	2 (1)

V. Középrész:

1. Hátvonal	2 (0)	5. Az oldalak ive	2 (1)
2. Hátszélesség	2 (0)	6. Has	2 (1)
3. Háthosszuság	2 (1)	7. Horpasz	1 (0)
4. Ágyék	4 (1)		

VI. Kéz mögötti rész:

1. Csipök távola . . .	3 (2)	5. Faroktüzés . . .	1 (1)
2. Far hossza	3 (1)	6. Farok	1 (1)
3. Far alakja	2 (1)	7. Nemző szervek . .	1 (1)
4. Izmoltság	2 (1)		

VII. Mellső lábak:

1. Izmok és inak	2 (1)	5. Szár	2 (1)
2. Izületek	3 (1)	6. Csüd	1 (0)
3. Fölkar	2 (1)	7. Párta	1 (1)
4. Alkar	2 (2)	8. Pata	1 (1)

VIII. Hátsó lábak:

1. Izmok és inak	2 (1)	5. Szár	2 (1)
2. Izületek	3 (1)	6. Csüd	1 (1)
3. Koncz	2 (1)	7. Párta	1 (1)
4. Czomb	2 (1)	8. Pata	1 (0)

Az ezen példában zárjelbe nem tett értékszámok (melyek összesen 100-at tesznek ki) azt mutatják, hogy az igy megbirált ló, mint gyors mozgásra alkalmas nyergesló igen szépen és czélszerüen van alkotva; a zárjelbe tett értékszámok pedig (melyek csak 51-et tesznek ki) azt mutatják, hogy az olyképen alkotott ló a czélnak meg nem felelő s egyébképpen is igen kevés értékü részekkel biró, hibás testalkatu állat.

Hogy egyébiránt egészen más szám-összeg, pl. két annyi (200) vagy félannyi (50) is vehető kiindulásul, az önként érthető, valamint az is, hogy czélszerü, ha a birálati lapok készletben és készen vannak egész odáig, hogy csak az értékszámok bejegyzése van hátra, melyet külemtani legjobb ismereteink alapján részrehajlatlanul kell adott esetben bejegyeznünk, ha azt akarjuk, hogy minél kisebbet tévedjünk.

Hasznos szolgálatot vélünk tenni, mikor e tétel végén Kincsemnek (*l. a 181. ábrát*), azon tüneményszerü versenylónak méreteit közöljük, mely 54 rendbeli győzelmével s illetőleg legyőzhetlenségével egyedül állt az egész kerek világon. Tesszük ezt annálinkább, mert alkalmunk van összehasonlitani egy szintén világhirü telivérrel (Eclyps-el) és egy közepes telivérrel, meg egy igen szép teteményképességü arabsvérü lóval. Az egyik és másik testrészeinek arányaiból meglehetős tanulságos következtetéseket lehet vonni, minthogy éppen Kincsem szerves gépjének tételeményképessége teljesen ismeretes.

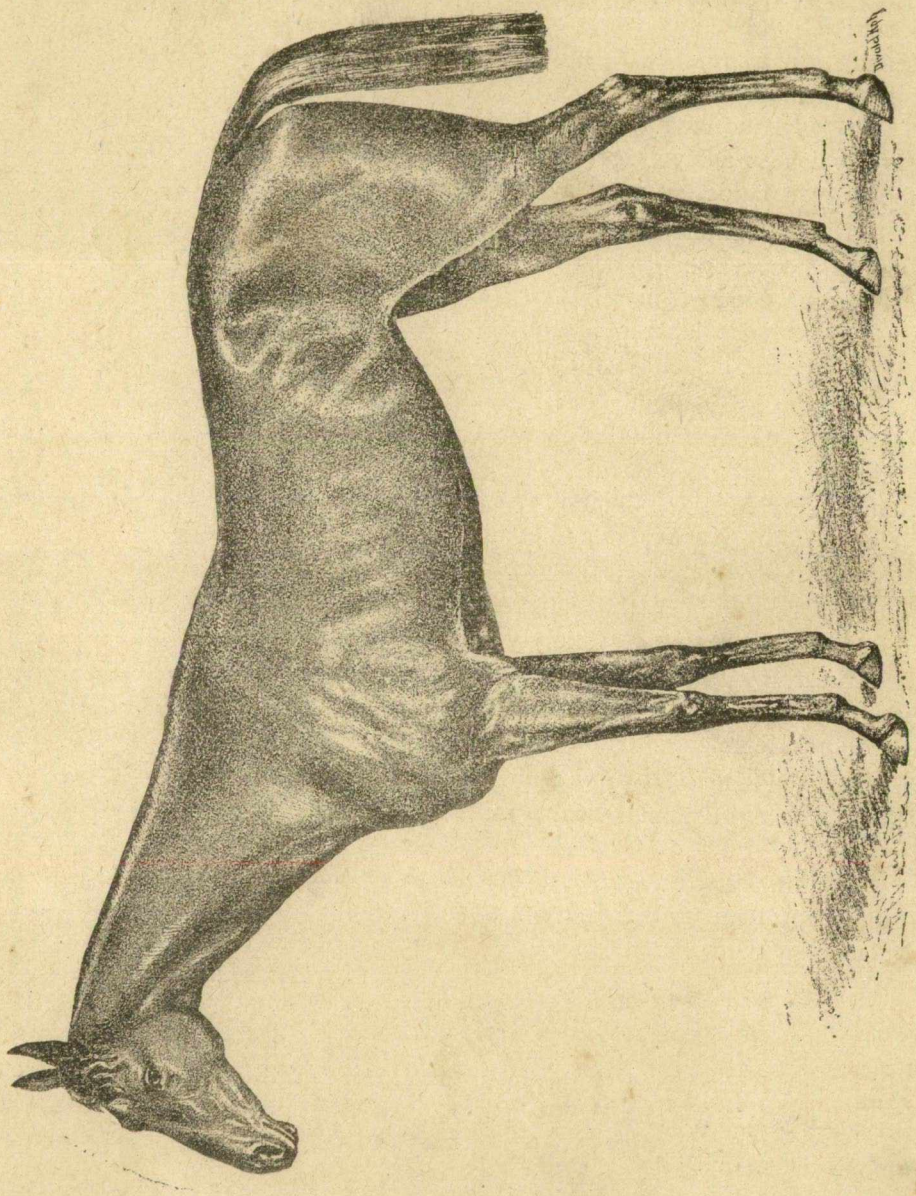
Kincsem főbb testméretei, összehasonlítva más lovak ilyen méreteivel:

A testrész megnevezése	Kincsem 4 éves korában	Kincsem 13 éves korában mint hulla	Eclypse kifejlett korában	Egy angol tenyészlovak 10 éves	Egy arabs vérű ló 7 éves	Jegyzet.
Fej hossza	60 m/m	64 m/	53 m/m	65 m/m	63 m/m	Az első rovat méreteit Ádám Emil rudmértékkel, a 3-ik rovatét Sainthbel szalagmértékkel, a többi rovatban levőket én, szintén szalaggal eszközöltem. (Monostori.)
Homlok szélessége a szemböltoknál	—	20 »	—	18 »	20 »	
Nyak hossza	—	64 »	53 m/m	82 »	80 »	
Nyak legszélesebb helyén	50 m/m	64 »	53 »	52 »	50 »	
Mar hossza	—	36 »	—	32 »	24 »	
Hát hossza	—	38 »	—	38 »	39 »	
Ágyék hossza	—	14 »	—	20 »	26 »	
Far hossza	—	50 »	—	40 »	46 »	
Testhossz, tarkótól farktőig	216 m/m	202 »	182 m/m	212 »	215 »	
Magasság a marnál	165 »	175 »	158 »	165 »	170 »	
Magasság a farnál	—	177 »	162 »	160 »	168 »	
Övméret a lapoczkák mögött	—	192 »	—	170 »	188 »	
Hosszuság a vállszögtől az ülgumóig	170 m/m	192 »	—	165 »	160 »	
Az oldalak hossza a könyöktől az utolsó borda közepéig	—	90 m/m	63 m/m	67 m/m	69 m/m	
Csipő ülgumó távola	68 m/m	64 »	—	60 »	63 »	
Lapoczka hossza	60 »	64 »	—	54 »	52 »	
Fölkar hossza	40 »	42 »	—	36 »	37 »	
Alkar hossza	—	45 »	—	42 »	41 »	
Alkar-szélesség könyöktájon	20 »	20 »	—	21 »	20 »	
Alkar-szélesség közbül	17 »	18 »	—	16 »	17 »	
Alkar szélessége a lábtő fölött	—	11.5 »	—	11 »	10.5 »	
Lábtő szélessége oldalt	10 »	12 »	—	10 »	9 »	
Lábtő szélessége elől	—	12.5 »	12.5 m/m	12 »	12 »	
Szár hossza elől	—	26 »	—	25 »	20 »	
Csüd hossza elől	—	10 »	—	10 5 »	10 »	
Hajtó in szárcsonttóli távola elől	—	4 »	—	4½ »	4 »	
Hajtó in szárcsonttóli távola hátul	—	3 ½ »	—	4½ »	4½ »	
Koncz hossza	55 m/m	52 »	—	40 »	41 »	
Czomb hossza	55 »	52 »	—	52 »	51 »	
Czomb szélessége fenn	35 »	36 »	—	42 »	36 »	
Czomb szélessége a középen	16 »	16 »	—	14 »	12 »	
Czomb szélessége lenn a sarok fölött	—	18 »	—	17 »	18 »	
Csánk szélessége öldalt	16 m/m	20 »	20 m/m	14 »	15 »	
Szár hossza hátul	—	30 »	—	28 »	30 »	
Csüd hossza hátul	—	10 »	—	10.5 »	11 »	
Boka-szélesség oldalt elől	—	8 »	—	8 »	8.5 »	
Boka-szélesség oldalt hátul	—	9.5 »	10 m/m	9 »	9 »	

Ez adatokból kiviláglik, miszerint:

1. az összehasonlitott lovak között Kincsem birt a leghosszabb marral, a legrövidebb ágyékkal, a legnagyobb övmérettel, a leghosszabb farral és törzszsel, a legterjedelmesebb oldalakkal, a leghosszabb lapoczkákkal és alkarokkal s a legnagyobb alkar-szélességgel, a legterjedelmesebb lábtővel, a leghosszabb konczczal és szárral;

2. olyan széles lábtöve (mellső térde) és csánkja volt, mint Eclypsenek s a bokája csak 5 mm.-rel volt keskenyebb;



181. ábra. Kincsem.

3. magasabb volt hátul mint elöl s ebben Eclypsehez hasonlitott; más lovak hátul alacsonyabbak mint elöl;

4. egyforma mérete volt feje és nyaka hosszának (a rajzon a fej kisebbnek van feltüntetve), nyaka legszélesebb részének, lapoczkája hosszának s a csipője és ülgumója közti távolságnak; a három első Eclypsenél is egyforma volt;

5. Kincsem mellkasának övmérete egyenlő volt vállszög ülgumója távolával s ez a távolság (192 cm.) háromszor volt akkora (64 cm.) mint a fej, vagy a lapoczka, vagy a nyak hossza;

6. homlokának szélessége, könyöktája és csánkja szélességének, koncza hossza pedig czombja hosszának felelt meg s ez utóbbi legszélesebb része éppen a mar hosszát tette ki;

7. hátsó lábszára 4 cmrel hosszabb volt mint a mellső;

8. csüdjei elöl-hátul egyforma hosszuak voltak.

Csak sajnálnunk lehet, hogy méretek hiányában még bővebb és másnemü összehasonlitást nem tehetünk, különösen pedig hogy Kincsem izületeinek szögméreteit is, feljegyzések hiányában számitásba nem vehetjük; ugy nemkülönben, hogy idegrendszere, légző- és vérkeringési szerveinek, izom-, in- és szalag-készülékeinek is összehasonlitásába — adatok hiányában — nem bocsátkozhatunk.

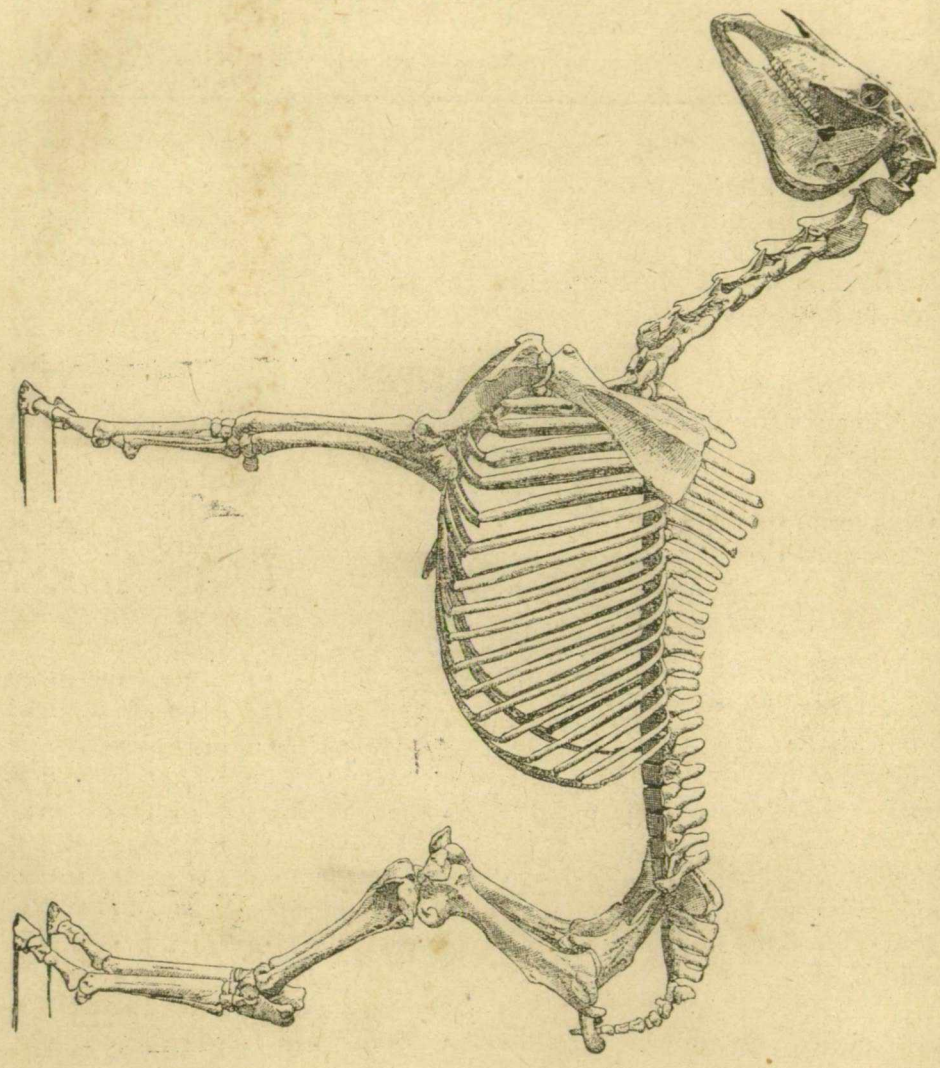
Annyit már e ló küleméből is talán biztosnak mondhatunk, hogy testének gépezete ritka tökélylyel volt összealkotva; productiójából pedig következtetnünk lehet, hogy az ezen gépezetet hajtott erők, nevezetesen az idegrendszer s a vér- és légzési rendszer szintén a lónál eddig ismeretes tökélynek legmagasabb fokán állottak.

Valóban kár, hogy e phänomenális lóról azok, kiknek arra az állat életében elég alkalmuk volt, minden irányban kimeritő adatokat nem gyüjtüttek.

Mi, kik az idén abban a kedvező helyzetben voltunk, hogy Kincsem csontvázáról méreteket vehettünk fel, közöljük azokat, könyvünkhez mellékelvén egyszersmind e hirneves ló csontvázának természet után felvett fotografiai rajzát is, *(l. a 182. ábrát)* összehasonlitás kedvéért mellé állitván az ő és a vele párhuzamba állitott Eclypse képét is. *(L. a 181. és 183. ábrákat.)*

A Kincsem és 2 más ló csontvázáról felvett összehasonlitó méretek im a következők:

A megmért rész megnevezése	Kincsem ang. telivér kancza. 13 éves	Névtelen telivér ang. csödör. 15 éves	Névtelen arabskancza. 12 éves	Jegyzet
	Méret cm.-ben			
Fej hossza	60	70	60	A *)-gal jelöltek botmértékkel vannak mérve, a többiek szalaggal. MONOSTORI.
Szemboltok közti távolság	19	20	17	
Nyakcsigolyák hossza 1—7-ig	65	69	56	
Mar » » 1—12-ig	53	59	49	
Hát » » 1—6-ig	27	29	24	
Ágyék » » 1—6-ig	32	33	21	
Keresztcsont hossza	22	21	17·5	
A gerincz hossza az 1-ső hátcsigolyától az utolsó keresztcsigolyáig	145	153	121	
Az 1-ső borda hossza	24	24	22	
A 4-ik » »	40	37	38	
A 8-ik » »	59	59	49	
A 10-ik » »	63	59	51·5	
A 12-ik borda hossza	49	59	47	
A 16-ik » »	49	48	36	
A 18-ik » »	36	26	24	
Az 1-ső bordák egymástóli távola	10	10	10	
Az utólsó állbordák egymástóli távola	63	48	38	
Az oldalok hossza az 1-ső és 18. bordák között	96	107	80·5	
A mar és a lapátos porcz közti távolság*)	88	78	83·5	
A csipő és utólsó borda közti távolság	25	19	18·5	
A csipők egymástóli távola	54	55	43	
A csipők és ülgumók közti távol	51	48	40	
Az ülgumók egymástóli távola	25	25	22	
A konczizületek » » *)	46·5	50	40	
A vállszögletek » » *)	35	35	38	
A lapoczkacsont hossza, porcz nélkül	40	38	35·5	
A » szélessége fent	20	24	17·5	
A » » lent	12	12	10	
A fölkar csont hossza	33·5	33	30	
A könyök » »	13·5	13·5	10	
Az alkar » »	40	38·5	34·5	
A lábtőcsontok mérete függőlegesen	5	5	4·5	



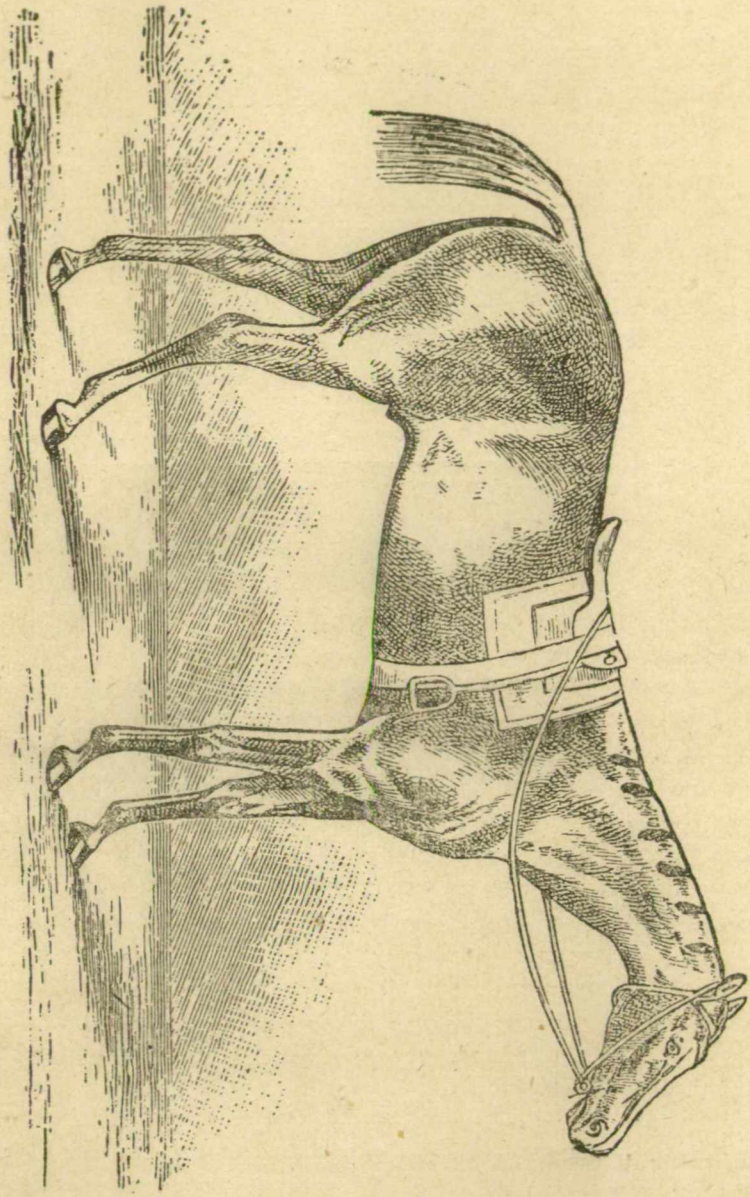
182. ábra. Kincsem csontváza.

A megmért rész megnevezése	Kincsem ang. telivér kancza. 13 éves	Névtelen telivér ang. csődör. 15 éves	Névtelen arabskancza 12 éves	Jegyzet
	Méret cm.-ben			
A lábtőcsontok mérete vizszintesen	8.5	8.5	7	A *-gal jelöltek dolmérlékkel vannak jelölve, a többiek szalaggal. MONOSTORI.
A mellső szárcsont hossza	26	23.5	21.5	
A hátsó » »	31	29.5	26.5	
A mellső csüdcsont »	9	7.5	8	
A hátsó » »	9.5	8.5	7.5	
A mellső pártacsont »	4	3.5	3.5	
A hátsó » »	4	4	3.5	
A konczcsont »	40	42	37	
A czombcsont »	40	39	35	
A csánk csontsora függőlegesen	9	10.5	9	
» » » vizszintesen	9	9	7	
A sarokcsont hossza	14	13	11	
Vázmagasság elől*)	162	165	141	
» közbül*)	150	155	133	
» hátul	154	156	131	

Az itt közölt adatokból kitünik többek között az, hogy az összeasonlitott csontvázak között Kincsem vázának azon részei, melyek a mozgásnál kiváló szerepet játszanak, a legterjedelmesebbek. Igy névszerint a lapoczka, fölkar, könyök, alkar, szár, csüd, czomb és sarok mind hosszabb mint a többinél. A csipö szöglet és ülgumó közti távolság, vagy is tehát a far is legterjedelmesebb Kincsemnél. Érdekes e mellett, hogy koncz, czomb és az alkarcsontja époly hosszu, (40 cm.) mint a lapoczkacsontja. Feltünö nagy méretü továbbá mellkasának mélysége (88 cm.) és utolsó bordáinak egymástóli távola (63 cm.) A 4-ik és 10-ik pár borda hossza feltünö nagy.

Egy szóval nagyszabásu állat volt Kincsem akár csont alapját, akár külemét vizsgáljuk s bámulatos képességét ezekből némileg magyaráznunk is lehet.

Ki tudná megmondani, hogy mi veszett el benne mint anyakanczában mikor 1878-ban kólika következtében kimult.



183. ábra. Eclypse.

A ló szinei és jegyei.

Nem tudjuk, hogy általában igaz-e, de nagyon szavahihető ember szájából hallottuk, hogy Debreczen vidékén pl. nagyon sok lótartó ember ugy nyilatkozik, hogy »akármilyen a ló, csak pej legyék.«

Azt akarjuk ezzel jelezni, hogy a ló szine nem olyan alárendelt fontosságu valami, hogy a fölött, mint azt legtöbben teszik, csak amugy felületesen elsikamolnunk lehetne.

Mi magunk is ösmerünk embereket, a kik azt is megnézik, hogy jó-e a ló, de azt is, hogy milyen szine van, nem azért, mert talán valamely szinnek bolondjai, hanem azért, mert a lehetőleg egyszinü és jegytelen lovat (tartozzék az bármiféle fajtába) megtanulták többre becsülni először azért, mert egy bizonyos tenyésztésben a szinbeli egyöntetüség nagyon kivánatos valami, másodszor azért, mert az egyszinü s különösen a sötét szinü lovat a katonaságnál is szeretik, harmadszor azért, mert tisztántartása kevesebb fáradsággal és költséggel eszközölhető.

Határozottan elitéljük azonban azt, a ki egy rossz és egy jó ló közül csak azért nem nyult inkább az utóbbihoz, mert deres, vagy azért nyul az előbbihez, mert arany-pej, avagy bronz-sárga; szóval mi is azt tartjuk, hogy jó a ló, ha jó, minden szinben s mi előttünk a jó tarka ló éppoly szép, mint a szén-fekete, vagy szeplős-szürke.

De már ha jó és jó ló között választanunk lehet, különösen tenyésztési szempontból, egyszinühez s lehetőleg sötétebb szinüekhez nyulnánk, mert hiába, nagyon kellemes az pl. a szemre is, hogy a mezőhegyesi Gidránok majdnem kivétel nélkül sárgák s csak más pénzt lehet kapni pl. egy négyes egyforma pej fogarasiért, vagy egy kettős, egyforma fekete Noniusért, mint holmi fele más, összehányt szinü, quodlibet fogatért.

Dőreség volna azonban a világos szinüeket, csak azért, mert ilyenek, semmibe se venni, vagyis bolondság volna valamely szinhez körömszakadásig — csak a szin kedvéért — ragaszkodni.

Már mindezeknek megfontolása után is elléggé szembetünik, hogy a ló szinével szükséges is, érdemes is bővebben foglalkozni; teszszük is ezt, előre bocsátván annak a takarónak a rövid ismertetését, melyből a ló szinét adó szőr nő.

A ló bőre éppugy, mint sok más állat ezen test-takarója 3 fő rétegből t. i. *felhámból* (Epidermis) az *irhahártyából* (Cutis) és a *zsir* vagy *kötőszövet rétegből* (Tunica adiposa) áll.

Ez a takaró a ló testét nagyrészben feszesen boritja s egyes kisebb részletek kivételével, hosszabb vagy rövidebb szőr fedi azt. Ezen szőrökön kivül belé vannak ágyazva az izzadság- és fagyúmirigyek s a különféle ideg készülékek és véredények.

Maga a bőr szintugy mint a szőr, vagy festenyes, vagy festeny nélküli. Előbbi esetben pala-szürke szinü, utóbbiban sárgás rózsaszin vagy hus szinü. A szőrök is a kisebb-nagyobb mérvü festenyezettség szerint, különféleképpen szineződöttek, vagy festenyhiány esetén fehérek.

Magának a szőrszálnak két fő része van, t. i. a hagymája és töve, mely a bőrben fészkel és a szál maga, mely a bőrből kiáll. Ez a szál vagy hengeres, vagy lapitott; ha hengeres, többnyire sima, ha pedig lapitott, akkor göndör.

Különben a ló testét fedő egész szőrzet általában háromféle, t. i. a rövid, testre fekvő szőrök a *fedőszörök*, a hosszabbak, melyek különösen az ajkakon és pártákon fordulnak elő, a *tapintószörök* s a többiek (minő az üstök, farok, sörény stb.) a *védőszörök*.

A szörzet, nevezetesen a fedőszőr, mint ismeretes, váltásnak van alávetve, vagyis a ló tavaszkor és őszkor vedlik, t. i. télre sürübb, nyárra ritkább növésü szört kap.

A ló szőrmezének a szine az életfolytán változásnak van alávetve s pl. éppugy, mint az embernél, egyes a fejen levő szőröknek a megszürkülése közönséges. Az is előfordul, hogy a ló valamely szine sötétebbé vagy világosabbá válik. (Nyári fekete.) Az szintén észlelhető, hogy a' születő csikó szine a növekedés alatt egészen más szinüvé lesz. (Szürkén született fehér, fehéren született szürke.) Arra is van habár ritkán eset, hogy a csikó kopaszon születik. Az igy születő állat, habár *Fitzinger* egy külön meztelen ló fajtáról (Equus nudus) szól, nézetünk szerint is monstrum (torz) és nem visszaütés a meztelen ősre.

Ha a ló testének egy bizonyos nagyobb területén a szőrszálak egy irányt követve nönek, az ilyen területet *szőrmezőnek* mondjuk. Ha kisebb

területen több felől, egymással szembe nőnek a szőrök, *szörtarajnak*, ha pedig egymással ellenkező irányban sugarasan nőnek, akkor *szörcsilagnak* hijjuk. *Ször-örvénynek* mondják az oly növést, a mely körben, egy irányban s nagyobb területen tekeredik; *ször-csigának* pedig, mikor kisebb területen, de szintén igy nőtt. Ilyen szörcsigák, csilagok, örvények és tarajok különösen a fejen, szügyen, gáton és konczok élén észlelhetők.

A hosszabb, védő szőröket, mint már láttuk, a divat nem ritkán különféle fokban megkurtitja; ugyanilyen kurtitásnak némelyek a fedő szőröket is alávetik, vagyis a lovat megnyirják. Erről a lovak tisztántartásánál fogunk bővebben megemlékezni.

A mi most már a ló szinét illeti, figyelmeztetnünk kell olvasóinkat mindenek előtt arra, hogy valamint az úszás és lóhajtás mesterségét (hogy ne mondjuk művészetét) könyvekből megtanulni nem lehet, ugy a ló szinét se lehet a holt fekete betükből ugy megtanulni, hogy felemelt fejjel kiállhatnánk azt mondani, hogy: ime itt vagyok, én a ló szinének minden változatát ismerem és meghatározni tudom.

Éreztük mi ezt már rég s érezzük különösen most, mikor adatokat óhajtunk e könyvbe letenni, melyek a mellett, hogy találóak, még elég egyszerüek is legyenek arra, hogy az ugy is fennforgó zavart a komplikatio ne tegye sötétebbé. Mert nagy a komplikatio e tekintetben, különösen hazánkban, hol eddig a ló szineit kizárólag a német kifejezésekkel adtuk viszsza, tekintet nélkül a gyakorlat emberére és a laikusra, meg a tanférfiakra.

Pedig hogy a ló-szinnek terminologiája a praxis emberének és a laikusnak szempontjából tekintve, egészen más, mint a tanférfiak szempontjából tekintve, az kétségtelen, mert mig az utóbbi a legkisebb árnyalatnak s változatnak is magyarázatát képes adni, addig az előbbiek gyakran az egyszerü szinek megnevezésénél is a magyarázattal adósak maradnak.

De igy is kell annak lenni. Mert, hogy hazánkban, de más országokban is egyes szinek 3—4-féleképpen is neveztetnek, annak az a komplikatio az oka, a melybe a ló-szineket különféle u. n. félszakférfiak, t. i. istállómesterek s több effélék bonyolitották. A hová ez a complikatio utat nem tört, azt tapasztaljuk, hogy a laikus csak alapszineket ismer és nevez meg, azt mondván pl., hogy van sötétpej és van világospej ló; van világosfakó és sötétfakó ló; van világosszürke, sötétszürke és almásszürke ló; van pejtarka, fakótarka, sárgatarka ló. Szóval: nem bonyolódik be egészen a képtelenségig a megnevezésekbe.

Nézetünk szerint az a 70 szin, a mely tankönyvekben felsorolva van, ránk nézve tulajdonképpen nem létezik mind, vagyis a festőre nézve annál sokkal több létezik; de ugy gondoljuk, hogy nekünk nem a festő szempontjából van szükségünk véglegesen megállapitani azt, hogy ez vagy amaz a ló szine általában minő névvel jelöltessék. Mi tehát nem mondhat

juk azt, a mit pl. a festő mondhat, hogy : pirosas sárga-szürkébe játszó fehér. Ilyennek mondja pl. a legtöbb tankönyv az u. n.-Muskat-Schimmelt. Hát a Muskat-Schimmel elnevezés már istállómestertől ered, de furcsának furcsa az is eléggé, oly annyira, hogy annál csak a Hellrapp (a mi magyarul világosfekete) furcsább. Mert eltekintve attól, hogy a sötét, t. i. a fekete sohse világos, eszerint hát ez magában véve absurdum — még a magyarázata is unikum, mert az ekként szól : fekete, szürkébe, pirosba vagy sárgabarnába hajló szőrzet! Igazság szerint, ha a fekete akárminő keveredés folytán szürkébe hajlik, akkor vagy szürkésfekete vagy feketésszürke vagy éppen sötétszürke; ha a fekete pirosba hajlik, akkor pirosasfekete vagy feketéspiros; sárgabarnába hitem szerint a fekete nem is hajolhat, vagy ha igen, akkor bátran sárgabarna vagy barnasárga számba mehet s egészen fölösleges vagy éppen hátrányos olyan semmit mondó névvel jelölni, a milyen a világosfekete.

A nyárifekete megnevezés is gondolkodóba kell, kogy ejtsen minden gyakorlati embert, mert ráfogni könnyü az előttünk álló barna lóra, hogy az nyárifekete, de jót nem állhatunk azért, hogy csak nyáron ilyen s télen nem.

Hasonló eset forog fenn a világosan születő sötét szinü és a sötét szinüen születő világos szinü lovaknál.

Időfecsérlésnek, türelem megölőnek tartjuk még több ily példát is idézni annak bizonyitására, hogyha czélt akarunk érni, hát az egyszerüsités ösvényére kell térnünk, mert csak az nyujt biztositékot arra, hogy egymást könnyen megértjük s magunkat laikusokkal szemben is könnyen megértetjük. Pedig a feladat az, hogy országszerte egy névvel és pedig lehetőleg a legtalálóbb magyar névvel nevezzük a nevezendőt úgy, hogy aztán irányadóul szolgálhasson mindama más téren is, a melyen a lószinek tekintetében a helyes megnevezésekre szükség van.

Ám az egyszerüsitést is csak bizonyos határig lehet vinni, mert vannak már lószin-nevek, melyek elég találók, magyarosak s a mi fő, általában ismeretesek. Ezeket kiirtani majdnem lehetetlen, de nem is szükséges; azért mi a megnevezések összeállitásánál ezekre tekintettel voltunk valamint hogy nem véltük egyelőre mellőzhetőknek a német nevek felsorolását se.

A kiindulás az, hogy vannak alapszinek, vannak szinvegyülékek és léteznek szinkeverékek.

Alapszinek : a fehér, a fekete, a pej, a fakó és a sárga. Ezek maguk között különféleképpen vegyülvén vagy csak keveredvén, különféle szinvegyülékeket és szinkeverékeket képeznek. De maguk az alapszinek is több félék, a mint az a következőkből majd kiderül.

Lássuk hát most mindezen szinek közelebbi körülirását s rövid megnevezését.

A ló színének leirása, magyar és német neve.

I. Alapszinek:

Fehér fényes fedőször, nem festenyzett bőrben — **selyem-fehér** — Glanz-Schimmel, Atlas-Schimmel.

Fehér fénytelen fedőször (szürkéből is fejlődhetik ilyen) bőr és paták feketék — **patyolat-fehér** — Sammt-Schimmel.

Fekete, szépen fénylő fedőször, ugyanilyen hosszu szőrök — **holló-fekete** — Glanz-Rappe.

Fekete, tompa fényű, borzosodó puha fedőször — **bársony-fekete** — Sammt-Rappe.

Fekete, fénytelen sima fedőször, ugyanilyen hosszú szőrök, gyengén almázott — **szén-fekete** — Kohl-Rappe.

Világos pej, erősen sárgába hajló végekkel biró fedőször; néha fényes — **világos-pej** — — Hellbraun.

Piros pej, fénylő fedőször; hosszú szőrök és lábak feketék, néha szijjalt és gyakran almázott — **piros-pej** (ha almázott.: **almáspiros-pej**) — Rothbraun.

Világosabb vagy sötétebb piros, erősen sárgába hajló, aranyfényű fedőször; hosszú szőrök és lábak feketék — **arany-pej** — Goldbraun.

Sötétpiros, meggyszinbe átmenő fedőször, hosszú szőrök és lábak feketék — **meggy-pej** — Kirsch- oder Weichselbraun.

Majd egész fehér, kissé sárgába játszó fedőször; hosszú szőrök egész fehérek; rózsaszinű bőr, csóka szemek, viaszszinű paták — **homály** — Isabelle.

Sárga, fénytelen fedőször; hosszú szőrök és a bőr gyöngyszürke, néha csóka-szemek, fekete paták — **zsufa** — Gemeine Isabelle, Gelbfalbe.

Halványpirosas fakó, fénytelen fedőször; hosszú szőrök, lábak feketék; gyakran almázott — **zsemlye-fakó** — Semmelfalbe.

Aranysárga-fakó, fényes fedőszőrözet; szemek és paták barnák: hosszú szőrök és a bőr gyöngyszürke — **arany-fakó** — Gold-Isabellefalbe.

Barnás-szürkébe hajló, sötétfakó fedőször; hosszú szőrök barnák vagy feketék; szijjalt — **fakó** — Gemeiner Falch.

Világospiros, sárgába hajló fedőször; hosszú szőrök, olykor sárgás-fehérek **világossárga** — Hellfuchs.

Pirossárga, aranyfényű fedőször; hosszú szőrök sötétpirosak, lábak majdnem feketék — **aranysárga** — Goldfuchs.

Barnapiros, feketeszürkébe hajló fedőször; hosszú szőrök szennyes-barnák — **sötét-sárga** — Dunkelfuchs.

Pirossárga, erősen szürkébe hajló fedőször; hosszú szőrök ugyan-olyanok, némelykor sötétebbek — **szennyessárga** — Lehmfuchs.

II. Szinvegyülékek:

Fehér, fényes fedőször szürkével keverve — **ezüstszürke** — Silber-Schimmel.

Fehér, fénytelen fedőszőr szürkével keverve — **daruszürke** — Milch-Schimmel.

Sok szürke s fekete szőr kevés fehérrel keverve; hosszú szőrök világosak — **sötétszürke** — Schwarz-Schimmel.

Fekete, szürke és fehér szőrök almázott keverékben; hosszu szőrök sötétebb szürkék vagy fehérek, lábak sötétek — **almás-szürke** — Apfel-Schimmel.

Fekete, szürke és fehér szőrök egyenletes keverékben; hosszú szőrök világosabbak vagy sötétebbek; fej fekete — **vasderes** — Mohrenkopf.

Előbbihez hasonló, de túlnyomó a fehérszin — **ezüstderes**.

Vasdereshez hasonló, csakhogy sötétebb, hosszú szőrök inkább fehéresek; gyakran almázott; fej nem fekete — **sötét-aczélszürke** — Grauschimmel.

Szürke, piros, fehér és sárga szőrök keveréke; hosszú szőrök sárgáspirosak vagy szürkék; lábak hasonlók — **aranyderes** — Rothschimmel.

Pej, szürke és fehér szőrök keveréke; hosszú szőrök és lábak feketék; fej és nyak gyakran egész pej — **vörösderes** — Brandschimmel.

A szőr a tövén sárgás-pej, közepén szürke, végén fehér; hosszú szőrök szürkék, hegyükön fehéres-sárgák — **penész-szürke** — Honig-Schimmel.

Fehéres-szürke fedőszőrben kis piros pettyek; hosszú szőrök sárgás-fehérek — **szeplős-szürke** — Forellen-Schimmel.

Fehér fedőszőrben sok fekete petty; hosszú szőrök fehérek vagy szürkék — **legyes-szürke** — Fliegen-Schimmel vagy Mücken-Schimmel.

Fekete, fehér szőrök keveréke szürkés árnyalattal, kis fénynyel, fehér pettyekkel; hosszú szőrök feketék — **seregély-szürke** — Staar-Schimmel.

Világosabb vagy sötétebb sárgásbarnába hajló fényes fedőszőrök; almázott; hosszu szőrök és lábak feketék — **gesztenye-barna** — Kastanienbraun.

Sötét fényes gesztenyebarna, törzsön almázott: hosszú szőrök és lábak feketék — **fényesbarna** — Spiegelbraun.

Feketésbarna, fényes fedőszőrök, hosszu szőrök s lábak feketék — **feketésbarna** — Schwarzbraun.

Egyenletes barna szörök, hosszú szőrök egészen, lábak térdig, illetőleg csánkig feketék — **sötétbarna** — Dunkelbraun.

Világos barnasárga fedőszörök: a hát gyakran szijjalt; hosszú szőrök többnyire feketék — **szattyánbarna** — Lichter Kastanienbraun.

Világosabb vagy sötétebb sárgabarna fedőszőrök; száj, orr és fül köröl szürkés, világossárga helyek — **őzbarna** — Rehbraun.

Sárgás-szürke fényes fedőszőr; hosszú szőrök s paták épp olyanok — **gerlefakó** — Gelb-Isabelle.

Világosabb vagy sötétebb pirossárga fedőszőr, fakó szőrökkel vegyesen, többnyire almázott; hosszú szőrök és a bőr szürke; szemek és paták barnák — **rozsdásfakó** — Dunkel-Falch vagy Roth-Falch.

Barnasárga, többnyire almázott fedőszőr, szijjalt hát; hosszú szőrök feketék — **mogyorófakó** — Dunkel-Falch vagy Braun-Falch.

Világos-szürke, pirosas-sárgába átmenő fedőszőr, fakóval keverve; szijjalt hát, hosszú szőrök és lábak feketék vagy barnák — **hamvasfakó** — Aschfalch.

Sötétszürke, tompa sárgás-barnába hajló fedőszőr; szijjalt hát hosszú szőrök és lábak feketék vagy barnák — **egérszőrű** — Mausfalch.

Sötétbarna-piros, fénytelen fedőszőr; hosszú szőrök világos vagy sötétpirosak — **vörössárga** — Rothfuchs.

Barnapiros, nagyon feketeszürkébe hajló fedőszőr; hosszú szőrök sötétebbek vagy szürkék — **májsárga** — Leberfuchs.

Sárgásbarna-piros, többnyire almázott, bronzfényű fedőszőr; hosszú szőrök sötétsárgák, feketés-szürkék vagy feketebarnák — **bronzsárga** — Bronzfuchs.

Sötétbarna-piros, feketésbe vagy sárgásba hajló fedőszőr; almázott, hosszú szőrök fehérek vagy szürkék — **szögsárga** — Schweissfuchs.

Feketésbarna, helyenként sárgásba hajló fedőszőr, gyakran almázott; hosszú szörök világosabbak — **kormossárga** — Schwarzfuchs.

Világosfekete, piros vagy sárgabarnába hajló fedőszőr; hosszú szőrök sötétebbek vagy feketék — **szénsárga** — Kohlfuchs.

III. Szinkeverékek:

Fehér alapon nagy, világosabb vagy sötétebb fakószinű foltok; hosszú szőrök világosabbak — **sárgatarka** — Gelbschecke.

Fehér alapon sötétebb vagy világosabb piros foltok; hosszú szőrök világosabbak vagy sötétebbek — **pejtarka** — Rothschecke.

Fehér alapon világosabb vagy sötétebb pirosbarna foltok; hosszu szőrökön fekete foltok — **barnatarka** — Braunsckecke.

Fehér alapon, szépen fénylő fekete foltok — **feketetarka** — Schwarzscheke.

Fehér alapon szürke, kékesbe vagy pirosba vagy sárgába hajló foltok; gyakran almázott — **szürketarka** — Porzellanschecke.

Fehér alapon barna, szürke vagy más szinnel beszegélyezett foltok. — **agáttarka** — Agatschecke.

Kisebb sárga foltok fehér alapon — **sárgapárducz** — Gelbtiger.
Kisebb piros foltok fehér alapon — **pejpárducz** — Rothtiger.
Kisebb barna foltok fehér alapon — **feketepárducz** — Schwarztiger.
Szürkén beszegélyezett fekete foltok, fehér alapon — **párducz** — Agattiger.

Kisebb fekete, barna vagy fehér foltok, szürke vagy pirosszürke alapon; hosszú szőrök fehéres vagy pirosszürkék — **párducz** - Tigerschimmel.

Azon sötétebb szinű lovak, melyeken elvétve egyes fehér szőrök is előfordul..ak, **tűzött szőrüeknek** mondatnak, eszerint vannak tűzött szőrű sárgák, pejek, barnák és feketék.

Emlitettük, hogy a ló szine az élet folytán változásnak van alávetve, s hogy a lovak többnyire nem oly szinnel születnek, mint a milyennel kifejlett korukban birnak. Igy pl. a szeplős és legyes-szürke lovak öreg korukban többnyire megfehérednek, a fehérek gyakran megszürkülnek stb. Érdekesnek tartjuk evvel kapcsolatban *Dilg* nyomán ismertetni, hogy a megélemedett ló egyes fontosabb szine milyen akkor, mikor az az állat születik.

Az almás szürke ló születéskor fekete vagy pej.
A szeplős » » » vörössárga.
A legyes » » » fekete vagy sötétpej.
A vörös deres » » fekete.
A holló fekete » » feketés-szürke.
A szénfékete » » » »
A megypej » » piszkos fénytelen barna.
Az aranypej » » » » »
A pirospej » » » » »
A világospej » » szürkés-barna.
Az özbarna » » » »
A szögsárga » » piszkos pirospej.
A vörössárga » » pirospej.
A szénsárga » » barnás-szürke.
A fakó » » » »
A homály » » sárga v. szürkés-sárga.

A ló jegyei (azok a kisebb fehér foltok t. i. melyek a fejen, lábakon és törzsön is előfordulnak) többnyire vele születtek s a következők:

1. Sötét szinű homlokon nehány fehér vagy szürke szőrszál betűzdelve = tüzött homlok.
2. Szabálytalan kis fehér folt ugyanott = virágcsa.
3. Nagyobb ilyen folt = virág.
4. Szabályosabb alaku (kerek, szegletes) fehér folt ugyanott = csillag.
5. Ha ez nyúlt = megnyúlt csillag.

6. Ha a csillag árnyékolva van = árnyékolt csillag.

7. Szélesebb s hosszabb fehér folt a homlokon = hóka

8. Ha ez az orczákra is ráterjed = orczáig hóka.

9. Ha ez az állcsontokra is ráterjed = hókafejű.

10. Ha a fej nagy részben vagy egészen fehér s a törzs más, de egyszinű = fehérfejű.

11. Fehér hosszúkás folt az egyik vagy mindkét ajkon = piszra vagy szárcsaszáju.

12. Tejes száju az oly ló, a melynek mindkét ajaka fehér, békaszáju pedig az, a melynek ajkai belül a nyákhártyán foltosak.

Egyéb jegyek a fejen minőségükhöz képest körülirandók. A törzsön előforduló jegyek hasonlóképpen. A végtagokon előforduló fehér foltok az eddig használt kesely névvel jelölendők és pedig:

1. lábtőn, csánkon felül kesely, 2. lábtőig, csánkig kesely, 3. félszárig kesely, 4. bokán felülig kesely, 5. bokáig kesely, 5. félcsüdig kesely, 7. pártán kesely, 8. a hajlitó in mentén kesely, 9. a feszitő in mentén kesely, 10. foltos pártáju, 11. foltos csüdü, 12. foltos száru és pedig elől hátul, belül, kivül foltos; ugyanezek tűzöttek is; 13. a pata félig kesely, 14. a pata egészen kesely, 15. a pata foltos.

Felemlitjük végül, hogy éppugy a szineket, mint a jegyeket hamisitani szokták. Tudunk esetet, hogy a kupecz a feketetarka lovat egész feketére festette és olyant, hogy a fejről a csillagot, a lábról a keselységet, a hátról a nyeregtörés fehér foltját festés által eltüntette, söt olyant is, hogy mesterségesen csillagot csinált a homlokra már nem festéssel, hanem a következő műtétel.

Beszurt a homlok közepén a bőrbe egy horgot s annak segélyével felemelte a bört a csonttól akkora terjedelemben, a mekkorának a csillagnak kellett lenni; átszurt erre 4 tűt a bőrön ugy, hogy azok négyszög alatt állottak egymással. Most körülfonta a négy tűt czérnával ugy, mint érvágásnál szokás s 48 óráig igy állni hagyta a lovat. Ekkor a tűket kihuzta, a csonttól elvált bördarabot genyedzeni hagyta, mig az az egész folt kiesett. Az utána nött bőr fehér szőrt kapott s igy a csillag készen volt.

A nyereg- és hámtörési fehér helyeket, meg a nem kivánatos jegyeket egy másik kupecz kénmáj és légenysavas ezüst (pokolkő) oldattal festette meg a szemünk előtt, ugy hogy a sötétpej lovon alig volt (különösen távolabbról) fölismerhető, hogy az a folt festve van.

Jó tehát ezt megfigyelni, hogy ugy ne járjunk mint egy erdélyi mágnás, a ki fekete lovához társat vett s mire esőben haza ért, a ló megtarkult.

A ló életkorának meghatározása.

(Fogtan.)

Nem hisszük, hogy akad olvasóink között egy is, a ki a ló életkorának fontosságát — akár tenyésztési, akár használati szempontból tekintve azt — kellőképpen nem tudja méltányolni.

Már az a körülmény, hogy egy fiatalabb ló a legnagyobb valószinüséggel hosszasabban használható, mint egy öregebb, meg az, hogy a túlfiatal ló éppugy mint a túlöreg, tenyésztési szempontból egészen más értéket képviselnek, mint az erejének teljében levő, megélemedett középkoru ló: mind fontossá teszik annak a tudását, hogy egy ló hány éves.

Ott, a hol a lovak törzskönyvezve vannak s utána lehet a lajstromban a születésének nézni, meglehetősen fölösleges az a tan, a melyet fogtannak, fogismének neveznek; de hazánkban az ilyen eset vajmi ritka, különösen pedig a vásárokon megjelenő lovakra nézve ritka az olyannyira, hogy a ló életkorának a fogakból való megitélése nélkül annál kevésbé lehet el a lóvásárló, mert a ló-levelek ezen adataira éppen nem támaszkodhatik, minthogy e leveleket rendesen teljesen laikus egyének és sokszor ugy állitják ki, hogy a kérdéses lovat nem is látják.

Ezen okokon kivül a könyvünk bevezetésében érintett okok is arra sarkalnak minket, hogy a ló fogaival s az azokból megitélhető életkorral a lehetőségig behatóan foglalkozzunk.

Általános dolgokat bocsátunk előre, hogy aztán a részletekkel annál tömörebben bánhassunk el.

A lónak, mint azt könyvünk első fejezetében már jeleztük, u. n. *tökéletes fogzata* van, t. i. vannak ugy a felső vagy mellső mint az alsó vagy hátsó állcsontjában:

1. metsző-,
2. agyar és
3. záp- vagy őrlő-fogai.

Számra nézve a kanczának van

6 + 6 = 12 metsző,
0 + 0 = 0 agyar és
12 + 12 = 24 zápfoga,

összesen 36; a csődörnek pedig

6 + 6 = 12 metsző-,
2 + 2 = 4 agyar- és
12 + 12 = 24 zápfoga vagyis

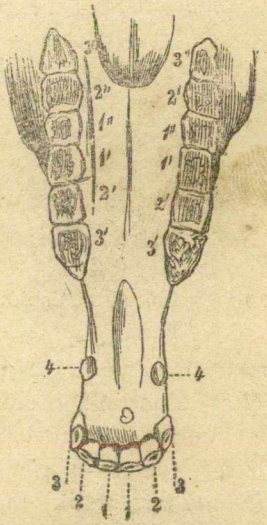
összesen 40

Ezek a fogak helyzetükre nézve a következő képlet szerint vannak elhelyezve:

csődörnél	6	1	6	1	6
	6	1	6	1	6
kanczánál	6	0	6	0	6
	6	0	6	0	6

Vagyis (*l. a 184. ábrát*) az alsó állcsontban:

1 1 a fogó metszőfogak	Dentes incisivi
2 2 a középső »	
3 3 a szeglet »	
4 4 az agyarak	Dentes laniarii
1' 1' az 1-sö elő-zápfogak	D. premolares
2' 2' a 2-ik » »	
3' 3' a 3-ik » »	
1'' 1'' az 1-sö hátsó zápfogak	D. molares
2'' 2'' a 2-ik » »	
3'' 3'' a 3-ik » »	



184. ábra. Fogzat.

Ugyanennyi fog, ugyanigy van elhelyezve a felső állcsontban is. Ezeken kivül olykor 4, u. n. farkas-fog is nő a ló állcsontjában, mely csakhamar ki is esik.

Azok a fogak, (t. i. a metszők), melyekről az életkort meghatároznunk kell, nagyjában a következőképpen vannak szerkesztve:

a) *a csikó metszőfogainak* (*l. a 185. ábrát*) meglehet különböztetni

1. koronáját (a),
2. nyakát (b),
3. gyökerét (c);

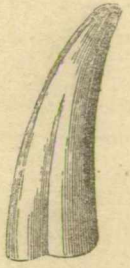
b) *A ló metszőfogainak* ezen egyes részeit nem lehet megkülönböztetni, minthogy azok egy görbült éket (*186. ábra*) képeznek; mindazáltal az élő lónál a fog *koronájának* nevezik azt a részt, a mely a foghusból kiáll, *nyakának* azt, a melyet a foghus körülvesz, és *gyökerének* azt, a mely az állcsont fogsejtjében fészkel.

Különben ugy a csikó, mint a megélemedett ló metszőfoga két (csont- és zománcz-állománynyal körülvett) csövet alkot, melyek egyike az u. n. *kupa-* (*187. ábra a*), a másika pedig a *gyökér-ür* (*187. ábra b*).

A kupának nevezett ür, mely felülről a gyökér felé megszükülve a makkhoz vagy forditott süveghez hasonló alakot mutat (*189. ábra*), mint látni fogjuk, nem kis szerepet játszik a ló életkorának megitélésénél, azért már e helyen megjegyzendő, hogy ez az ür a fogak kopásához képest majd tágabbnak és mélyebbnek, majd szűkebbnek és sekélyebbnek mutatkozik a szerint, a mint a fog koronája, melybe ez az ür bevájulva van, kisebb vagy nagyobb mértékben van lekopva.



185. ábra. Csikófog.



186. ábra. Lófog.



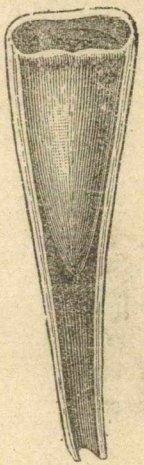
187. ábra. Hoszanti fogmetszet.

Egyébiránt mint jeleztük, a metszőfogak felülről lefelé egy görbült éket képeznek, melynek átmérője alulrol fölfelé nemcsak hogy hovatovább nagyobbodik, hanem még az alakja is (mely ha mesterségesen létesittetik: *metsz-lapnak*, ha pedig természetes kopás utján, a rágás folytán létesül: *rág-lapnak* neveztetik) más és más, a mint azt a *188. ábra* feltünteti. Ez a körülmény, mint tüstént látni fogjuk, a kor megitélésénél szintén felhasználtatik.

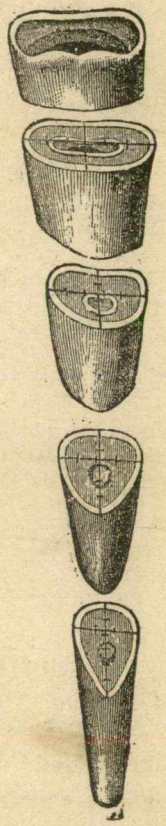
Ide igtatjuk még mint általánosságot, melyre azonban később szintén szükségünk lesz, azt, hogy a csikó- vagy tejmetszőfog, az állandó vagy lómetszőfogtól az előbb jelzetteken kivül még abban különbözik, hogy:

1. *a csikófog* többnyire fehér és fényes, ritkán barnás,
   a lófog ellenben sárgás, a gyökér felé barnás;
2. *a csikófogak* már a kétéves korban se fekszenek szorosan egymás mellett,
   a lófogak ellenben még az öreg korban is szorosan fekszenek
3. *a csikófogak* kicsik,
   a lófogak nagyobbak, hosszabbak és szélesebbek;

4. *a csikófog* mellső vagy ajki felszinén több sekély hossz-barázda
a ló fogán csak 3, egy alul és kettő felül;
5. *a csikófog* az iny felé megkeskenyedik,
a lófog nem, vagy alig;
6. *a csikófogon* a kupa keskeny és sekély (3—4 m/m),
a lófogon (ha még kopva nincs) 8—10 m/m;
7. *a csikófogak* majdnem függőlegesen állnak ki a foghusból,
a lófogak kis ivben előre irányulva;
8. *a csikófogak* rágó lapja még akkor is haránt tojásdad alakot mutat, ha kupája le van kopva,
a lófog rágó lapja ily esetben több alakot vesz fel, nevezetesen haránt tojásdadot, később kerekdedet, még később háromszögletest, végül visszás tojásdadot (l. a 188. ábrát).
9. mint már jeleztük, *a csikó metszőfogának* koronája, nyaka és töve vagy gyökere van,
a ló metszőfogának nincs, hacsak a foghusból kiálló részt koronának, a foghusban levőt nyaknak, a fogsejtben ülőt pedig gyökérnek, külön-külön nem vesszük.



189. ábra. Fog-kupa.



188. ábra. Haránt fogmetszetek

Körülbelül már mindebből kintűnik először is az, hogy a csikó- vagy tejfogak éppugy, mint az embernél, a lónál is kiváltásnak vannak alávetve; ez a kiváltás pedig éppugy, mint a megjelenés bizonyos időhöz van kötve, valamint, hogy bizonyos időhöz kötött a fogak kopása is. Minthogy pedig a kopással járó különféle alaku rágólapra nézve se képzelhető, hogy annak létrejövetele bizonyos időközökhez nincs kötve: önként következik másodszor, hogy mindez együttvéve kell, hogy alapját képezze azon tannak, melyet az életkor ismeretét tárgyaló tannak mondhatnánk.

S csakugyan már a legrégibb korban ily alapon indultak meg az emberek a ló életkorának meghatározásánál.

Hogy ezen alap felfedezése ősrégi, mutatja az, hogy már a görögök és rómaiak ismerték a fogakon előforduló azon főbb jeleket, melyekből mi ma is a ló életkorára következtetünk. Nyoma van ennek éppugy *Aristoteles*, *Xenophon*, *Absyrtus* és *Varro*, mint *Columella*, *Plinius*, *Vegetius* és *Palladius* müveiben, de persze nem sokatmondó, zavaros formában. Tudták ők és

leirják pl., hogy a ló bizonyos időszakokban a fogait váltja, meg hogy az igy váltott maradandó fogak alakjukat változtatják, de azt nem figyelték meg s nem irják le, hogy milyen időközökben. Az alakját változtatott és kupátlan fogu lovat ők is vénnek tartották, de évek szerint meghatározni nem tudták.

Nem sokkal több szerencsével, de ugyanilyen alapon tárgyaltatik ez a kérdés sokkal később a 16-ik és 17-ik században *Hörwart, Jourdains* és *Reeyni* által s a 18-ik században *La Fossé, Wolstein, Havemann* és *Neumann* által.

1811-ben *Pessinának*, a bécsi állatorvosi intézet akkori igazgatójának jutott a feladat, világosságot deriteni ama sötét tömkelegbe, mely a ló életkorának ismérjére vonatkozólag uralkodott s legkevésbbé se tévedünk, ha azt mondjuk, hogy a sötétség teljesen eloszlatva ma sincs, habár *Pessina* óta számosan megpróbálkoztak e sötétség eloszlatásával.

De nem is csoda, mert a hány ló, annyiféle fogzat; a hány fajta annyi fogminőség; a hány táplálkozási viszony, annyi kopás-viszony; a hány tanulmányozó, annyi felfogás stb. Egyszóval kihal nem egy, de sok ember-generatio s a ló életkorának *biztos* megitélésére, éppugy mint más állat, vagy az ember életkorának a meghatározására feltétlenül megbizható jel nem leszen.

De nagyon elhibázott dolog volna ennek daczára is, akár az eddigi vivmányokat kicsibe venni, akár oda nem törekedni, hogy az elmélet és tapasztalás által felhalmozott erre vonatkozó adatok a legjobb lehetőség szerint felhasználtassanak.

Igen ám, csakhogy a ki az erre vonatkozó, egymással megegyező és egymással ellenmondásban levő óriási adat-halmazt ismeri, vajjon nem riad-e vissza attól, hogy az arany középutat követve, jeleket állitson a ló életkorára nézve oda, jeleket, melyeket mások meghazudtolnak, jeleket, melyeket ismét mások elismernek?

Mi nem riadunk vissza, mert ha visszariadnánk, ki kellenne mondanunk, hogy *nincs a ló testén rész, nincs semmi jel, a mely biztosan megmutatná, hogy a ló hány éves.* Nem riadunk vissza azért sem, mert ha erre nincs is biztos jel, van *elég biztos* jel arra, hogy a ló csikó-e, fiatal ló-e, középkoru ló-e vagy öreg; s ez magában is elég arra, hogy mindazt, a mit a lóról és különlegesen a ló fogairól leolvasni lehet, olvassuk le.

Ám kisértsük meg hát előre bocsátván éppen azt, hogy csikó-e hát a ló, vagy fiatal, középkoru-e hát vagy öreg?

Hogy ezt illetőleg megfelelően tájékozódhassunk, a feljegyzett adatok alapján először is azt kell vizsgálnunk, hogy a ló élettartama mennyire tehető.

Fel vannak jegyezve esetek, hogy lovak nagyon öreg kort értek el. Tudjuk pl. hogy a hires kisbéri állami csődör *Buccaneer* 30 évig élt, s ekkor is nem »jó szántából« pusztult el, hanem (1887-ben) kiirtatott. A bécsi

állatorvosi intézetben őriztetik I. Ferencz császár egyik hátaslovának az állcsontja, a mely ló 33 évig élt. Ugyanott egy Mezőhegyesről került ló feje van elhelyezve, melynek egykori hordozoja 40 esztendőt élt. *Viborg* is irja, hogy ö Moldovában 40 esztendős lovat látott. II. Frigyes császár egyik háti lova is ennyi ideig élt. Olvastuk továbbá, hogy Francziaországban 1860-ban egy ló hullott el, mely 52 esztendős volt. *Zehentner* egy lovat emlit, mely 70 esztendőt rugott az idők végtelenjébe, mi több, *Montfaucon* azt irja, hogy egy gascognei herczeg K.. u. 912-ben *Raoul* előtt egy oly lovon tisztelgett, a mely 100 esztendős volt.

Hát ha nem is tekintjük, hogy az a sok zérus (40, 70, 100) meglehetősen gyanus, fel kell vennünk, mint sokan fel is veszik, hogy ugy általában, éppugy az ember, mint minden állat, körülbelől 6—7-szer oly hosszu ideig élhet, mint a mennyi ideig teljesen kifejlődik.

Lónál ebben a tekintetben ugy állunk, hogy egynémely fajta már 4-éves, más fajta meg csak 5- és olykor 6—7-éves korában van teljesen kifejlődve. Ha ezt vesszük alapul, a ló élettartama középszámitással 24—28 és illetőleg 30—35, meg 36—42 s kivételesen 42—49 évre terjed, vagyis a két szélsőséget (24 + 49) összeadva tesz 73 évet, melyet ha 2-vel osztunk, kijön 35 és $^1/_2$ év, a mi körülbelül megfelel azon évek számának (35-nek) melyet általában mások is felvenni szoktak.

Ha most a csikókort, fiatal kort, közép- és öreg kort a lónál a fogaknak tekintetbe vétele és egyéb körülmények méltatása nélkül, s a $^1/_2$ év elhagyásával a 36 évhez képest beosztani akarnók, nem tehetnők azt máskép, minthogy azt mondjuk, miszerint: négy részre osztva ezt a 36-ot, 9 éves koráig *csikó*, 18 éves koráig *fiatal*, 24 éves koráig *középkoru* és ettől tovább *öreg* a ló.

Hát ha ezt pl. az előbb megnevezett *Buccaneerre* alkalmaznánk, talán nem nagyot tévednénk; de hisszük, hogy a nagy átlagra ezt alkalmazni nem lehet s azért a fogaknak is és a természetes fejlődésnek is tekintetbevételével ok- és czélszerűbb, de persze nem minden lóra találó, azt mondanunk, hogy 6 éves koráig *csikó*, 12 éves koráig *fiatal*, 18 éves koráig *középkoru* és 24 éves korában öreg a ló, mihez aztán bátran hozzá lehetne tenni, hogy 30 éves korától 36-ig (tehát életének számitásba vett végéig) *nagyon öreg*, vagy *elaggott* a ló.

S ezt azon periodusokkal, vagyis időszakokkal, melyek a ló fogain az élet folytán mutatkoznak, egészen jól össze lehet egyeztetni.

Ezek a periodusok tájékoztató átnézetben a következők:

I. A csikófogak időszaka, mely az állat $2^1/_2$-éves koráig tart.

II. A fogváltás időszaka, mely a $2^1/_2$-éves kortól az 5-éves korig tart.

III. A kupa, a kopás vagy a haránt tojásdad alaku rágólap időszaka, mely a 6-éves kortól a 12-éves korig terjed.

IV. A kerekded alaku rágólap időszaka a 12-ik évtől a 18-ig.

V. A 3 szögletes vágólap időszak a 18. évtől a 24-ig.

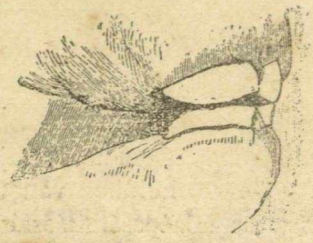
VI. A visszás tojásdad alaku rágólap időszaka, mely a 24. évtől az állat élele végeig tart.

Rövidebben kifejezve a ló életkorának meghatározásánál tehát:

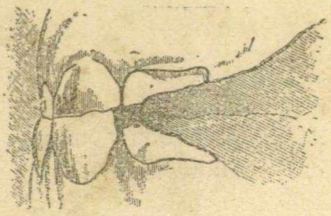
a) a fogak megjelenését,

b) a fogak kiváltását és

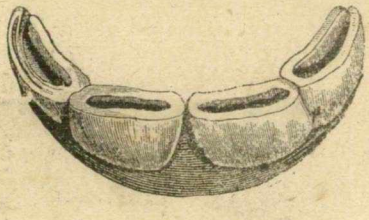
c) azok kopását vesszük figyelembe, s rendes körülmények között és ugy általában körülbelül a következőket észlelhetjük:



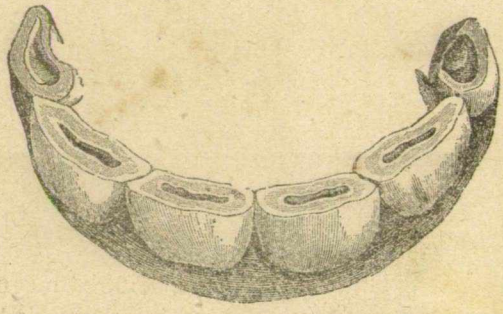
190. ábra. Ujszülött csikó fogai.



191. ábra. 8-hetes csikó fogai.



192. ábra. 8-hetes csikó fogai.



193, ábra. 6—12-hónapos csikó fogai.

I. A csikófogak időszaka.

Az éppen megszületett csikó a 4 fogó metszőfogát gyakran a világra hozza; ha nem, akkor azok 6—7 nap alatt megjelennek (*190. ábra*).

A 8-hetes csikónál a 4 közbülső metsző fog is jelen van (*l. a 191. és 192. ábrát*).

A 6—9- vagy 12-hónapos csikónál már a 4 szeglet metszőfog is jelen van (*l. a 193. ábrát*).

Az 1-éves csikó fogó és közép metszőfogainak kupái teljes kopásban vannak, a szeglet metszőfogakon még épek.

Az 1 és $^1/_2$ éves csikónál a fogó metszőfog kupája le van kopva.

Az 1 és $^3/_4$ éves csikónál a közép metszőfog kupája is le van kopva.

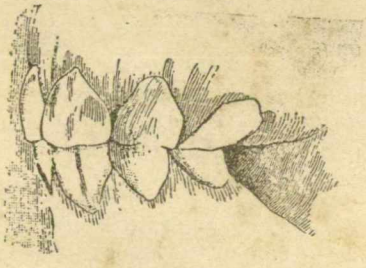
A 2-éves csikó mind a 12 tejmetsző fogáról le van kopva a kupa, (*l. a 194. ábrát, mely a 2-éves csikó zárt fogzatát és a 195. ábrát, mely a 2-éves csikó alsó fogsorának rájó lapját mutatja*).

II. A fogváltás időszaka.

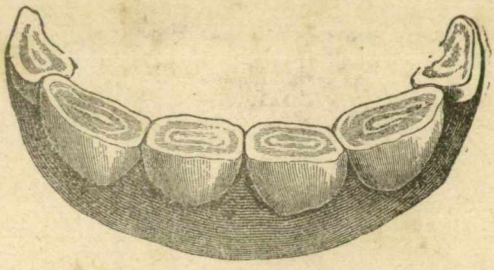
A 2 és $^1/_2$ éves csikónak az alsó állcsontjában már két állandó fogó metszőfoga is van a négy tejmetszőfoga mellett, vagyis ebben a korban váltódik ki a tej fogó-fog.

A 3 éves csikónál ezen két váltó vagy állandó metszőfog a többivel egysorba nőtt s kopni kezd (*l. a 196. ábrát* mely nyitva és a *197. ábrát*, mely zárva mutatja az ily fogzatot).

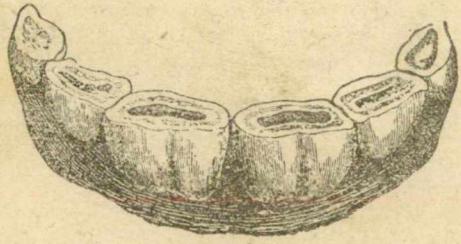
A 3 és $^1/_2$ éves csikónak az alsó állcsontjában 2 ujabb állandó metszőfog bujik ki, t. i. a középső két metsző fog, eszerint tehát már 4 állandó és csak két tejmetsző foga van.



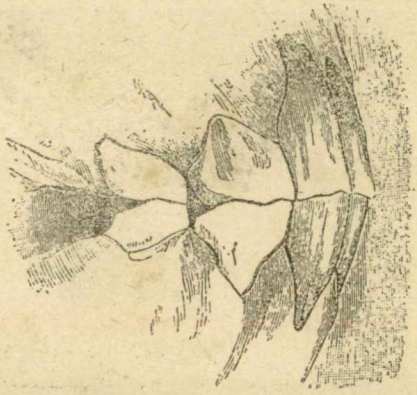
194. ábra. Két év



195. ábra. Két év.



196. ábra. Három év.



197. ábra. Három év.

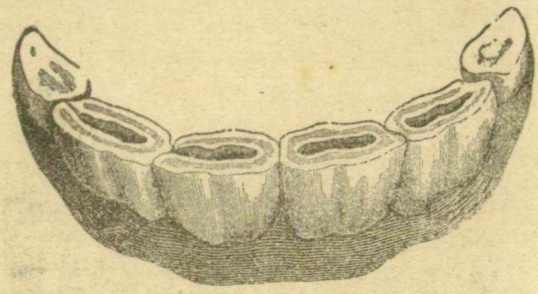
A 4 éves csikónál ezen 2 ujabb metszőfog is sorba lép s kopni kezd (*l. a 198. ábrát*, mely nyitva és a *199. ábrát*, mely zárva mutatja az ily fogzatot).

A 4 és fél éves csikónak az alsó állcsontjában ismét 2 uj állandó fog, a szeglet metszőfog jelenik meg a régi tejfog helyén, eszerint tehát már 6 állandó metsző foga van és tejfoga nincs többé.

Az 5 éves lónál aztán ez a két ujabb metsző fog is sorba lép és kopni kezd (*l. a 200. ábrát*). Ebben a korban az agyarfog is, mely a 4-éves csikónál még éppen csak hogy kibujt (*199. ábra*) erősebben kifejlődött (*200. ábra*).

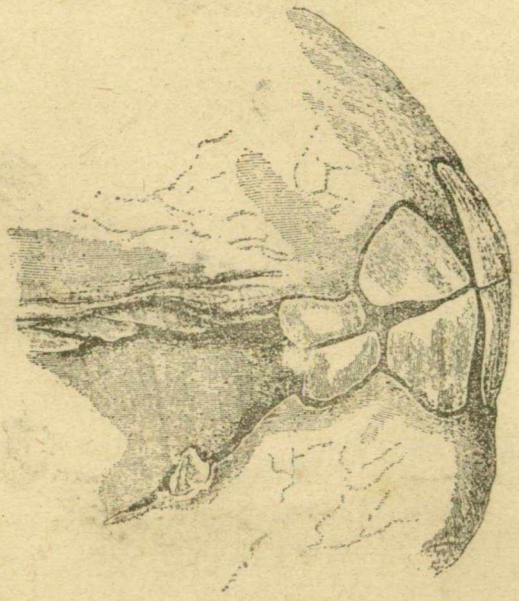
III. A kupa és a kopás időszaka és a haránt tojásdad alaku rágólap kezdete.

A 6-éves ló fogó fogairól (az alsó állcsontban) a kupa le van kopva (*l. a 201. ábrát*); a rágó lap haránt tojásdad alaku s haránt átmérője ugy viszonylik mély átmérőjéhez, mint 6 : 3-hoz (*l. a 188. ábra* első szeletét is).



198. ábra. Négy év.

A 7-éves ló közép metszőfogairól is le van kopva a kupa; a rágólap alakja és mérete ugyanaz, a mi az előbbié (*l. a 202. ábrát*).



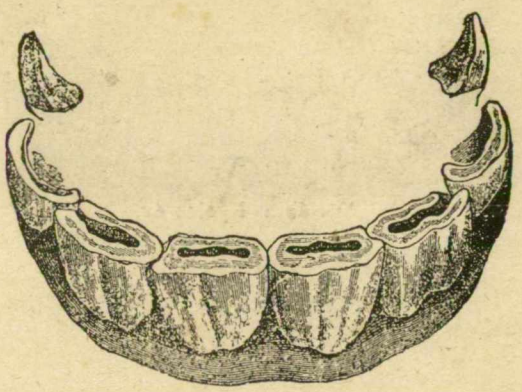
199. ábra. Négy év.

A 8-éves ló szeglet metszőfogáról is le van kopva a kupa; rágólap és méret ugyanaz (*l. a 203. ábrát*).

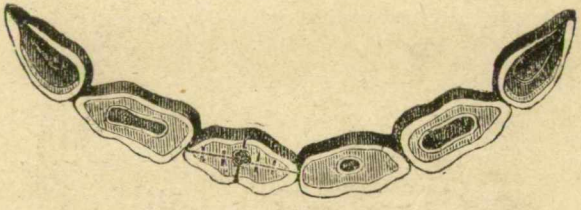
A 9-éves ló fogó metszőfogának rágólapja még mindég haránt tojásdad alaku, de mérete már nem 6 : 3, hanem $5^1/_2 : 3^1/_2$ (*l. a 204. ábrát*) Ebben a korban különben a *felső fogó*-fogak kupája is le van kopva s

megjelen a felső szeglet metszőfogon egy csücsök, az u. n. harapocs (*l. a 207. ábrát a*-nál).

A 10-éves lónál az előbb jelzett viszony a középső metszőfogakon forog fenn (*l. a 205. ábrát*), különben pedig ebben a korban a *felső közép* metszőfogak kupája is le van már kopva.



200. ábra. Öt év.



201. ábra. Hat év. (Haránt tojásdad alak.)



202. ábra. Hét év.

A 11-éves lónál az előbb jelzett viszony a szeglet metszőfogakon forog fen (*l. a 206. ábrát*), különben pedig ebben a korban a *felső szöglet* metszőfogak kupája is le van kopva.

IV. A kerekded alaku rágólap időszaka.

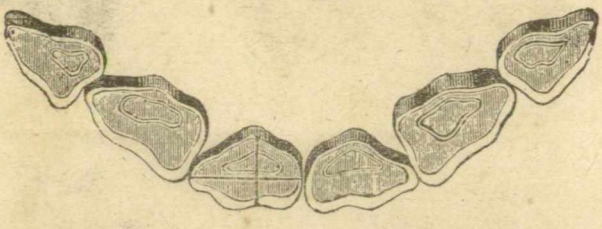
A 12-éves ló *alsó* fogó fogainak rágólapja kerekded alaku (*l. a 208. ábrát*) s a jelzett átmérők ugy visszonylanak, mint 5 : 4-hez (*l. a 188. ábra* 2-ik szeletét is).

A 13-éves lónál ugyanezen viszony a közép metszőfogakon forog fenn (*l. a 209. ábrát*).

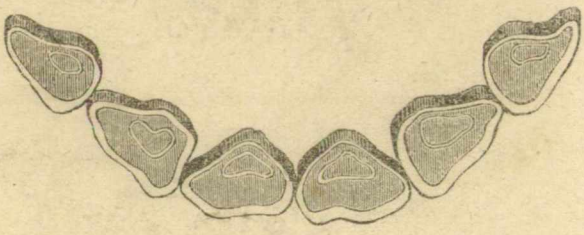
A 14-éves lónál szintén az előbb jelzett viszonyok a szeglet metszőfogakon forognak fenn (*l. a 210. ábrát*).



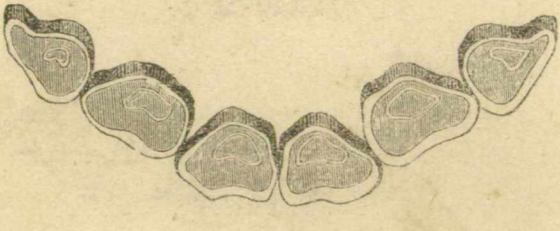
203. ábra. Nyolcz év.



204. ábra. Kilencz év.



205. ábra. Tiz év

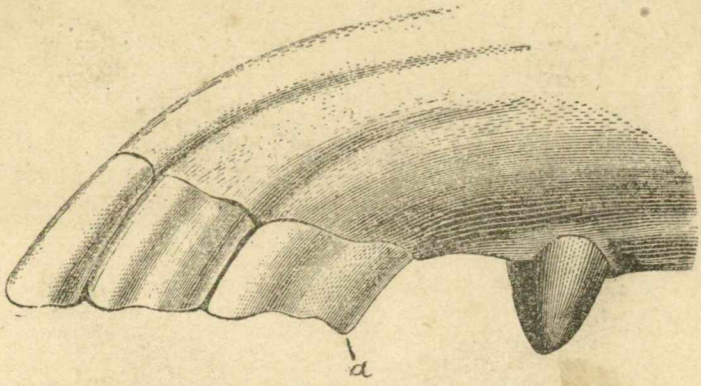


206. ábra. Tizenegy év.

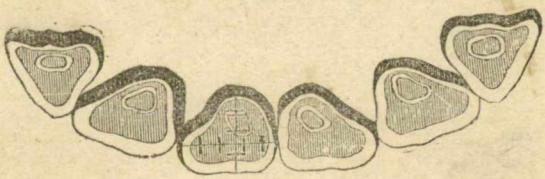
A 15-éves lónál a *felső fogó*-fogakon mutatkozik a kerekded rágó lap s az arány a méretek között már nem 5 : 4-hez, hanem 5 : 5-hez.

A 16-éves lónál ugyanezen viszony a *felső közép* metszőfogakon forog fenn.

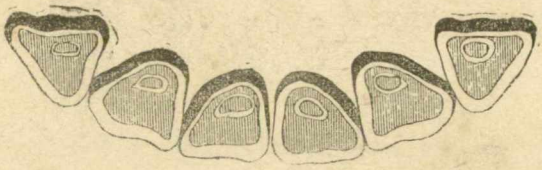
A 17-éves lónál hasonló viszony a *felső szeglet* metszőfogakon észlelhető, közbevetőleg megjegyezvén, hogy 15-éves korban egy második harapócs szokott megjelenni, mely 17-éves korig eltünik s többé meg nem jelen.



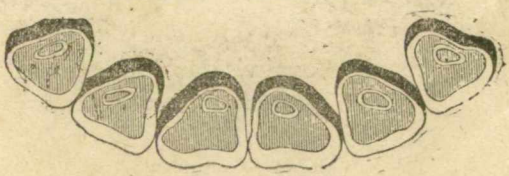
207. ábra. Kilencz év. (*a* harapócs).



208. ábra. Tizenkét év. (Kerekded alak)



209. ábra. Tizenhárom év.



210. ábra. Tizennégy év.

V. A háromszögletes rágólap időszaka.

A 18-éves lónál az *alsó* fogó fogak 3 szögletes rágólapot mutatnak (*l. a 211. ábrát*) s az átmérők ugy viszonylanak, mint 4 : 5-hez (*l. a 188. ábra* 4-ik szeletét is.)

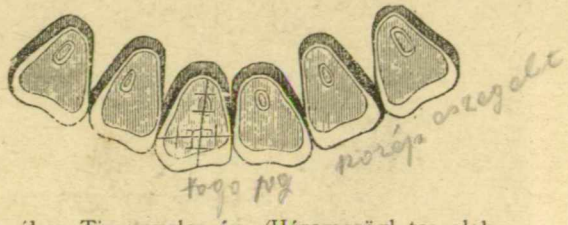
A 19-éves lónál ez a viszony a középsö metszöfogakon van jelen (*l. a 212. ábrát*).

A 20-éves lónál szintén az elöbb jelzett viszonyok a szeglet metszöfogakon forognak fenn (*l. a 213. ábrát*).

A 21-éves lónál a *felsö fogó*-fogakon mutatkozik a 3 szögletes rágólap s az arány itt már nem 4 : 5-hez, hanem $3^1/_2 : 5^1/_2$-hez.

A 22-éves lónál ez a viszony a *felsö közép* metszöfogakon mutatkozik

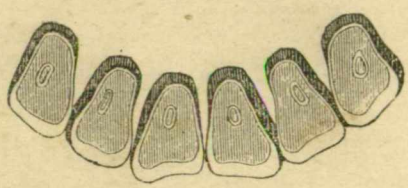
A 23-éves lónál szintén az elöbb jelzett viszonyok a *felsö szegle* metszöfogakon észlelhetök.



211. ábra. Tizennyolcz év. (Háromszögletes alak.)



212. ábra. Tizenkilencz év.



213. ábra. Husz év.

VI. A visszás tojásdad alaku rágólap időszaka.

A 24-éves ló *alsó* fogófogai visszás tojásdad alaku rágólapot mutatnak (*l. a 214. ábrát*) s az átmérök ugy viszonylanak, mint 3 : 6. (*l. a 189. ábra* 5-ik szeletét is.)

A 25-éves lónál ez a viszony a középsö metszöfogakon fordul elö (*l. a 215. ábrát*).

A 26-éves lónál ugyanazon viszony a szeglet metszöfogakon (*l. a 216. ábrát*).

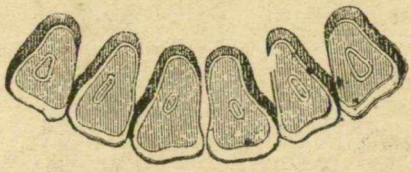
A 27-éves lónál a *felsö fogó*-fogak rágólapja mutat ilyen visszás tojásdad alakot.

A 28-éves lónál a *felsö közép* metszöfogaké.

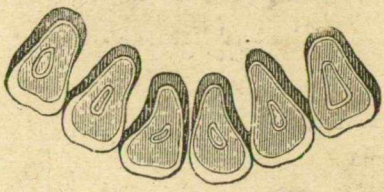
A 29-éves lónál végre a *felső szeglet* metszőfogaké.

A 30-éves kortól a 36-ik évig, vagyis a ló élete végeig ez a rágólap alak marad meg avval a különbséggel, hogy erősebben megkeskenyedik.

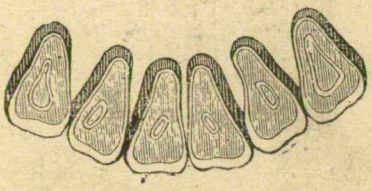
Ezen, különben eléggé tájékoztató és felfogható összeállitást, hogy még áttekinthetőbbé tegyük, közöljük a következő két táblázatot:



214. ábra. Huszonnégy év. (Visszás-tojásdad alak).



215. ábra. Huszonöt év.



216. ábra Huszonhat év.

A ló fogzatának átnézeti táblázata, tekintettel annak életkorára.

A kövér számok váltó, vagyis váltásnak alá nem vetett, ugynevezett állandó fogakat jelölnek.)

Életkor a lónál	Metsző fogak			Agyar a ménnél	Zápfogak						Összesen
					elő-zápfog			hátsó zápfog			
	1 fogó	2 közép	3 szeglet		3	2	1	1	2	3	
I. Tejfogak.											
Születéskor	4	—	—	-	4	4	4	-	—	-	16
4—8 hetes korban		4	-	—	„	„	„	—	—	—	20
8—12 hónapos korban			4	—	„	„	„	4	—	—	28
II. Váltó v. állandó fogak.											
$2^1/_2$ éves korban . .	4		„	—	4	„	„	„	4	—	32
$3^1/_2$ » » . . .	„	4	„	4	„	„	„	„	„	4	32
$4^1/_2$ » » . . .	„		4		„	„	„	„	„		40
5— » » . . .	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40

A ló életkorának meghatározására vonatkozó táblázat.

Kor	Metsző fogak	Megjelen, kiváltódik, sorba lép vagy kopik	Melyik sorban?	A rágólap átmérőjének aránya
Születéskor . .	a tej fogófogak	jelen vannak	mindkét sorb.	
4—8 hétre . .	a tej középfogak	megjelennek	»	
8—12 hónapra	a tej szegletfogak	»	»	
1½ évre . . .	a tej fogófogak	kupája lekopik	»	
1¾ évre . . .	a tej középfogak	»	»	
2 évre	a tej szegletfogak	»	»	
2½ évben . .	az állandó fogófogak	kiváltanak	az alsó sorban	
3 évben . . .	az állandó fogófogak	sorba nőnek	»	
3½ évben . .	az állandó középfogak	kiváltanak	»	
4 évben . . .	az állandó középfogak	sorba nőnek	»	
4½ évben . .	az állandó szegletfogak	kiváltanak	»	
5 évben . . .	az állandó szegletfogak	sorba nőnek	»	
6 évben . . .	az állandó fogófogakról	lekopik a kupa	»	6 : 3
7 évben . . .	az állandó középfogakr.	»	»	6 : 3
8 évben . . .	az állandó szegletfogakr.	»	»	6 : 3
9 évben . . .	az állandó fogófogak	rágó lapja harántt ojásdad alaku	»	5½ : 3½
10 évben . . .	az állandó középfogak	»	»	5½ : 3½
11 évben . . .	az állandó szegletfogak	»	»	5½ : 3½
12 évben . . .	az állandó fogófogak	rágó lapja kerekded al.	»	5 : 4
13 évben . . .	az állandó középfogak	»	»	5 : 4
14 évben . . .	az állandó szegletfogak	»	»	5 : 4
15 évben . . .	az állandó fogófogak	»	a felső sorban	5 : 5
16 évben . . .	az állandó középfogak	»	»	5 : 5
17 évben . . .	az állandó szegletfogak	»	»	5 : 5
18 évben . . .	az állandó fogófogak	3 szögletes alaku rágó lappal birnak	az alsó sorban	4 : 5
19 évben . . .	az állandó középfogak	»	»	4 : 5
20 évben . . .	az állandó szegletfogak	»	»	4 : 5
21 évben . . .	az állandó fogófogak	»	a felső sorban	3½ : 5½
22 évben . . .	az állandó középfogak	»	»	3½ : 5½
23 évben . . .	az állandó szegletfogak	»	»	3½ : 5½
24 évben . . .	az állandó fogófogak	visszás tojású alaku rágó lappal birnak	az alsó sorban	3 : 6
25 évben . . .	az állandó középfogak	»	»	3 : 6
26 évben . . .	az állandó szegletfogak	»	»	3 : 6

Nem is kell talán ismételten is hangsulyoznunk, hogy ezek a viszonyok csak ugy általában és középszámitással s csak akkor észlelhetők ha a ló fogzata, növésre és kopásra nézve természetes és szabályos; egészen más, és pedig oly viszonyok észlelhetők ellenkező esetben, hogy azokból a ló életkorára következtetni már nagyon nehéz.

Az ilyen viszonyok következő esetekben állnak be:

1. ha a fogak megjelenése korábban vagy később történik;
2. ha a fogváltás hamarább megy végbe vagy megkésik;
3. ha a kopás természetes okok folytán gyorsabban vagy lassabban s rendesen vagy rendellenesen történik;

4. ha mindezek menetébe csalási vagy más szempontból az ember belé avatkozik.

Lássuk ezeket egyenként:

Nem ritka az eset, különösen gyorsan fejlő fajtába tartozó csikóknál, hogy tejfogaik sokkal hamarább-, s lassan fejlő fajtába tartozóknál, hogy sokkal később jelennek meg. Befolyást gyakorol erre a csikó jobb és rosszabb táplálkozása is. Az első 2 évben azonban csak igen keveset tévedhetünk még akkor is, ha a fogakra nem figyelünk, mert ebben a korban az állat magán viseli még mindazon külső jeleket, melyek egészen fiatal voltát elárulják, melyekről különösen a fej tárgyalásánál már megemlékeztünk.

Egyedül az angol telivér csikóknál ejthetne bennünket zavarba az erősen fejlett test; de éppen ezeknél a fogak megjelenése meglehetősen szabályosan szokott végbe menni, ugy hogy a tévedés, különösen ha figyelembe vesszük, hogy az évet tavasztól-tavaszig, másszóval a születéstől kell számitanunk, nem igen lehetséges.

És hogy igy számitsunk, annak meg van a maga oka.

Az életben kinn nem egyszer halljuk, hogy »1 éves csikó, 2 éves kancza, 3 éves csödör« s míkor pl. a születési lajstromban utána nézünk, hogy miként is áll hát ez az 1, 2, 3 év, kisül, hogy az az egy évesnek nevezett csikó az igaz hogy még nincs két éves, de talán már egy-éves, 11 hónapos és 30 napos, vagyis csak egyetlen egy nap választja el attól, hogy két évet betöltött legyen. Igy van ez a gyakorlatban a 2, 3, és 4 éves lovakkal is, vagyis ezek is lehetnek igazság szerint 2 és $^3/_4$, 3 és $^{11}/_{12}$ 4 és $^{10}/_{12}$-ed évesek s mégis 2, 3 és 4 éveseknek mondatnak.

Éppen igy, söt talán még furcsábban vagyunk az angol telivérekkel, a mennyiben azok születtek légyen pl. 1890 deczember 17-én, azért az uzus szerint 1891. január 1-én már 1 éveseknek mondatnak, holott igazság szerint csak 15 naposak; avagy született légyen valamely telivér 1885. január 1-én, azért 1886. január 1-én nem egy, hanem már 2 éves; 1887. január 1-én nem 2, hanem már 3 éves; 1888 január 1-én nem 3, hanem 4 éves; mi több 1888. julius 1-én is csak 4 éves és nem 4 és $^1/_2$, avagy igazabban, a valóságnak teljesen megfelelően 3 és $^1/_2$ éves. Az is sajnálatra méltó és nézetünk szerint indokolatlan uzus, hogy az angol telivér ló ha 6 éves elmult, *öreg* számba vétetik.

Mi a magunk részéről — s ebben a tekintetben tudtunkkal egyedül állunk — nem oszthatjuk ezt a felfogást s tagadjuk, hogy a valóságnak megfelelő számitás esetén zavarok állanak be, a mint azt *Adam* s mások hangoztatják. Mi azt tartjuk, hogyha a ló születése napja tudva van, azt, kell kiindulásul venni s a fogak segitségül hivása mellett mindig a *tényleges kort* kell számitani, vagyis nem azt az évszámot kell megnevezni a melybe a ló *belépett*, hanem azt, a melyet tényleg *betöltött*. Ily módon azután, de csakis igy fogjuk ösmerhetni a ló valódi életkorát, a mi sok tekintetben

főleg a takarmányozás s a csikónak munkára való alkalmazása tekintetében nem ritkán nagy fontossággal bir.

E kitérés után, mely vélekedésünk szerint talán nem volt egészen haszontalan, lássuk a második esetet, mikor t. i. a fogváltás hamarább megy végbe, vagy megkésik.

Önként érthetőleg leggyakrabban azok a lovak váltják ki a fogai kat idő előtt, a melyeknél azok nemkülönben idő előtt jelentek meg. Befolyást gyakorol különben erre az is, hogy a csikó az évnek melyik szakában elletett.

A tavaszkor ellett csikó fogófogai (a 3-ik év közepén) késő nyáron vagy őszkor esnek váltás alá, a deczemberben ellett csikó ezen fogai azonban gyakran már a 3-ik év májusában kiváltatnak s igy tévedésekre adhatnak alkalmat. Ezen tévedések elkerülése szempontjából ne feledjük, hogy az igy hamarább kiváltott fogófogak is csak a 3 éves korban nőnek sorba, vagyis ekkoráig azok egymást nem érintik.

Oly esetben, mikor nem a korábbi évszakban való születés, hanem a jó tartás s az ennek következtében beállott gyors fejlés folytán váltatik ki a tejfog, czélszerü szintén az előbb jelzetteket szem előtt tartani, vagyis a nem őszkor, hanem tavaszkor váltó csikót $^1/_2$ évvel fiatalabbnak jelezni.

Megesik, hogy a csikó fogó- és közép-, vagy közép- és szegletfoga egyszerre váltatik ki. Ily esetben czélszerü magunkat a fogófogak kopás minőségéhez tartani s abból itélni, nem feledvén him állatoknál az agyarakat, melyek ez esetben szintén utmutatást szolgáltatnak.

Az, hogy a csikó később vált, meglehetős ritka; a lótenyésztőnek nincs is érdekében, hogy csikóinak állandó fogai későn jelenjenek meg, azért *megfelelő időben* az utban álló tejfogakat az okszerü tenyésztő kihuzza hogy az állandó fogaknak utat nyisson. Egyébiránt a legnagyobb ritkaság az, hogy már a test fejlettség tekintetbe vétele után is, valaki a csikót $^1/_2$ vagy éppen egy évvel fiatalabbnak tartsa.

A mi már most az állandó fogak kopási rendellenségeit illeti, elmondhatjuk, hogy nagyon sok okát ismerhetjük ennek, de minden okát nem fogjuk megismerhetni soha. Tény, hogy a gyorsabb vagy lassubb kopás első sorban a fogak összetételétől, keménységétől függ; vagyis bizonyos, hogy az erősebb csontállományu és zománczu fogak rendes körülmények között nem kopnak oly gyorsan, miut a gyenge zománczuak; de persze akár az egyiknek, akár a másiknak keménységi fokát az élő lónál egykönnyen megitélni nem lehet s egyedül a fogak hosszabb vagy rövidebb volta nyujt némi, meglehetős bizonytalan utmutatást. Bizonytalant, mert általában ismeretes, hogy öregebb lovak fogai különben is hosszabbak, fiatalabbaké pedig rövidebbek szoktak lenni.

Általában felveszik, hogy a ló metszőfogai évenként 3 mm. kopnak s ugyanannyit nőnek; minthogy pedig rendes körülmények között a

fogófogak 20—25, a középfogak 18—20 s a szegletfogak 12—15 mmnyire állnak ki a foghusból, a hosszabb (tehát bizonyára lasabban kopott) fogak minden 5 mm.-jére egy-egy évvel többet, a rövidebb (tehát bizonyára gyorsabban kopott) fogak minden 5 mm.-jére pedig egy-egy évvel kevesebbet szoktak számitani, így segítvén az életkor megítélésénél ama hiányon, a mely a lassubb és illetőleg gyorsabb kopás esetén fennforog.

Hogy ez a számitás mennyit ér, azt nem szükség sokáig magyaráznunk, miután már előre is »meglehetős bizonytalannak« jeleztük azt.

Önként érthető aztán az is, hogy a kizárólag lágyabb takarmányon (pl. szénán, füvön, moslékon) tartott ló fogai nem kopnak oly gyorsan és oly nagy mértékben, mint a kemény magvas eledeleken tartott ló fogai, ugy nemkülönben magától értetik, hogy a rossz szokásból fogait köszörülő, jászolt rágó, ökröndöző ló fogai hamarább és többnyire oly rendetlenül kopnak el, hogy azokról aztán az életkorra csak megközelítő biztossággal is itélni lehetetlen.

Megpróbálták ugyan némelyek, pl. abban az esetben, ha a rágólapnak csak a mellső, vagy csak a hátsó része van lekopva, ugy számitani, hogy meghatározták előbb az egyik, azután a másik rágólap-félről az évek számát, aztán ezt összeadták s kettővel elosztották; de hogy mily erőltetett mily megbizhatlan lehet ez a számitás, azt fölösleges volna bizonyitgatnunk ha meggondoljuk, hogy az ilyen fél-kopás sohase lehet, vagy minden ezer közül egyszer lehet oly rendszeres, hogy az összeadás és osztás utáni eredmény a valóságnak megfelelhetne.

Az előbb emlitett okokon kivül még az u. n. *csuka-* és *pontyfogzat* is rendellenes kopást létesit, t. i. egyik esetben az alsó, másik esetben a felső fogak mellső és hátsó felei kopnak meg aránytalanul a mennyiben az u. n. csuka-fogzatnál a felső, a ponty-fogzatnál pedig az alsó állcsont áll kijebb.

Nem ritka — különösen öreg lovaknál — az az eset se, hogy a metszőfogak majdnem vizszintesen fekszenek s szintén rendellenes kopásra adnak alkalmat. Az ilyen fogzatot *disznó-fogzatnak* nevezzük, (*l. a 218. ábrát*), az egyes ilyen fogakat pedig *karó-fogaknak* mondják.

Előfordul továbbá, hogy az alsó vagy felső állcsontban külön-külön az egyik oldali fogak szilárdabbak mint a másik oldalon lévők. Ez esetben a kopás féloldalosan történik, s az ilyen fogzat *ferde fogzatnak* neveztetik.

Végre találkoznak lovak, melyeknek metszőfogai össze-vissza állnak, s olyanok, melyeknek számfeletti vagy számalatti fogaik vannak sőt olyanok is, melyek kettős fogakkal birnak. Hogy a kopás az ilyeneknél se történhetik rendesen, az önként érthető.

A mi végre az ember beavatkozása folytán létesülő rendellenességeket illeti, megjegyzendő erre nézve első sorban az, hogy a beavatkozás

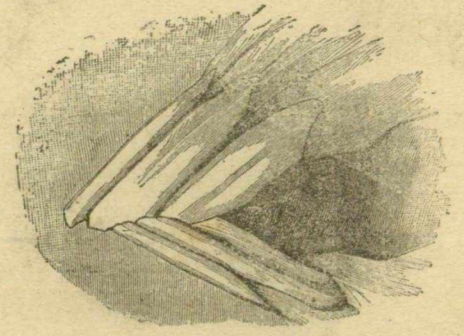
többnyire csalási szándékkal történik s maga a művelet részint a tej, részint az állandó fogakon hajtatik végre.

Vizsgáljuk ezt külön-külön.

I. Hamisitások a tejfogakon,

A csikó fogait fiatalabbá hamisitani természetesen senkinek sincs érdekében, azért ilyen hamisitással nem találkozunk, de igenis találkozhatunk az ellenkezővel és pedig nagyon gyakran.

Az ilyen csalásra vetemedő mindenek előtt avval kezdi, hogy az 1 és $^1|_2$ éves csikó két tej fogófogát idő előtt kihúzza, miáltal az ily csikó tüstént azt a látszatott nyeri, hogy 2 és $^1|_2$ éves. Sort kerit az ily kocza-kupecz aztán a közép- és szeglet-tejmetszőfogra is, ugy hogy aztán az ilyen csikó teljesen »váltottnak« vagyis 5 évesnek mutatkozik, holott a valóságban alig 4 éves. A tévedés lehetősége természetesen csak fokozódik. ha



217. ábra. Disznó-fogzat.

a csikó állandó fogai tényleg mind kibujnak a foghusból, a mi pedig a tej fogak idő előtti eltávolítása után csakugyan gyorsabban be is szokott következni.

Valami egészen természetes dolog az, hogy az eképpen megkinzott csikó, mikor fogait nézendő, a szájába akarunk nyulni, keservesen ellenszegül, ezt azonban nem lehet minden további gondolkozás nélkül tüstént arra magyarázni, hogy a jelzett hamisitás elkövettetett, hanem azért erre nézve gyanúsnak kell mégis minden lovat tekintenünk, a mely a szájába nyulásnak ellene szegül s annál inkább tüzetesen vizsgáljuk meg korára nézve az ilyen lovat.

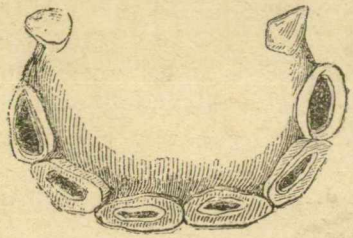
Az esetben, ha a kupecz csak a fogófogakat huzta ki, hogy igy az állat $2^1|_2$ vagy 3 évesnek mutatkozzék, figyeljük meg jól a szeglet tejmetszőfogakat s ha azt látjuk, hogy azok kupája még nincs lekopva, semmi körülmény között se higyjük, hogy a fogófogak természetes uton, maguktól estek ki, helyt adandó az állandó fogófogaknak.

Ne feledkezzünk meg ily esetek birálásánál az agyarakról és zápfogakról se, melyekre nézve az előre bocsátott táblázatban kellő felvilágositást nyujtottunk.

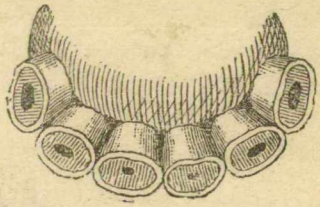
II. Hamisitások az állandó fogakon.

Az állandó fogakon a hamisitások csak ritka, kivételes esetekben hajtatnak azért végre, hogy a ló öregebbnek mutatkozzék, leggyakrabban azt akarja ezek hamisitásával a kupecz, hogy a ló fiatalabbat mutasson.

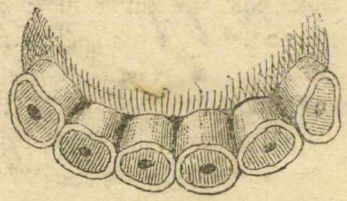
Az oly kupeczek, kik a más ember eszére és szemére is adnak valamit, csak, a 8, 9 és 10 éves lóból csinálnak 5, 6 és 7 éves lovat oly-



218. ábra. Természetes kupa.



219. ábra. Hamisitott kupa.



220. ábra. Hamisitott kupa.

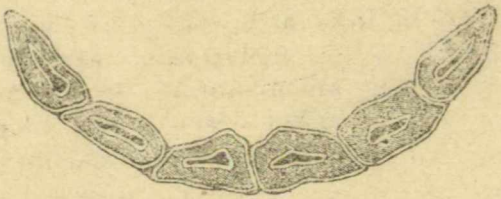
képpen, hogy a már hiányzó kupákat a fogakba bele vésett, bele furt belé vájt vagy beleégetett üregekkel igyekeznek pótolni; nagyon »kocza-kupecz« már az, a ki akkor is kupát váj a ló fogaiba, mikor azok rágólapjának alakja (a kerek, 3 szegletes és visszás tojásdad alak) messziről is elárulja, hogy »rothad valami Dániában,« vagyis meglátszik, hogy (már hadd éljünk a saját kifejezéseikkel) a ló *gitsolva, maullocholva, jüdolva, kontramarkolva, lyukasztva, szakotálva* van.

Közöljük itt az eljárást is, a mint azt egy czigánytól láttuk, nem azért, hogy ki-ki tudja, hogy annak idején miként hamisitson, hanem azért, hogy a hamisitást ki-ki annál könnyebben felismerhesse.

Ez a czigány a »megszakotálásra« szánt ló szájába mindenek előtt egy darabb fát tett keresztbe s azt két végénél fogva egy kötél segélyével a tarkón megerősitette. Felhuzta aztán a ló fejét az árokparti füz egy ágára s ő maga is az ágra telepedve, egy derékszögben hajtott furóval, vagy inkább kaparóval neki állt a fogak megkupázásának. Mondhatom, nagyon

ügyesen csinálta a dolgát, de azért 3 furóba és 2 órai munkába került, a mig a 12 metszőfoggal elkészült.

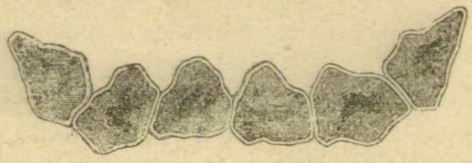
Egy 10 éves lónak 5 évessé tevéséről volt ugyanis szó és eltekintve attól, hogy ugy a furás, mint a rá következett tüzes vassal való égetés és kupa feketités nem nyujtott valami sziv-viditó látványt, mindenesetre érdekes látványt nyujtott mégis, ha hozzá gondoljuk a szegvári utfélt és a háttérben hüselő czigánycsaládot dunyháival, malaczaival, kutyáival s pipázó hajadonaival együtt.



221. ábra. Zománcz gyürüs valódi kupák.

Ez az útszéli fogművész, önként érthetőleg, elfeledte a kupának a természetesnek megfelelö haránt tojásdad alakot megadni, a mit az intelligensebb ílyen művészek nem felednek el s azért azt hiszem, hogy a vásáron az egyik szemire nem látó s a másikra sejtő ember kellett ahhoz, hogy azt a lovat öt évesnek lássa.

Mert az igazi és hamisitott kupa között a különbség mindenekelőtt az, hogy az utóbbi ritkán sül ki szép haránt tojásdadnak és elég nagynak,



222. ábra. Zománcz gyürü nélküli hamisitott kupák.

gyakrabban kicsi, kerekded, vagy ha nagy, hát csillagos az s már erről felismerhető; de még biztosabban megkülönböztethető arról, hogy a természetes kupát *kivételnélkül* zománcz-gyürü veszi körül (*l. a 218. ábrát*), a mesterséges kupát ellenben *soha se* köriti ily gyürű, mert az a furás vagy égetés folytán eltávolodik, vagy ha igen, akkor az nem csinált kupa, hanem természetes, avagy az igazi kupának a nyoma, az u. n. *magnyom.* (Hasonlitsd össze a 218. ábrát, mely egy 5 éves ló fogait ábrázolja, a 219. és 220-al, melyek közül az előbbi egy 5 évessé hamisitott 8 esztendős, az utóbbi pedig szintén egy 5 évessé hamisitott 12 esztendős ló alsó metszö fogait tünteti fel s vesd össze a *221. és 222. ábrákat* is, melyek közül az első egy 4 éves ló zománcz gyürüs, a 2-ik egy 5 évessé hamisitott ló csillagos és zománcz-gyürű nélküli kupáit tünteti fel.)

Láttuk, hogy a kupakészitès távolról sem oly könnyü, mint a milyennek az a zöld asztalnál feltünik, s emiatt, meg amiatt, hogy a fogismeret hova tovább terjed, mindég ritkábban és ritkábban találkozunk ily hamisitással.

De még ennél is ritkábban kerül szemünk elé oly öreg ló, a melynek hosszu fogait a kupecz lefürészelte, hogy ezáltal az fiatalabbnak tünjen fel. Nem igen találunk ily lovat azért, mert 12 fognak a fürészszel való egyenletes megröviditése még a legügyesebb csontcsiszolo müvésznek is nagy feladatát képezné s koczábbnál-koczább kupecz kell már, hogy az legyen, a ki (tudva azt, hogy minél inkább rövidül a fog, a rágólap annál öregebb kort mutat) arra szánná magát, hogy fogat röviditsen.

Nekünk különben is nagy a gyanunk, hogy ez a fogröviditési hamisitás a zöld asztalnál született s a gyakorlatban (a harapócs lecsipésének kivételével) nem létezik.

Az eddig felsoroltakon kivül — már nem is valami nagyon lelkiismeretlen kupeczek — megteszik azt is, hogy a ló fejét ugy »elbolonditják,« hogy annak a szájába bele nyulni életveszélylyel jár, avagy még humanusabban csak odáig mennek, hogy szapannak s izgató szereknek a nyelv alá tevésével oly habzóvá teszik a ló száját, hogy abba egynémely ember csakugyan röstelkedve nyul, vagy bele se nyul.

A csalódni nem akaró vevő mindezen akadályokon azonban tulteszi magát, vagy szóba se áll az olyan eladóval, a kinek a lován ilyeseket tapasztal.

Mindebből kitünik, hogy a csikófogak kihuzásával öregebbé tett ló kivételével, alig lehet eset arra, hogy a gyakorlott vevő, ki az itt elmondottakat mind szem előtt tartja, megcsalódhassék, kivévén persze azon csalódásokat, melyeknek a ló fogainak legkiválóbb ismeröje is kivan téve akkor, mikor a' 8 éven tuli lovat kell hogy felismerje és méginkább akkor, mikor a természet szerinti rendellenességek forognak fenn a ló fogzatán.

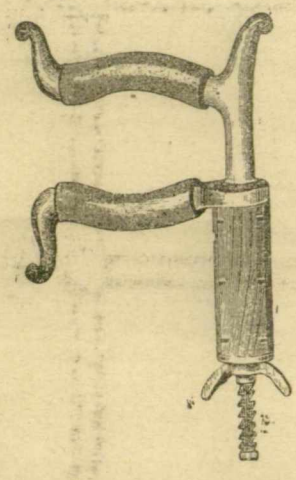
Nem hagyhatjuk a többi között érintetlenül azt se, hogy a ló fogainak vizsgálásánál éppugy ki van téve az ember kellemetlenségeknek és veszélynek, mint a lovak közelebbi vizsgálatánál általában. Nevezetesen szokatlan, tüzes vérmérsékletü, fiatalabb állatok, mikor fogaik vizsgálása czéljából szájukba nyulunk, mellső lábaikkal kivágva gyakran érzékeny sértéseket okozhatnak. Szükséges ennélfogva nemcsak gyorsan tájékozódni a vizsgálandó ló természete felöl, hanem még kivánatos bizonyos elövigyázattal is élni ilyen alkalmakkor. Magához az eladóhoz fordulni felvilágositásért körülbelül annyi volna, mint elárulni, hogy a lóismeret gyerek-czipöjéből még nem nöttünk ki: azért tehát ezt mellözve, a lóhoz lépéskor s a kantárnak vagy kötöféknek megfogásakor kell tájékozódnunk, hogy a ló tüzes-e vagy nem, rossz indulatu-e, vagy türelmetlen stb.

Mindenesetben czélszerü a ló egyik első lábát felvétni s oldalt állva nyulni a szájába ugy, hogy a hordász tájon ujjainkat bevezetve a nyelvet megfogjuk, kihuzzuk s a fogakat igy vizsgáljuk.

Igen kitünő szerkezetü szájvasak is állnak e czélra rendelkezésre, melyek egyikét a *223.* s másikát a *224.* és *225. ábra* tünteti fel. Ez utóbbi szájvas oly egyszerü, hogy minden falusi lakatos vagy kovács elő képes azt állitani s azért alig kerül többe 3—4 forintnál, mig az előbbi 10—15 forinton alul nem kapható.

Egyszerüsége és olcsósága mellett ez a szájvas azért is figyelemre méltó, mert nemcsak lovaknál, hanem marháknál, juhoknál, sertéseknél és kutyáknál is használható.

A készüléket Petróczy Lajos állatorvos szerkesztette és a mint a rajzból kivehető, két pár vasbotból áll, melyek közül a két hosszabb 30, a két rövidebb 15 cm. hosszu és ujjnyi vastagságu. A rövidebb botok mindkét végükön lyukas gömbbel birnak, mely gömbbök lyukaiba a hosszabb botok bedughatók s csavarok segélyével kisebb-nagyobb távolságban megerősithetők.



223. ábra. Szájvas.

A *224. ábra* a szétszedett, a *225. ábra* pedig az összeállitott készüléket ábrázolja $^1/_3$-ad nagyságban. A *224. ábra* harántul álló botjai egymáshoz közelebb igazitva, kisebb állatok szájának felnyitására rendezhető be.

Alkalmazásánál vizszintesen tolatik a készülék a szájba s ott aztán függőleges állásba hozatik és tartatik.

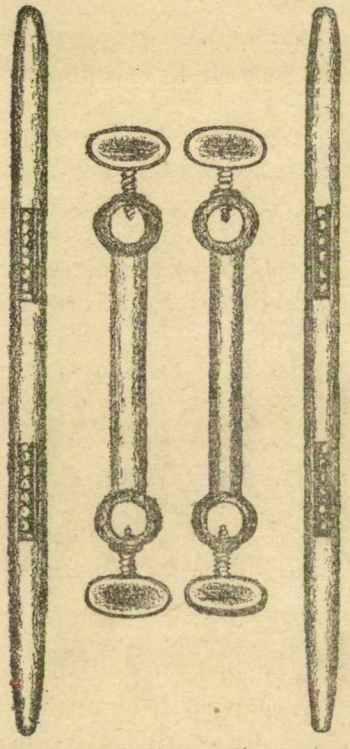
Láttuk a tárgyalás folyamán, hogy különösen a természetes, de rendellenes körülmények között érhetik, még a legkiválóbb fogismerőt is, a csalódások, azért különösen kezdők figyelmébe nem tudjuk eléggé ajánlani, hogy a fogak vizsgálatánál tartsák szemelőtt az eddig mondottak mellett azt, hogy

1. tej- vagy állandófogai vannak-e a vizsgált lónak;
2. a kopás mely időszakát mutatja a rágólap s végre
3. nincsenek-e akár természetes, akár mesterséges rendellenességek jelen?

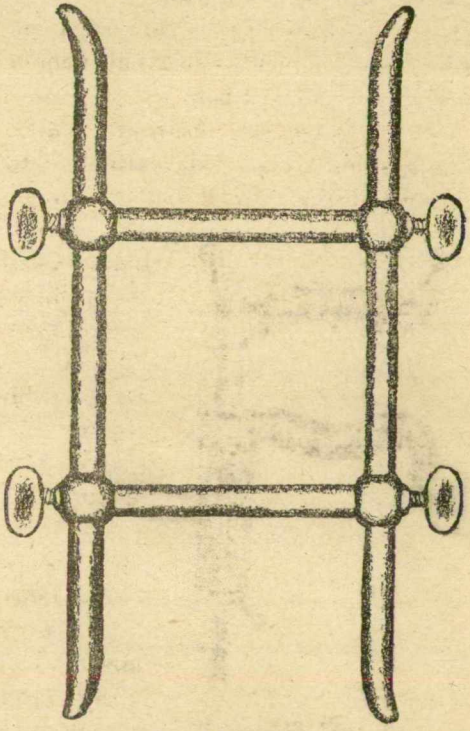
Egy pár szóval már könyvünk első részében jeleztük, de itt még bővebben is ecsetelni kivánjuk, hogy az eddig elsorolt jeleken kivül micsoda jelek azok, a melyek egy ló fiatalabb vagy öregebb voltára mutatnak.

Fiatalabb lovak torokjárata »tele van,« vagyis az állalatti mirigyek táján a hátsó nagy állcsontok köze kötőszöveti és zsir részekkel ki van töltve. Fiatal lovak hátsó nagy állcsontjai vastagok s szélesek; testük ször-

zete sürü és fekvő; bőrük lágy; testrészeik elgömbölyödők; mozgásuk élénk, gyakran túlélénk; patáik kerekdedebbek s ritkán gyűrüzöttek. Az öregebb, sötét szinü lovak — mint már emlitettük is — különösen szemboltjukon megőszülnek. Innen a magyar szólás-mondás, hogy: őszült szembolt, hosszu fogak mindig vénségre mutatnak. Öreg lovaknál továbbá a halántékgödör, vagyis a vakszem mély. (A szászok Erdélyben azt mondják, hogy a ló fején sótartót visel.) Ilyen lovak ajkai és péraajkai nincsenek jól zárulva; a testrészek szegletesebbek; a torokjárat üres; a hát hajlott:



224. ábra. Szájvas.



225. ábra. Szájvas.

a mozgás kötötebb s nem élénk; a paták többnyire szabálytalanok és rosszak stb.

Vannak aztán a kik a ló fiatalabb vagy öregebb voltára az alsó szemfedelek ránczaiból vélnek bíztos következtetést vonhatni.

Eddig szerzett tapasztalataink szerint nem ritka az eset, hogy ez a szemfedél-ráncz a fogakon mutatkozó évszámmal összevág. Nevezetesen egy ráncz a szemfedelen 9, kettő 10, három 11 éves lóra mutat. Ez a jel is azonban, mint minden más jel, nem egyszer cserben hagyja a számitót.

Még bizonytalanabb a ló életkorára a farok csigolyáinak »megereszkedéséből« következtetni. Azt mondják ugyanis némelyek, hogy a ló

1-sõ farokcsigolyája a 6-ik évben, a 2-ik csigolyája a 12-ik s a 3-ik csigolyája a 18-ik évben megereszkedik oly módon, hogy a keresztcsonti összeköttetésnél megbicsakolva, lejebb áll.

Mindezek, mint látjuk, szintén nem arra valók, hogy bizton utmutatást szolgáltassanak, hanem csak arra, hogy a tájékozódást elősegitsék.

Felemlitjük befejezésül, hogy a fogak, leggyakrabban a zápfogak, különféle kóros bántalmaknak is alá vannak vetve. Igy pl. a megszuvasodásnak, mely aztán többféle utókövetkezményekkel mint pl. fogsipolylyal járhat. Előfordul az is, hogy a fogak egészen természetellenes helyen, pl. a halánték tájon, a herében, a petefészekben mutatkoznak, ugy nemkülönben, hogy egészen ki vagy egészen be a szájpad és orrüreg felé nőnek s végre, hogy lazán állnak a fogsejtekben.

Mindezek összevetése után az iránt támadhat még kérdés, hogy melyik életkor hát az, a mely a lovat minden czélra legalkalmasabbá teszi.

Általában azt tapasztaljuk, hogy a használati lovak 10 éves korukon tul használhatóságukból igen nagy mértékben vesztenek. Téved azonban az, a ki ebből azt következteti, hogy csak az 5-től 10 évig terjedő kor az, a mely a lovat minden czélra legalkalmasabbá teszi, mert az éppen példaképpen felhozott használati lovak rendesen azért válnak ily rövid idő alatt munkaképtelenekké, mert tulcsigáztatnak; okszerüen munkáltatott, jól takarmányozott és ápolt lovak, különösen, ha betöltött 5 éves korukban vétetnek csak használatba, nem 10, nem is 15, hanem 20 éves korukban is még munkaképesek, a mint azt számos példa bizonyitja.

Egyébiránt a tartósabb munkaképesség első sorban a tartósabban összeállitott és jól ápolt szervezettől függ, de bizonyos, hogy az ily szervezet is, okszerütlen használattal idő előtt tönkre tehető.

Ama példák, melyeket a lovak élettartamának hosszuságára nézve felhoztunk s melyeket számos más példákkal böviteni lehetne, egymagukban is eléggé mutatják, hogy a ló legnagyobb mérvü használhatóságának távolról se a 10 életév képezi a határát, különösen nem képezi tenyésztési szempontból véve, a mint azt a legtöbb állami csődör bizonyitja.

Feljegyzéseinkben igen számos ló szerepel olyan, a melynél — az igaz, hogy megfelelő tartás és ápolás mellett — nemcsak nagy, hanem hosszu munkaképesség mutatható ki.

Igy pl. egy budapesti nagyfuvarosnál ismertünk lovat, a mely 10, 12, 15, 18 évig szolgált.

Ugyanitt mindenki ismerte egy igen kiterjedt praxisnak örvendő hires orvos két tarka kocsilovát, melyek a legjobb patákat és inakat is tönkretevő kövezeten 18 évig szolgáltak.

Erdélyben ismertünk egy ponyt, a mely sánta gazdáját 22 évig, ennek fiát 7 évig hordta a hátán.

Hunyad- és Fogarasmegyében a mokány lovak között valami egészen közönséges az olyan ló, a melyik 15, 20, 25 év óta mászsza a havast, sőt nem ritka az olyan se, a melyet öregsége s illetőleg nagy fokban elkopott fogzata miatt puliszkával etet az oláh, hanem azért — pedig az ily ló legalább is 30—35 éves, — oly tételményképességet fejt ki, hogy mi 1878-ban, mikor először láttuk őket, megbámultuk, mint valami unikumot s csak később tapasztaltuk, hogy az ilyen ló ott éppen nem unikum.

A következő 1889-ben gyüjtött adatok is azt hisszük nem érdektelenek.

1. P. I. Busa nevü, nagy Nonius lova, 24 éves, 18 év óta dolgozik hintóban és terhes szekérben, melyre 30—40 métermázsa terü van rakva.

2. Ugyananak Kincsem nevü, nagy Nonius lova, 22 éves és 17 éve dolgozik hasonlóképen.

3. H. G. angol telivér lova, 21 éves, 17 éve mint hintós ló használtatik.

4. H. M. muraközi lova 20 éves, 16 év óta hintóban és teher előtt kifogástalanul dolgozik.

5. A pesti hengermalom Gyuszi nevü nagy Nonius lova, 25 éves, 18 év óta dolgozik nehéz terhek előtt s még csak beteg se volt soha.

6. Ugyanannak Bursi nevü lova 19 éves, arabs vérü s 15 éve dolgozik kifogástalanul.

7. Ugyanannak Bandi nevü, nagy Nonius lova 16 évig dolgozott nehéz teher előtt.

8. A molnárok és sütők malmának Kakas nevü arabs vérü lova, mely 26 éves korában kiirtatott 20 évig dolgozott hintóban és teher előtt.

9. Egy mezörendör 29 éves arabs vérü lova 25 évig tett szolgálatot.

Szomoru is volna csakugyan, ha a ló legnagyobb foku használhatósága 5 esztendei időnél hosszabbra nem terjedne s keserves volna valóban ha egy 10, 20, 50 vagy több ezer forintos csödör a 10-ik élet évén tul tenyésztésre alkalmas már nem volna!

Mert hiszen mi az 10 év a lonál? Körülbelül annyi, mint 40 év az embernél; azt vevén fel hasonlatul, hogy az ember 20, a ló 5 éves korában éri el azt a fejlettségét, a mely remélhető test nagyságának és fejlettségének $^3/_4$-ed részét kiteszi.

S ha ez igy van, akkor az következnék, hogy a 10 éves ló már csak virslinek, a 40 éves ember pedig csak az aggok házába való; holott a való élet ellenkezőleg azt bizonyitja, hogy embernél a 30-tól 50-ig terjedő 20 év a teljes érettségnek a kora, sőt az 50-től 80-ig terjedő idő se mindig a tételményképesség nagymérvü hanyatlásával járó kor; a mi más szóval annyit tesz, hogy az ember 50 évének megfelelő 15 éves ló életének delén

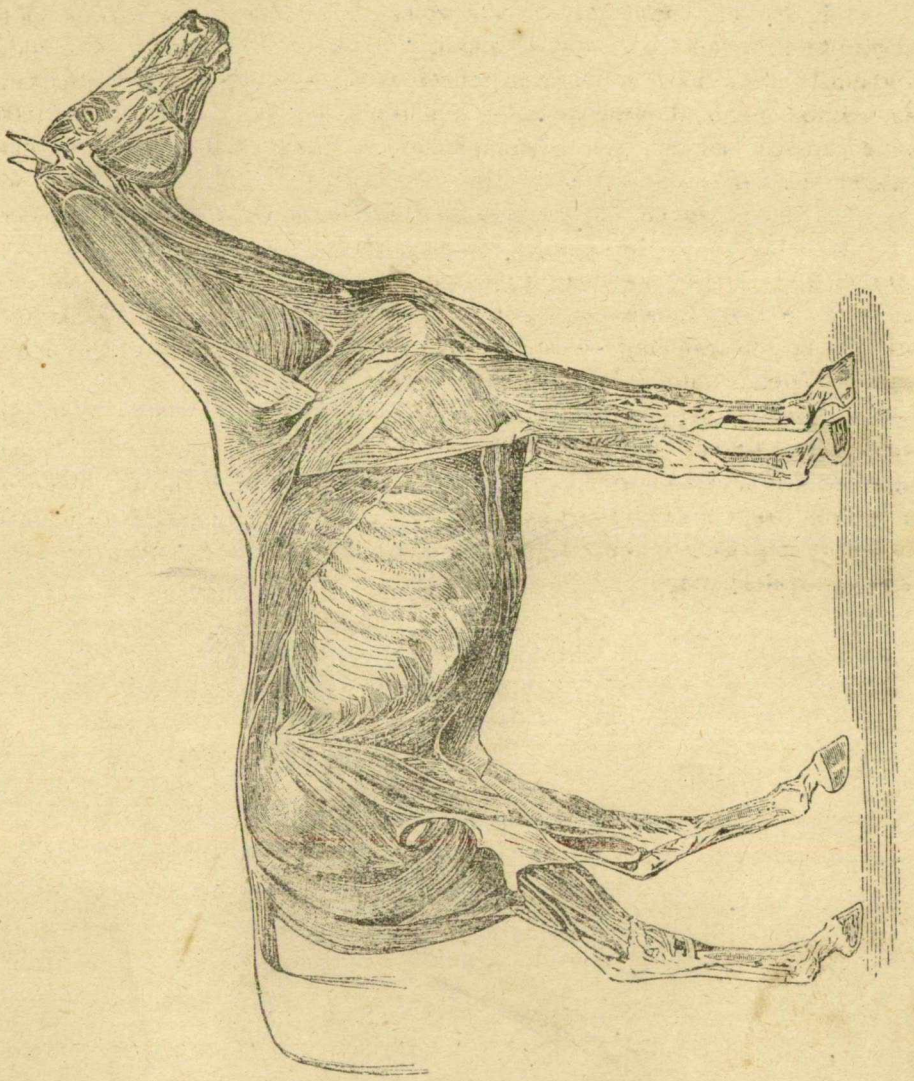
áll s ha tételnyképessége ennek meg nem felel, az nem az alkotásnak, vagyis természetnek a hibája, hanem az ember büne, a ki tulhajtott követelésével ezt az élő gépet idő előtt kicsorbitja, vagy tönkre teszi.

Hiszen ott van erre nézve példaképen az angol telivér.

E ló ősei mind olyan lovak voltak, a melyek 5 éves koruk előtt megeröltetőbb munkára sohase alkalmaztattak. S mit láttunk ez elődök utódjainál? Azt, hogy a két éves telivér csikó — egy, majdnem állatkinzás számba menő idomitás után — kiállittatik a gyepre s 950 vagy 1200 méter hosszu pályán egy szemkápráztató s lovat rontó gyors futásnak vettetik alá, vagyis ez a 2 éves csikó olybá nézetik, mint egy kifejlett ló.

S még hagyján, ha ez egyetlenegyszer, *próba képpen* eszközöltetnék; de nem: fut az ily csikó, a hányszor csak a tulajdonosa akarja s vagy kitart s 3, 4-s több éves lesz, vagy kidül s ménesbe kerül, a hol hivatva van aztán jó anya-kancza vagy csődör lenni, vagy komfortabl elé akasztatik s igy keresi meg szecskáját, melybe csufságnak nehány zabszemet kever a Wiener vagy a Pester Sáni.

Valóban nem túlozunk, ha azt állitjuk, hogy azért van a földtekén oly kevés hibátlan ló, mert az ember kielégithetetlen haszon és élvezet vágya határt nem ismerő s ugyanazért vagyunk kénytelenek ugy általában beismerni, hogy a 4 és 10 év közötti idő az, a mely a legtöbb lónál amaz aranykort képviseli, a mely ha elmult, rákká lesz a ló, a mely nem elő-, hanem hátrafelé megy.



226. ábra.

A ló mozgása.

A végtagokról szólva jeleztük, hogy a lónak legbecsesebb tulajdonsága mozgásában rejlik, vagyis — egyebektől eltekintve — a lónak súlyt vagy terüt továbbitó képessége az, a melyet különösen kizsákmányolunk. Önként érthető tehát, hogy reánk nézve nem mindegy, hogy a ló ezen képessége kis-, vagy nagyfoku, nem mindegy, hogy az a suly, vagy terü továbbvitel gyorsan vagy lassan történik, vagyis hogy annak czélhoz érése hosszabb vagy rövidebb időt vesz-e igénybe, különösen nem mindegy korunkban, mely a gőz és villamosság korának neveztetik.

Emiatt a ló mozgása felett nem is lehet röviden napirendre térnünk, hanem tárgyalnunk kell azt a kimért térhez képest lehető terjedelmesen.

Ismeretes, hogy a mozgás szerveit az akarattól függő izmok (*l. a 226. ábrát*) és a csontok izületeikkel, inaikkal és szalagaikkal együtt képezik. Ezen izmok haránt csikuak s összehuzódásuk, vagyis munkájuk a beidegzés folytán nagy részben az állat akaratától függ. Ez összehuzódás, vagyis izom megrövidülés az izomban rejlő feszitő erőknek eleven erőkké válása közben létesül s nem más, mint a nyugalmi állásból való kitérés vagyis mozgás. Ezt az izommozgást bizonyos *ingerek*, mozgást kivá'tó *hatások* hozzák létre s végeredménye az ilyen mozgásnak a végtagok csontjainak az izületekben való hajlitása és feszitése, szóval azok mozgatása, mi aztán önként érthetőleg az egész test továbbitásával együtt jár. Az izommüködés alatt tehát annak erejét és emelő képességét értjük; ez az erő pedig annál nagyobb, minél hosszabb téren, minél több izomrost huzódik össze és ernyed el megint, hogy ismét összehuzódjon.

A csontok, melyekre a mozgató izmok tapadnak, mint már láttuk, az emeltyü törvényei szerint vannak berendezve s ugy müködnek, mint

azok; a rájuk tapadó izmok pedig az erő egyenközény törvényei szerint támadják meg a csontemeltyük bizonyos pontjait s mint oldalerők működnek.

A szervezet legtöbb ilyen emeltyüje egykaru s izmaik tapadási pontjai többnyire közel fekszenek a forgási ponthoz; az izmok emiatt nagy erőt kell, hogy kifejtsenek, de ez azon előnynyel jár, hogy az állat mozgásait nagy gyorsasággal végezheti.

Ebből — az eddig tárgyaltak ismerése után — annyi már kitünik, hogy a külemtani szempontból szabályosan alakult lónak mozgása is valószinüleg szabályos, hanem azért egyedül a testalakulásból a mozgásra biztos következtetést vonni nem lehet, mert hogy valamely lónak kifogástalan mozgása lehessen, arra oly sokféle körülménynek kell közrejátszania, hogy azokat a külemtani vizsgálat alkalmával mind meglátni és számításba venni lehetetlen, mert nem kell felednünk p. o. azt, hogy egynémely, a mozgásra nézve nem előnyös testrészt vagy alakulást, más, előnyösen alakult testrészek kiegyenlitenek, megjavitanak; azért a ki a ló mozgási képességét akarja birálni, ki nem kerülheti, hogy a lovat nyugalomban való megtekintés után mozgásban is tüzetesen megszemlélje, mert csak akkor hozhat lehető megközelitő itéletet az oly komplikáltan alkotott élő gép, a ló mozgási képessége felöl. Megközelitőt, mondjuk, mert még ily tüzetes vizsgálattal se vagyunk képesek a ló mozgási képességét oly biztosan meghatározni, hogy aziránt aztán többé semmi kétség se forogjon fenn, mert pl. a többi között nem ritkán érhet az a tévedés, hogy egy hibásan alkotott, de nagyon tüzes vérmérsékletü s dolgozni szerető ló mozgási képességét kiválónak tapasztaljuk, holott ez talán csak pillanatnyi fellobbanás, mely után a hibás alakulás minden hátrányával csakhamar uralkodóvá lesz és tévedésünket feltárja.

Általában azt tartják, hogy a ló a hogy áll, ugy jár. Ezzel annyiban mi is egyetértünk, hogy a *hibás* lábállásu ló határozottan nem járhat *hibátlanul*, de járhat azért jól arra, hogy mozgási képességét nagynak mondhassuk; mi több, gyakori az oly eset, hogy a ló szabályosan áll, szabályosan jár, de mozgási képessége azért sok kivánni valót hagy fenn.

Semmi nehézséget se okoz ennek a magyarázata, ha vissza gondolunk mindazon tételekre, melyeket a fej és nyakilleszésről, mar-, hátágyék- és faralakulásról szólva feljegyeztünk.

Ha azt akarjuk eszerint megközelitőleg kideriteni, hogy mekkora munkaképességet várhatunk egy lótól, mindazzal tisztában kell lennünk, a mit eddig tárgyaltunk s össze kell azt vetnünk mindazzal, a mit éppen tárgyalandók vagyunk, mert egyedül a végtagok szabályos vagy szabálytalan állásából, vagy egyedül a ló előkelő származásából, táplálтságából, életerejéből stb. megközelitő becslést is csinálnunk lehetetlen.

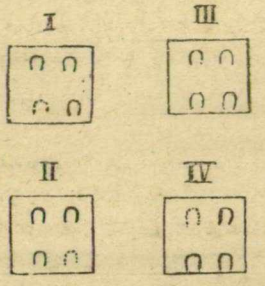
A gyakorlatban mindenekelőtt nyugalomban szokás a lovat megnézni s az egész szervezet alakulásából, milyenségéből szokás következtetést

vonni arra, hogy vajjon minő szolgálatra lehet legalkalmasabb a kérdéses ló; nevezetesen, hogy vajjon fajtájánál, szervezeténél, nagyságánál, természeténél fogva gyors, avagy lassu mozgás, kis, vagy nagy tételnyképesség várható-e tőle.

Mi a használat szerinti beosztást e fejezet után fogjuk tárgyalni, azért itt a lovat, mint lovat először is *nyugalomban*,, aztán *szabadon mozogva*, s végre *megfelelő szolgálat közben* (nyereg alatt, kocsi előtt) képzelve fogjuk mozgásra nézve tárgyalni, számításon kivül hagyva e helyen a *verseny utján való összehasonlitást*, melyet szintén más helyen fogunk megbeszélni.

Igy tekintve és igy vizsgálva tehát először is a nyugodtan álló lovat, azt találjuk, hogy annak teste rendes körülmények között mindig a 4 végtaggal, mint valami oszlopokkal egyenlő fokban és mértékben van alátámasztva.

Emlitettük tárgyalásunk folyamán, hogy annál erősebben áll a ló, minél rövidebbek (az egész test magasságához képest) ezek az oszlopok s minél nagyobb a négy lábuk által határolt tér (a támasztó felület). Önként érthető, hogy még erősebben állana a ló, ha végtagjai nem szegletekben hajlott, hanem egyenes oszlopokat képeznének, csakhogy, mint tudjuk, ezen oszlopok nem annyira a támasztásra, mint inkább a menésre rendelvék, s erre a czélra tökéletesebben vannak szerkesztve, mint a támasztás czéljaira.



227. ábra, Állás képlete.

Vannak, a kik azt mondják (*Hoffmann* stb.), hogy a ló ha áll, leggyakrabban 3 lábon támaszkodik (*l. a 227. ábra* I., II., IV.) Ez igaz akkor, mikor a ló fáradalmát piheni, vagy ha egyik vagy másik lábát nyugtatja. A vizsgálatra kiállitott egészséges, ép és figyelmes ló azonban négy lábon áll és pedig, ha végtagjai szabályos állásuak ugy, a mint az a 227. ábra III.-nál mutatja. Ugyanigy áll majdnem kivétel nélkül az abrakoló és állva alvó ló, nemkülönben az a ló is, a melyet éppen takaritanak, vagy a melyik valamivel (pl. a tartó lánczczal stb.) játszadozik.

Minden rend és szabály nélkül csak az oly lovak állanak, a melyek betegek, sánták; elcsigázottak stb.

Ha most már általában elfogadjuk azt, hogy a *ló ugy jár, a hogy áll*, akkor a mozgásra nézve mindenekelőtt két szabályt lehet felállitani és pedig:

1. hogy sik talajon mind a négy végtag egészben és minden járásnemnél, az ingamozgás irányában és formájában kell hogy előre vitessék s

2. hogy minden járásnemnél a paták megfelelő magasra kell hogy emeltessenek s előre minél messzebb kell hogy kitétessenek.

Szükséges mindez azért, hogy a mozgás tetszetős is, de különösen hogy biztos és kiadó lehessen.

Hogyha azonban mindez nem forog fenn némely kiváló mozgásu lónál, nem következés, hogy ez szabályképpen ne vétessék s egyedül az attól eltérő forma és minőség nagysága fog dönteni a felett, hogy daczára a szabálytól való eltérésnek, a ló csak kisebb-nagyobb mértékben hibás járásunak mondassék s kevesebb értékünek nyilvánittassék, vagy éppoly értékünek tartassék.

A mi a főbb mozgásnemeket illeti a lónál, azok a következők:

1. a lépés,
2. az ügetés s
3. a vágtatás.

Mint látni fogjuk, léteznek a mozgásnak más mellékformái is, a főbbek azonban éppen a felsoroltak.

Egyetértünk azokkal, a kik azt mondják, hogy a ló ezen 3 mozgásneme egy törvényen alapszik, azon t. i. hogy mozgás közben a test az egyensúlyából minden mozzanatnál és minden mozgásnemnél kizökkentetik s abba ismét visszahelyeztetik. Ez az egyensuly elvesztés és fellelés majdnem kivétel nélkül a hátsó és mellső *ellenoldali lábak* között megy végbe, mint azt tüstént látni fogjuk.

Minden egyes láb különben, mozgás közben két művelet végrehajtására hivatott, t. i. abban a pillanatban, a melyben a láb a földre tétetik, megkezdődik a testsulynak az alátámasztása; az igy alátámasztó láb felett ez a suly aztán előre kimozdittatik s egy bizonyos kimozdulási fokon tul a másik láb által támasztatik alá s mozdittatik előre tovább. Éppigy felváltva hordoztatik és tolatik tovább a testsuly a hátsó végtagok által is s e közben áll be az, hogy a két egyoldali láb (a jobb mellső és jobb hátsó vagy bal mellső és bal hátsó) csak kivételesen (poroszkálás alkalmával) van egyszerre terhelve, hanem rendesen terhelve van egyszerre a két diagonális láb (a jobb első és bal hátsó, vagy a bal első és jobb hátsó) vagyis abban a pillanatban a melyben az egyik láb a terheltetés alul felszabadul, a másik megterhelődik s mikor ez szabadul fel, ismét az első s illetve felváltva a többiek terhelődnek meg. A 2-ik művelet eszerint a felszabadult lábnak a művelete és abban áll, hogy az előre dülő testtel ő is előbbre kerül, de sőt önmagában is előbbre vitetik, majd a földre tétetik s megkezdődik ismét az a művelet, melyet elsőnek jeleztünk.

Egészen helyesnek találjuk ennélfogva ama beosztást, hogy a végtagok tevékenysége 8 fömozzanatból áll, t. i. *a felvevésből, a felemelésből, a meghajtásból, az előre vitelből, a letevésből, a feszités* vagy *kinyujtásból, az alátámasztásból* vagy *sulyviselésből* és *a sulynak előre dütéséből* s illetőleg *tolásából, lökéséből.*

Ezek a mozzanatok időtartam és nagyságra nézve a lépő és ügető lónál meglehetősen egyformák mind a négy végtagon; a vágtató és ugró lónál azonban aránytalanul megoszlottak és pedig a két hátsó s a két mellső láb között, poroszkáló lónál pedig a két jobb és a két balláb között.

Mielőtt már most az egyes járásnemek külön-külön való tárgyalásába fognánk, lássuk, hogy az eddig már névszerint felemlitett 5 járásnem (a lépés, ügetés, poroszkálás, vágtatás és ugrás) közül melyik természetes és melyik nem természetes járásneme a lónak.

A legáltalánosabban elterjedt vélemény az, hogy a mümozgások, meg a poroszkálás kivételével a többi mind természetes mozgásneme a lónak, de vannak, a kik azt állitják, hogy az ügetés se természetes járásnem ennél az állatnál.

Hát kétséget nem szenved, hogy a vad és a pusztai »nyers« ló vagy lép, vagy vágtat s olykor ugrik. Ez a 3 mozgásnem tehát bizonynyal a legtermészetesebb ez állatnál. Nem tagadhatjuk azonban, mert hiszen a való életben láthatjuk, hogy az u. n. szelid, de még a félvad ménesekben is, nem egy csikó kerül, a mely kedvének nagy voltában a legszebb ügetésben tör ki. Nem mernők persze eldönteni, hogy ezt eltanulta szopós korában az anyjától, vagy más lótól, avagy vele született, de inkább arra hajlunk, hogy vele született, vagyis tehát, hogy az ügetés a ló természetes mozgásnemei közé tartozik.

A poroszkálásnak ily alapon való méltatásánál még nagyobb »gondolkodóba« esnénk, ha nem tudnók, hogy hazánkban is vannak egész ló csoportok, pl. a Bucsecs hegység tövében, Besztercze-Naszódmegyében, s a tuloldalon Romániában is, melyek már természetüknél fogva ilyen *medve* vagy *zsiraff-járásuak*, más szóval poroszkálók. Ez nem zárja ki persze azt, hogy a legtöbb poroszkáló ló e mozgásnemre be van tanitva, de másfelől el nem tagadható az sem, hogy a legelő lovak nagy része legelés közben — bizonyára egészen akaratlanul — poroszkáló és az ügetésnél észlelhető lépésekben megy a füvet rágva tovább és tovább, a mi szintén amellett szól, hogy még se olyan nagyon természetellenes mozgásnem a lónál a poroszkálás se, mint a minőnek sokan feltüntetik.

Hogy a szelid ló akármelyik vad ősének nem nagy szüksége lehetett az ügetésre és poroszkálásra, az nagyon valószinű s nem lehetetlen, sőt bátran feltehető, hogy nem is ettől az ős eredeti, hanem sokkal közelebbi ősétől örökölte a ló az ügetési és poroszkálási képességet, mert majdnem bizonyosra vehetjük, hogy a vad ős, ha valamely ellensége szoritotta, nem trabban, hanem galopban menekült s az akadályokat ugorva küzdötte le.

Mi eszerint egyedül a mümozgásokat tartjuk a mai lónál mesterségeseknek s ezeket e fejezet végén méltatni is fogjuk.

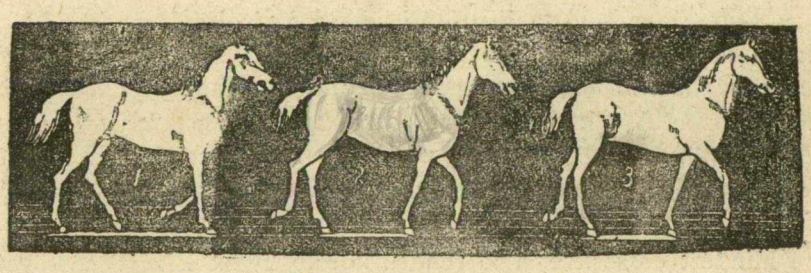
Lássuk ezek után az egyes járásnemeket külön-külön.

I. A lépés (Tritt.)

A lépés a leglassubb járásneme a lónak s habár minden hasznositásu lónál fontos annak minősége, mégis legfontosabb a gazdasági és igás lónál, a mely legtöbbet ezen mozgásnemben jár.

Lépés közben a ló a négy lábát *egymás után* ugy mozgatja, hogy ha pl. a jobb első lábával kezdte meg a járást, ezt a bal hátsó, emezt pedig a bal első s ez utóbbit végre a jobb hátsó követi, ugy hogy kemény talajon az ember e mozgás közben egymást követő négy hangot hall, vagyis tehát ezen mozgás közben a ló teste egy egyenközény kereszt szeletének megfelelőleg ugy vitetik tova, hogy a test minden fellépésnél két-két ellentétes lábbal támasztatik gyors egymásutánban alá.

Az emlitett négy hang közti idő mérete nem egyforma azért, mert a két ellentétes láb hangja egymás között hamarább létesül, mint ezen és a másik két ellentétes láb között; a lépés hangjának a képlete tehát e miatt nem ⏑ ⏑ ⏑ ⏑, hanem ⏑ ⏑ | ⏑ ⏑.



228. ábra. Lépés mozzanatai.

Egyébiránt a lépésnél azon 8 főmozzanat, melyről már szólottunk, éppugy fennforog, mint minden más járásnemnél, azokat azonban a mozgó lábakon csak ugy szabad szemmel *egyszerre* meglátni nem lehetséges. Sőt azt, hogy miként és hogyan követi az egyik láb ezen mozzanatait a másik, még kevésbbé lehetséges csak ugy puszta szemmel megitélni, azért ujabb időben pillanatnyi idő alatt fényképeket vesznek fel a mozgó lóról, melyek mozgásának egyes szakaszait meglehetős hűen adják vissza, a mint azt a *228. ábra* rajzai feltüntetik.

Ez ábra 1. rajza a bal mellső lábával meginduló lovat az első mozgási szakaszban tünteti fel. Látni lehet ugyanis, hogy a test mellső része a mellső jobb lábon nyugszik, mig a bal hátsó láb előfelé áll s az állat éppen földre akarja azt tenni; a mellső ballább már fel van véve és meg van hajtva, a hátsó jobb láb pedig félig támasztja, félig már előre düti a testet.

A 2-ik kép valami csekély idővel később, ugyanazon lóról van felvéve s már azt mutatja, hogy az állat a jobb mellső lábát feszitve, azon a testet részint alátámasztja, részint előre ringatja, bal hátsó lábával szintén támaszkodik, bal mellső lábát a hajlitott állapotból éppen ereszti le a föld felé s hátsó jobb lábát a legnagyobb fokban emelve tartja s éppen készül azt a földre szintén letenni.

A valamivel még később felvevődött 3-ik kép azt tünteti fel, hogy az állat a hátsó jobb lábát a földre már letette, éppugy a mellső balt is és pedig hamarébb, mint a hátsót, mert már amazon ringatja a testét előbbre; a mellső jobb láb, mint látjuk, hajtva van s közeledik a földhöz, a hátsó ballább pedig szintén meg van emelve s készül előre a földre lépni, hogy aztán megint mind az a mozzanat ismétlődjék, a mi az 1-sö képen feltüntetve van.

Az a 8 mozzanat, mely e tétel bevezető soraiban emlitve van, még ilyen moment-fotografiákon is csak ugy lelhető fel könnyüséggel, ha nem veszszük figyelembe egyszerre mind a négy végtagot, hanem csak azt, a mely éppen az első mozzanatban van.

A *229–234. ábrák* folytatólagos megtekintése utján látni lehet pl. hogy az 1-sö képen a ló mellső jobb lába a földről éppen *fel van véve* s egy kissé meg van emelve, a 2-ik képen ez a láb már jobban *meg van emelve* és *meg is van hajtva*; még jobban meg van hajtva és *már előre van vive* a 3 ik képen. A 4-ik képen már ez a végtag éppen a *letevődés* stadiumában van, az 5-iken pedig már *le van téve* és ki van *feszitve*, a 6-ikon már egészen *támasztja a testet*, a 7-iken *előre düti* azt, s a 8-ikon már ismét ugy fel van véve és emelve, mint az 1-sön.

Mindezt összesitve, a ló rendes körülmények között a következő képlet szerint lép (*l. a 237. ábrát*).

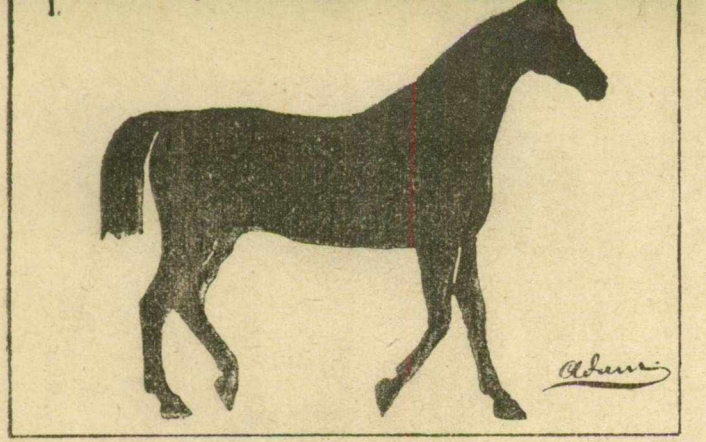
Első tempó: mellső balláb felemelve, *mellső jobb* letéve; **hátsó balláb** éppen letevésben, **hátsó jobb** letéve.

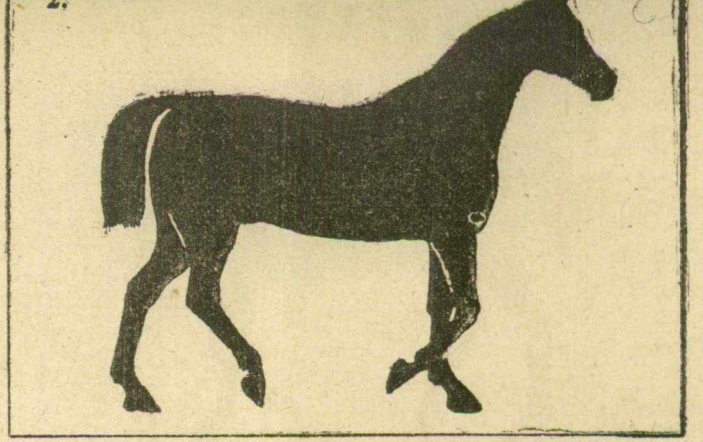
Második tempó: mellső balláb éppen letevésben, *mellső jobb* letéve; **hátsó balláb** letéve, **hátsó jobb** felemelve.

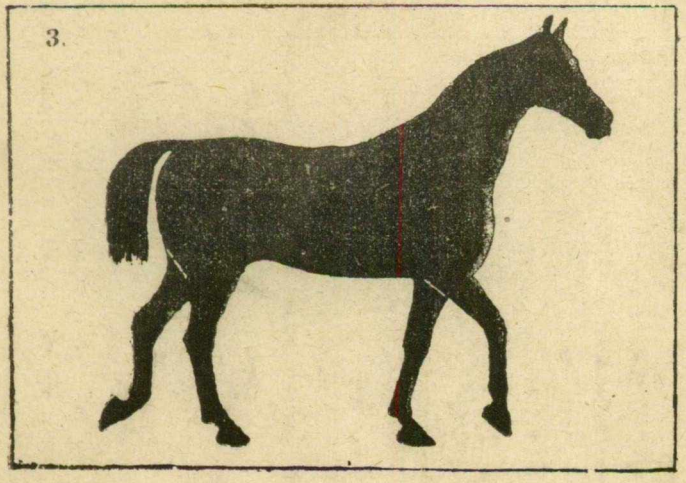
Harmadik tempó: mellső balláb letéve, *mellső jobb* felemelve; **hátsó balláb** letéve, **hátsó jobb** éppen letevésben.

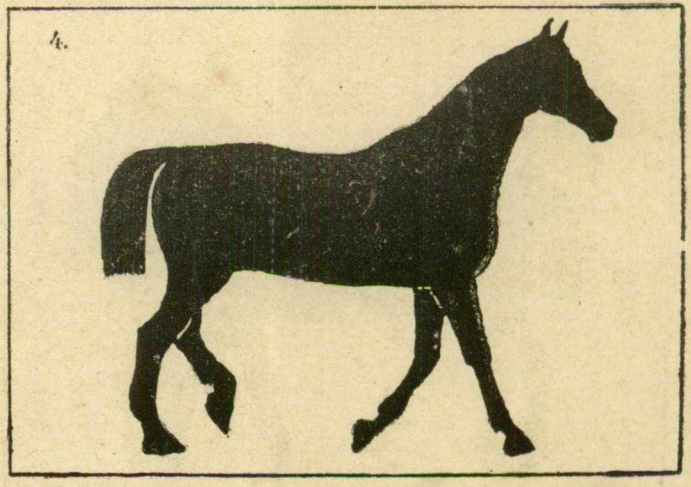
Negyedik tempó: mellső balláb letéve, *mellső jobb* letevésben; **hátsó balláb** felemelve, **hátsó jobb** letéve. Vagyis szakaszokra osztva ezt, a *lassu és rendes lépésü ló* nyoma olyan, mint a minőnek azt a *238. ábra* I. sorozata feltünteti.

De persze a ló lépése nem mindenkor ilyen, hanem pl. a *közepes sebes lépésüé* olyan, a milyennek nyomaiban a *238. ábra* II. sorozata jelzi s a *gyors lépésüé* olyan, a milyennek azt a szóban forgó ábra III. sorozata mutatja.

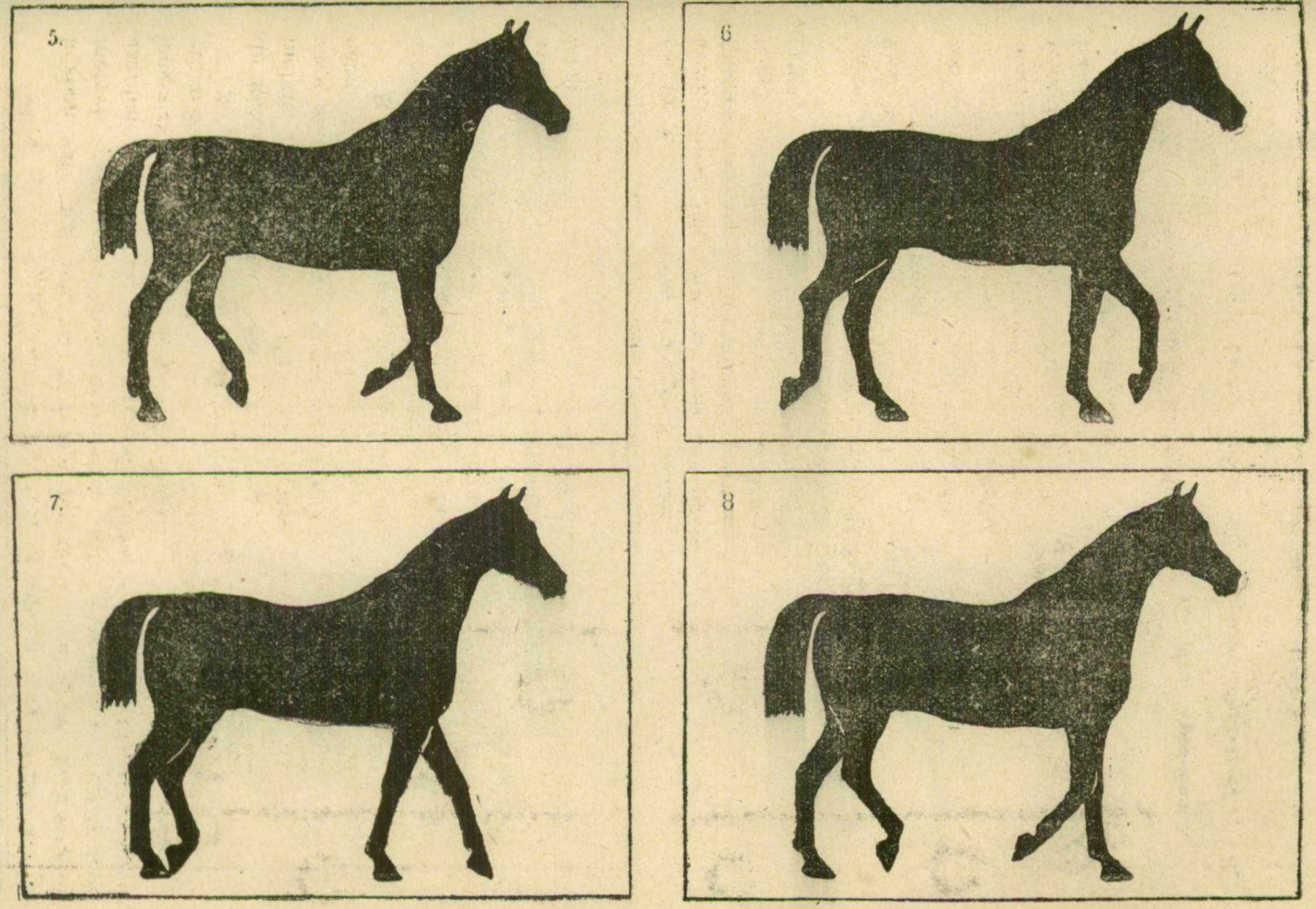








229., 230., 231. 232. ábra. Lépés mozzanatai.



233., 234., 235., 236 ábra Lépés mozzanatai.

A mi a végtag emelési fokát és az izületek szögleteinek a lépés közben való hegyesedését és tompulását illeti, erre nézve oly kisérletek, melyek csalhatatlanoknak nevezhetők, nem léteznek; a megfigyelések azonban azt mutatják, hogy lépés alkalmával a mellső végtagok olyképpen lengenek, emelődnek és szögelnek, ahogy ezt a *239. ábra* feltünteti.

A gyakorlatban nem nagyon fontos, de különben érdekes kérdés még, hogy melyik lábával indul a ló: vajjon egyik vagy másik első, avagy egyik vagy másik hátsó lábával-e?

Mi megfigyeléseink nyomán azokhoz szegődünk, a kik azt mondják, hogy mikor a ló egyik vagy másik mellső lábát a lépéshez megakarja emelni, előbb ugyanazon oldali hátsó lábát előbbre teszi s csak aztán emeli fel az ugyanazon oldali mellső lábát, a mint azt a 237. sz. alatti vázlat I. tempója fel is tünteti.

Ennek oka körülbelül abban keresendő, hogy a mellső végtagok 6 izülete közül, (mint azt a *240. vázlatos ábra* feltünteti) csak *egy* (a könyökizület), holott a hátsó végtagok annyi izülete közül *kettő* (a csipő- és csánk-izület) nyilik előre.

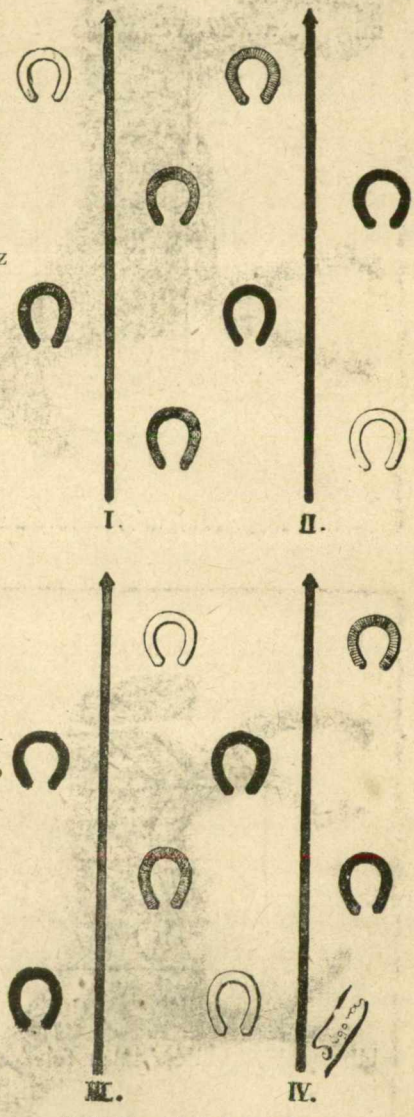
Az eddig felsoroltak tekintetbe vételével általában *rendesnek* mondhatjuk a ló lépését:

1. ha a négy végtag egymást az idézett sorrendben és időegységben követi;

2. ha nemcsak az egyes végtagok mozgása egyforma, hanem az egyik befejezett lépés a másik befejezett lépéshez hasonló is;

3. ha a végtagok az ingaszerü mozgásból ki nem térnek;

4. ha a hátsó végtagok a mellsők nyomaiba lépnek;



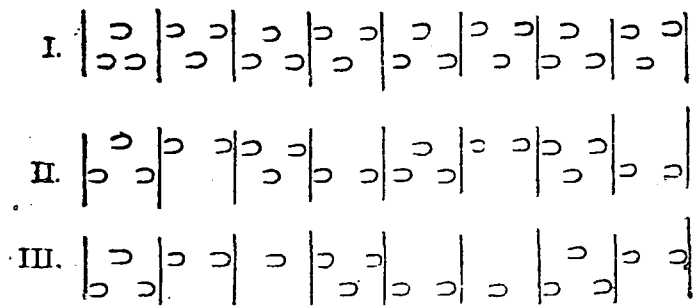
237. ábra. Lépés képlete.

5. ha a végtagok lépés közben elég magasan emeltetnek és eléggé előre kitétetnek;

6. ha a lépések elég gyorsak, biztosak és élénkek;

7. ha lépés közben a törzs tulnagy oldalmozgásokat nem tesz.

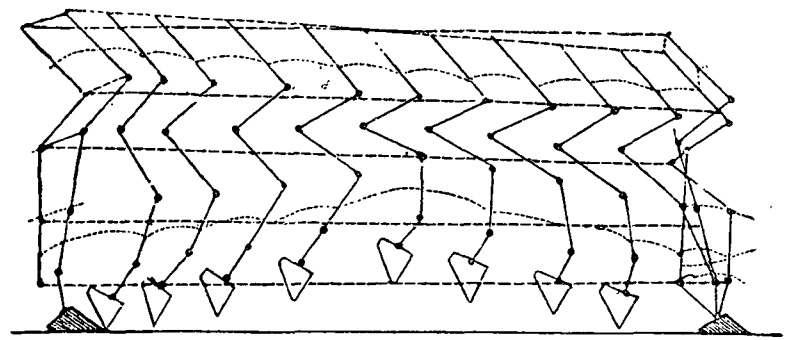
Ez utóbbira nézve bizonyos, hogy még a legnormalisabb lépésü lónál is fennforog és a lapoczkatájon körülbelül 2, a háttájon 5 és a fartájon körülbelül 15 cm.-t tesz ki, vagyis a kitérés olyan viszonyt mutat, a milyent a *241.* vázlatos rajz feltüntet.



238. ábra. Lépés nyomok.

Gyakorlatilag szintén nem nagyon fontos, de egyébképpen érdekes kérdés az is, hogy a végtag patája mily nagy foku szög alatt hajlik meg és illetőleg dül előre a felvételnél.

A kisérletek, melyek egy felfelé feszesen csukló nyulványnyal ellátott patkóval vitettek véghez (*l. a 242. ábrát*), azt mutatják, hogy a mellső



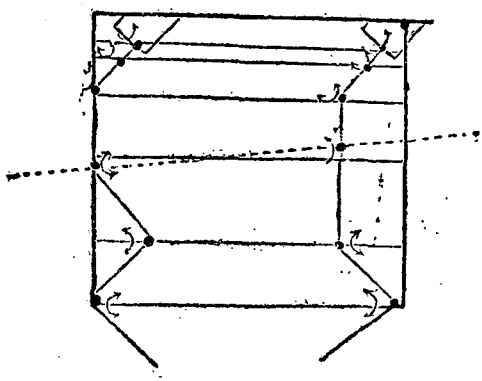
239. ábra. Végtaglengés.

lábak előre dülésénél s felvételénél a pata 90—95 foku szögben hajlik előre, mozogjon bár a ló lépésben, ügetésben avagy vágtatásban, sőt éppen a lépésnél találtatott a 95 fokot is meghaladó szöglet.

Az előbb ecsetelt *rendes* lépés határozottan ritka a lónál s az attól való eltérések a következők:

1. *A hosszu vagy tullépés.* Ez abban áll, hogy a hátsó végtagok patái a mellső paták nyomaiba nem lépnek bele, hanem azok elébe lépnek,

vagyis tullépik azt. Ez létre jön, ha a vállszög és hátsó térd magasan emeltetnek és elõre messze kitétetnek, miközben az ezen részeknél alakult szögletek erõsen megnyilnak. A hosszu alkar és czomb is elõsegitik e lépést, mely minden lépések közt — ha egyébképpen is rendes — a legkedvezõbbnek mondható. Különösen nagyra becsülendõ igás lovaknál akkor, ha a mellsõ lábak hátra állitottságával, vagy a hátsó lábak has alá állitottságával s illetõleg kard állással s patkóba vágással nem kapcsolatos.

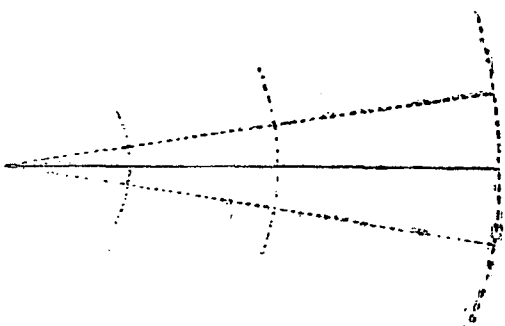


240. ábra. Izületek nyilása.

2. *A rövid lépés* abban áll, hogy a hátsó végtagok a mellsõk nyomai között messze elmaradnak.

Hosszu hátu és ágyéku s rövid lábu, meg kifáradt lovaknál is gyakori ez a lépés, de rendesen mégis ugy jön létre, hogy a váll és hátsó térdizület nem nyilik meg kellõképen, mellette talán a czomb is rövid, vagy elõl has alá, hátul pedig hátra állitottság van jelen.

3. *Kötöttnek* nevezik némelyek a lépést akkor, mikor az szintén rövid, s nem eléggé szabad. Oka többnyire a kevés mozgékonyságu, vagy a terhelt, zsiros lapoczka és a tulfeszes izületek, ritkábban a fáradtság.



241. ábra. A törzs oldalmozgásainak nagysága.

4. *Magasnak, emeltnek* mondjuk a lépést akkor, mikor a ló izületeit erõsen meghajtva, patáit magasra emeli.

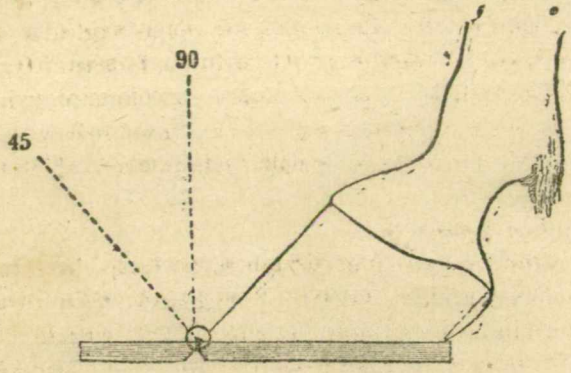
Ha ez a lépés-forma a magasan illesztett nyak és a nagyon megemelt vállizület s nagy fokban kinyitott felkar következménye, akkor határozottan szép, sõt elég térölelõ is, csakhogy erõpocsékolással járó. Ha ellenben a könyökizület és mellsõ térdizület nagyfoku meghajlása folytán, avagy a felkar meredeksége következtében létesül, akkor nemcsak hogy nem elég térölelõ, de (az utóbbi esetben) még a testet nagyobb fokban megrázkodtató is.

Luxus lovaknál általában kedvelik ezt a járás-formát s nem oknélkül, mert igazán tetszetõs, csak az a kár, hogy ritka ember nézi meg, hogy az elõbbi esetek közül melyik forog fenn, a mit pedig szükséges tudni

5. *Alacsonynak, csuszónak, macskalépésnek* mondjuk a lépést akkor, ha a végtag patája csak kevéssé emeltetik fel a földtől, de meglehetős messze tétetik ki előre. Sik talajon hátrányosnak nem mondható ez a járásforma, mert erőpocsékolással nem jár és térölelő; egyenetlen talajon azonban bizonytalan ez a járásnem, mert botlásra ad alkalmat.

Az angol telivérek majd mind igy lépnek s kiadó mozgásuk részben ebben leli magyarázatát. De persze ezeknél igen kedvező izületszögletekkel s nagy erőteljességgel kapcsolatos ez a lépésforma.

6. *Közönségesnek* nevezik némelyek a lépést akkor, ha a ló lapoczkája nagyon kevés mozgékonysággal bir, a fölkar azonban a vállszegletben erősen megnyilik a lábtőben pedig a végtag nagyon meghajtatik. E lépésformánál a far többnyire ide-oda billen s azért ezen mozgásforma tetszetősnek, de jónak se mondható, különösen nem mondható ilyennek luxus lovaknál.



242. ábra. Pata hajlás.

7. *Előkelő* másként *nemes* a lépés akkor, ha bizonyos kimértséggel szabadon, elegantiával, a végtagok magas és előre nyuló, de nem nagyon gyors hordozásával vitetik véghez. A hajdúságban az ilyet *civislépésnek* is hallottuk nevezni. Helyes alkotásu végtagokkal s erőteljesen fejlett hátvonallal biró lovaknál is csak idomitás után szokott az ilyes mozgásforma mutatkozni.

8. *Elsietettnek* mondjuk a lépést akkor, a mikor egyik vagy másik mellső láb azelőtt felvétetik, mielőtt az ugyanazon oldali hátsó láb talajt ért volna. Ez a járásmód átmenetet képez a poroszkálásba.

9. *Megkésettnek* mondjuk a lépést akkor, ha a hátsó lábak a mellsöket nem követik a kellő időben. Ehhez nagyon hasonlit

10. *a sántitás*, mikor t. i. egyik vagy másik mellső beteg láb hamarább hagya el a földet mint az egészséges. Ez utóbbi esetben a test az egészséges láb felé dül, a megkésö lépésnél azonban nem. A sántitáshoz szintén nagyon hasonlit.

11. *Az egyenlötlen lépés,* mikor a ló az egyik vagy másik lábát nem mozgatja oly gyorsan s nem teszi ugy elöre mint a másikat.

12. *Dülöngönek* mondjuk a lépést akkor, a mikor a törzs lépések közben elöl vagy hátul nagyobb foku (oldalra vagy elöre és hátra irányuló) kitéréseket tesz. Szük végtagállás és aláállitottság esetén leggyakoribb s nagyobb fokban a fej és nyak bollintgatásával fordul elő.

13. *Vonszolt a lépés,* mikor nagyobb időbe kerül az egyik vagy másik láb előbbvitele. Tenyészbéna lovaknál gyakori s többnyire *bicsaklással* kapcsolatos.

14. *Toppintó vagy járdaverő* lépésünek mondják az olyan lovat, a mely különösen hátsó végtagjainak patáit talán rendesen emeli, de igen gyorsan és nagy erővel bocsátja le és illetőleg toppintja a földre. Vékony, hosszú lábu s nagy, nehéz patáju hintós lovaknál gyakran észlelhető ez a járásforma.

15. *A patkóba vágó* vagy *paroláző* lépés abban áll, hogy a megkésö mellső végtagok sarkát vagy talpát a sietö hátsó végtagok patái uton érik s ráütnek. Némelykor a nagyon rövid testü és hosszu lábu lovak anélkül, hogy végtagjaik késnének, vagy sietnének, paroláznak éppen azért, mert hosszu lábuak és rövid testünek. Különben a kardállás és a has alá állitottság, meg a pontyhát is (mint az annak idején jeleztük) okot szolgáltathat a patkóba vágásra.

16. *A földön szük-* és

17. *a földön táglépés* már tisztán a hibáson álló végtagokból indul ki s abban áll, hogy előbbi esetben a végtagok patái nagyon *közel,* az utóbbi esetben pedig nagyon *távol* mozognak egymástól.

A földön szük és a földön tágállásnak a megbeszélésénél már rámutattunk a hátrányra, mely igy létesül, a hegytipró és tánczmester állás tárgyalásánál pedig rajz kiséretében magyaráztuk (*l. a 114. ábrát*), hogy ily állás esetén a végtag az ingaszerü mozgástól eltérő külön mozgásokat tesz és pedig a földön szükállás és lépés esetén kifelé, a földön tágállás és lépés esetén pedig befelé (*114. ábra B, C*).

Ugyancsak szabálytalanul álló végtagok esetén forog fenn:

18. *a talpmutatólépés,* mely abban áll, hogy a ló mellső patáját annyira elöre és fellöki, hogy elölről tekintve is meglátszik a pata talpának egy része. Hátra hajlott térd és laza boka, meg pártaizület esetén, különösen ha még u. n. dudoros pata van jelen, ez a talpmutogatás a legnagyobb foku szokott lenni.

19. *Czammogónak, csoszogónak* vagy *medvelépésünek* mondjuk az olyan lovat, a mely végtagjait magasra emelni nem lévén képes, azokat közel a földhöz vontatva viszi tovább. Meredek csánku, hajlott csüdü, lecsigázott lovaknál gyakori ez a lépésnem, mely csuf is és haladásra se való.

20. *Maga alá dolgozó lépésünek* vagy *malomtaposónak* mondják az olyan lovat, a mely különösen mellső lábait talán magasra emeli, de nem

teszi, vagyis alig teszi előre, hanem ugy rakja maga alá, hogy haladni nem igen látszik. Meredek, rövid lapoczkáju és rövid alkaru lovaknál észleltük ezt a járást leggyakrabban. Némelyek az igy járó lovat *tipegőnek* is mondják.

21. *Hadonászó lépésü* az olyan ló, a mely egyik vagy mindkét mellső lábát a térdből vagy könyökből kiindulólag mozgatja (*l. a 243. ábrát*). Oka nem ritkán a törzstől nagyon elálló fölkar és hosszu szár. Némelyek nem tartják csuf lépésnek, mi azonban annak tartjuk, mert hogy egyszersmind hátrányos is, az önként érthető.

22. *Keresztben járó lépésünek* mondatik a ló akkor, ha mellső végtagjait egymás elé rakja, vagy nagyobb fokban a bal patájával oda lép, a hová a jobbal kellene lépnie és mefgorditva (*l. a 244. ábrát.*) Ez a járás-



243. ábra. Hadonászó.



244. ábra. Keresztben járó.

forma csuf is, de nagymértékben bizonytalan is, e mellett bokázásra nyujt alkalmat s a lovat gyorsan fárasztja.

23. *Kakaslépésünek* (s *csöbörbehágónak* is) nevezik az olyan lovat, a mely hátsó végtagjai egyikét vagy mindkettőjét gyors felrántással emeli s teszi le. Mint a csontpókok tárgyalásánál emlitettük, ennek oka valószinüleg a rejtett pók.

24. *Forgósnak* vagy *lötyögőnek* nevezzük a lépést akkor, mikor a hátsó lábak, a konczizület lazassága folytán ide-oda lötyögtetve vitetnek előre.

25. *Kaszás* vagy *kaszálólépésü* végre az olyan ló, a mely hátsó lábait alig emelve, kifelé mozgatja. Oka többnyire a kelleténél kevésbbé mozgékony koncz és czombizület s olykor a rejtett vagy látható csontpók. Hogy lassubb és nehézkes az ily lépés, azt alig szükséges mondanunk.

A mi most már a lépés nagyságát és gyorsaságát, szóval jóságát illeti, bizonyos mindenekelőtt, a mint már azt jeleztük is, hogy a szabályosan alkotott végtagoktól várható a legjobb lépés. Csak nagyon jól alakult lapoczka, föl- és alkar s koncz, czomb és csánk esetén lehet a lépés elég

nagy elég gyors, szóval jó; sőt mint láttuk, befolyást gyakorol arra a fejtüzés, nyakillesztés és faralakulás is.

A lépés nagysága egyébiránt a végtagok hosszától s illetőleg azon szögletek nagyságától is függ, melyek alatt a lábak kinyujtás alkalmával meghosszabbodhatnak; de mindenek felett a lépés nagysága attól függ, hogy mennyire vihetők a lábak *előre*. S pl. a mellső lábaknál a vállszög és alkar, a hátsó lábaknál a térd és czomb tárgyalásánál ecseteltük a viszonyokat és feltételeket, melyek erre nézve fennforognak. Tagadhatatlan aztán, hogy a lépés nagyságára a használati mód, az utminőség, a megterheltetés, a munka időtartama stb. is lényegesen befoly, ugy hogy egy és ugyanazon lónál is e tekintetben nagyobb különbségeket tapasztalhatunk.

A lépés gyorsasága, vagyis a haladás aztán önként érthetőleg nagyon is függ a lépés nagyságától, de nem függ kizárólag csak attól, hanem attól is, hogy egy bizonyos idő alatt egymásután több vagy kevesebb lépés tétetik-e? Bizonyos aztán, hogy a nagyot lépő és gyors egymásutánban lépő ló nagyobb utat tesz meg egy bizonyos idő alatt, mint a kisebbet és lassabban lépő, de az is bizonyos, hogy az előbbi több izomerőt használ fel ugyanannyi idő alatt, ugyanakkora uton és megterheltetés mellett, mint az utóbbi. Mert arra, hogy az egyes lépések egymást gyorsan kövessék, gyorsabb, vagyis egy bizonyos idő alatt több izom-összehuzódásra van szükség.

Önként következik ebből, hogy a nagyot lépő s mellé még gyorsan lépő ló reánk nézve előnyösebb, mint a gyorsan lépő, de kicsit lépő ló s persze még kevésbé előnyös a kicsit lépő és lassan lépő, mert ennek erőfogyasztása csekélyebb ugyan, de annak mekkorasága még sincsen arányban a végzett munka (a hátrahagyott ut) nagyságával.

A jó lépő ló egy kilométer hosszu utat körülbelül 10 percz alatt hátrahagy; már nagyot lépő és gyorsan lépő ló az, a mely ezt az utat 9 percz alatt teszi meg; ha $^1/_2$ vagy 1 perczczel kevesebbe kerül a lónak ezt azt utat megtenni, akkor már igen kitünő lépésünek mondható.

A katonalótól megkivánják, hogy 1 percz alatt 140 lépést vagyis 56 bécsi ölet tegyen, a mi 116 méternek, 10 percz alatt pedig 1160 méternek (vagyis 160 méterrel több, mint egy kilométernek) felel meg.

Különben az is meglehetősen bizonyos, hogy a jól lépő ló más járásnemekben is jó mozgásu, holott megforditva, gyakran azt tapasztaljuk, hogy sok ló ügetésre szoritva csakhamar »felvág« vagyis vágtatásba kezd, vagy lépésből tüstént ügetésbe csap át megint.

Mindezekből eléggé világosan kitünik már most, hogy miért fontos minden lónál a lehetőleg szabályos lépés, miért fontos pedig kiválólag a gazdasági munkás lónál.

Nem hagyhatjuk el e tételt anélkül, hogy *a hátrálásról, az uszásról a hegy-kuszásról* és a hegyről való *leereszkedésről* is meg ne emlékezzünk

A hátrálás — mely mozgásnemre a lónak igen gyakran szüksége van — többnyire szintén lépésekből áll s ugyanolyan, csakhogy forditott végtagmozgásokkal vitetik véghez, mint az előre menés.

Ez a mozgásnem távolról se mondható a lóval nem születettnek, de a gyakorlatból azért eléggé ismeretes, hogy a legtöbb lovat nem kis fáradtsággal lehet arra megtanitani. Hogy aztán a hátrálni is jól tudó ló csak előnyünkre lehet, azt böven magyaráznunk igazán fölösleges volna.

A mi az *uszást* illeti, az határozottan veleszületett képessége — és pedig nem is eléggé becsülhető képessége a lónak, ha meggondoljuk, hogy pl. hadjáratok alkalmával mi minden függhet attól.

Uszás alkalmával különben a ló lépő és ügető mozgásokat tesz a lábaival s a lovas alatt többnyire ugy elmerül a teste, hogy csak az orra látszik ki a vizből.

Őseink példáját, kik maguk is tömlőkkel usztak s lovaikat is igy usztatták, éppen az előbb jelzett elmerülés kikerülése czéljából, nem ártana mindannyiszor, a hányszor szükséges, követni.

A hegyre kuszási vagy mászási képesség is a lóval született s pl. hegyvidéki lovak e tekintetben éppugy, mint a hegyről való *leereszkedésben* is, sokszor bámulatos dolgokat művelnek.

Általában felveszik, hogy az 5 foku lejtő számba vehető akadályt nem képez a ló előtt se felfelé, se lefelé; de már a 10 foku, különösen a ló leereszkedése elé, nem kis nehézséget gördit. A 15 foku meredek a ló által csak nagy nehézséggel küzdhető le, 20 fokon felüli meredek pedig általában leküzdhetetlennek vétetik.

Mi a magunk részéről, az igaz, hogy keresztül-kasul, de nem egy oly határszéli hegyet máztunk meg mokány lóval, a mely 35, söt 40 foku hajlással meredt a vizszintes fölé.

Ez alkalommal a lovat következőképpen láttuk mozogni:

a) *hegynek fel* a ló a fejét megszegte, nyakát meghajtotta, mellső lábait hajtás után alig feszitette és hasa alá rakta, hátsó lábait csak kis fokban hajtotta s erősen feszitette s leggyakrabban a poroszkálláshoz közeledő lépésben mozgott;

b) *a hegyről le* a ló a fejét és nyakát megemelte, mellső lábait alig hajtotta, de minden lépésnél erősen nyujtotta; hátsó lábait a csánkban nagyon meghajtva, hasa alá téve mozgatta s egyenlőtlen, nagyon óvatos lépésekben ereszkedett lejebb és lejebb.

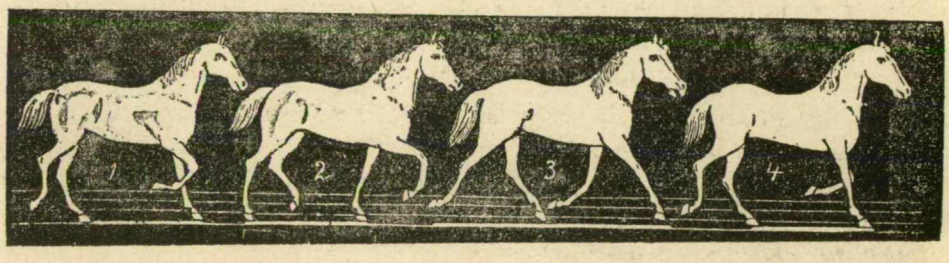
Katonai szempontból véve tehát a 20 fokon tuli emelkedés lehet, hogy leküzdhetetlen, de a ló közönséges használatának a szempontjából nemcsak ez, de még a 40 foku is megmászható az arra való, gyakorlott lóval, söt a szabadjában mozgó ló, mint azt a vulkáni havasokon láttuk, oly meredeket mászik meg, a melyekre csak a kecske merészkedik.

II. Az ügetés. (Trab. Trott.)

Ez a mozgásnem már gyorsabb, mint a lépés s abban áll, hogy a két-két ellentétes láb egyszerre mozgattatik, vagyis: a jobb mellső a bal hátsóval, a bal mellső pedig a jobb hátsóval egyszerre emeltetik fel és tétetik le, minélfogva ezen járásnemnél rendesen két hang (dobogás) hallható.

Azok a mozzanatok, melyeket a lépés tárgyalásánál emlitettünk, e mozgásnemnél is megfigyelhetők; de szintén csak moment fotografiai uton mutathatók ki elég szemlélhetőleg azok a mozgás szakok, melyek ezt a járásnemet a többitől megkülönböztetik.

A jobb első és bal hátsó lábával közönséges rövid ügetésnek eredő lovon (mint az a *245. ábra* 1-sö rajza mutatja) azt látjuk nevezetesen, hogy mellső jobb lába fel van véve és fel van emelve, a hátsó jobb lábát pedig éppen letenni készül; mellső ballába feszitve van s ugy ez, mint a hátsó balláb e pillanatban a testsulyt viseli. Az ábra 2-ik képén már a ló mellső



245. ábra. Ügetés mozzanatai.

jobb lábát erősebben meghajtotta s előbbre vitte, hátsó jobb lábát már letette s avval a testet részint támasztja, részint még mindég feszült, de már előre hajlott mellső ballábán tovább ringatja, hátsó ballábát már előbb felemelte s éppen letenni készül. E mozgási szakban tehát a bal mellső és a jobb hátsó lábakon nyugszik a test s illetőleg azok segélyével düttetik és löketik előre. Az ábra 3-ik képe abban a mozgási szakban tünteti fel a lovat, melyben annak előre és fellökött teste a levegőben függ. Mint ezen a képen látni lehet, a ló egyik végtagja se érinti a talajt, hanem a jobb mellső és a bal hátsó éppen közeledik ahoz s a végső momentumban (4-ik kép) már a földön van, hogy aztán a másik oldalon megkezdhessék ugyanaz a mozgás-menet, a mely ezen negyedik szakaszban bevégződött, vagyis a mely az 1-sö képen feltüntetett mozzanattal megkezdődött.

Eszerint az ügetőmozgásnak van egy momentuma, a melyben a ló végtagjai nem érintik a földet, vagyis egy pillanat, a melyben a ló teste a levegőben függ. Ezt a rövid ügetésben mozgó lónál vajmi nehéz meglátni, valaminthogy azon 8 főmozzanat is, melyet már többször emlitettünk s a

lépés tárgyalásakor szintén moment-fotografiákkal érzékitettünk, leginkább az u. n. *igen hosszú*, vagy *nagyon nyúlt* máskép *versenyügetésnél* figyelhető meg legjobban.

Határozottan élesebb megfigyelő tehetség kell ahhoz, hogy ezen gyorsabb mozgásnemnél minden mozzanat észrevétessék, s még a pillanatnyi fényképeken is *egy végtagot* szükséges figyelemmel kisérnünk, hogyha kellőképpen tájékozodni akarunk.

A *246—251. ábrák* egymásután való megtekintése meggyőz bennünket mindenekelőtt arról, hogy a bal mellső és a jobb hátsó lábával induló ló a másik két diagonalis lábán áll s mikor ezeken a testét előre düti (1-sö kép), már bal mellső lábát *felvette* és *fel is emelte* a földről; a 2-ik képen a ló ezen bal első lábát már jobban is *meghajtotta* és illetőleg *előre vitte*; a 3-ik képen ez a láb a letevődés stadiumában van s ekkor függ a ló teste a levegőben; a 4-ik képen ugyanazon láb már *le van téve* és *ki van feszitve*, az 5-iken már a hátsó ellentétes lábbal közösen *támasztja*, a 6-ikon pedig *előre düti* a testet a hátsó jobb lábbal közösen, mely ekkor már lökést készül adni a testnek, hogy az, mint előbb, egy pillanatra megint a levegőben függjön és illetőleg vivődjék előbbre.

Ugyanezen menete a mozzanatoknak a mellső jobb lábra nézve már a 2-ik képen feltüntetett mozzanattal megkezdődött és mint látjuk, folytatódik s képsorozatunkon nem is ér még véget.

A közönséges ügetés képlete ennélfogva — patkó nyomokban feltüntetve — a következő (*l. a 252. ábrát*).

Ha a ló a bal mellső és a jobb hátsó lábával indul:

Első tempó: mellső bal és **hátsó jobb** láb nincs a földön, *mellső jobb* és **hátsó bal** a földön van.

Második tempó: mellső bal és **hátsó jobb** láb a földön van, *mellső jobb* és **hátsó balláb** nincs a földön.

Ilyen ügetésnél más tempó nem igen különböztethető meg, de versenyügetésnél a következő két tempó esik az előbb jelzett kettő közé.

A) tempó: **hátsó balláb** a földön van, *a többi lábak* nincsenek a földön.

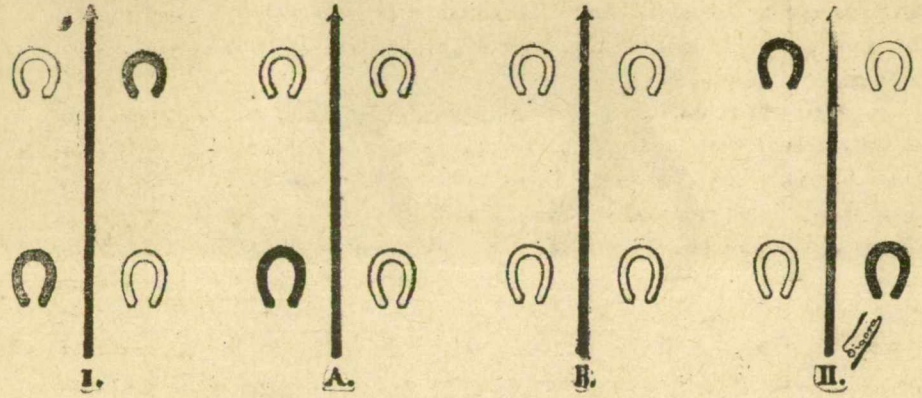
B) tempó: egy láb sincs a földön.

A mi a végtagoknak ügetés közben való lengését, emelési fokát és szögellését illeti, arra nézve a *253. vázlatos rajz* nyujt tájékoztatást.

Az ügetés, mint az már az eddig tárgyaltakból gyanitható, minőségre nézve általában négyféle, t. i. *rövid, közép hosszú, hosszú* vagy *nyúlt* és *igen hosszú* vagy *nagyon nyúlt*, máskép *versenyügetés*.

A röviden ügető ló hátsó patái a mellsők nyomait el nem érik, hanem azok mögött maradnak; a *közép hosszú* ügető ló ellenben hátsó patáival a mellsők nyomaiba hág; valamivel tul lépi aztán mellső nyomait a *hosszan* vagy *nyultan ügető* ló s tetemesen (gyakran 2—2½ méterrel is) tullépi a *versenytrabban* mozgó ló.

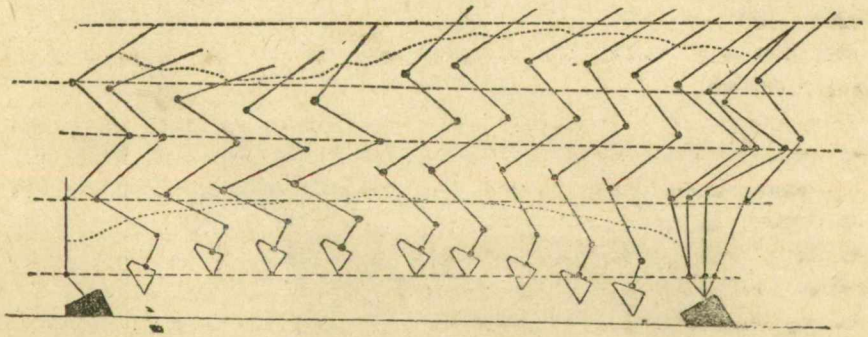
Önként érthető, hogy a trabnak mindezen minősége egyaránt felettén biztos járásmód, de a többi között éppen a versenyügetés fárasztja ki leghamarább és legnagyobb mértékben a lovat, hanem aztán ez is a legkiadóbb, leghaladóbb ügetés.



252. ábra. Ügetés képlete.

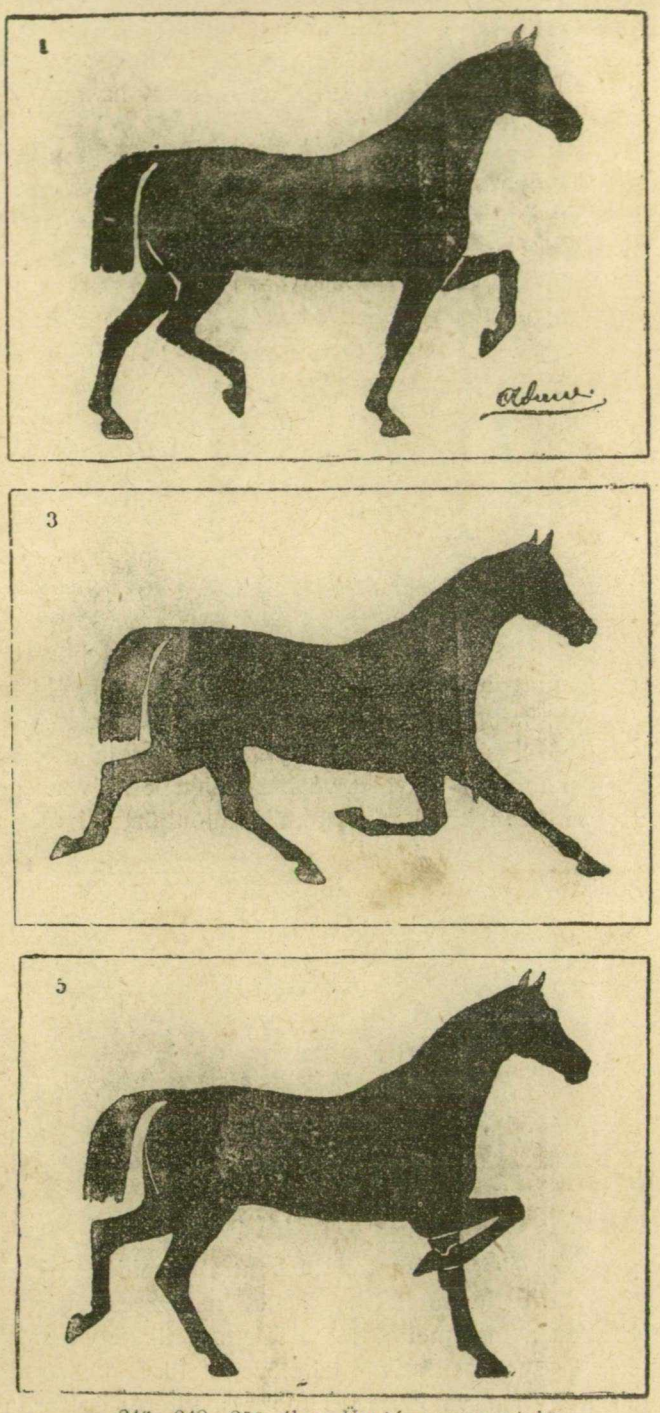
Hogy egyébiránt akármelyik ügetési forma jó lehessen, ahhoz mindenekelőtt erős és hosszu izmokkal bőven ellátott és egyébképpen szabályos hátsó végtagok, meg erőteljes, szabadmozgásu lapoczkák szükségesek melyek az előre való kilépést minél nagyobb fokban lehetővé tegyék.

Különben a mozgás-művelet véghezvitelének milyensége szerint az előre bocsátott formákon kivül megszokták különböztetni még:

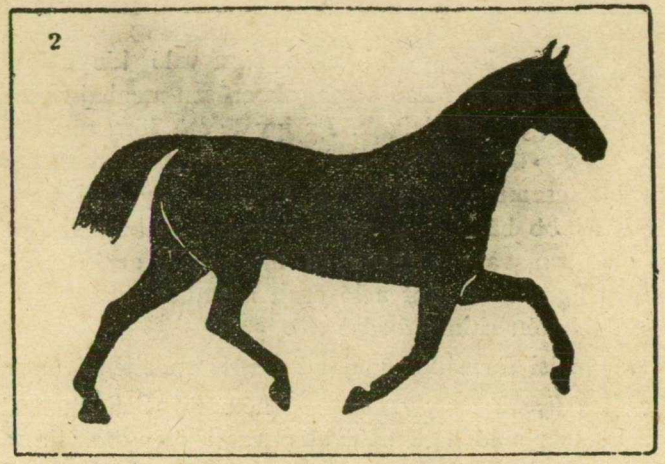


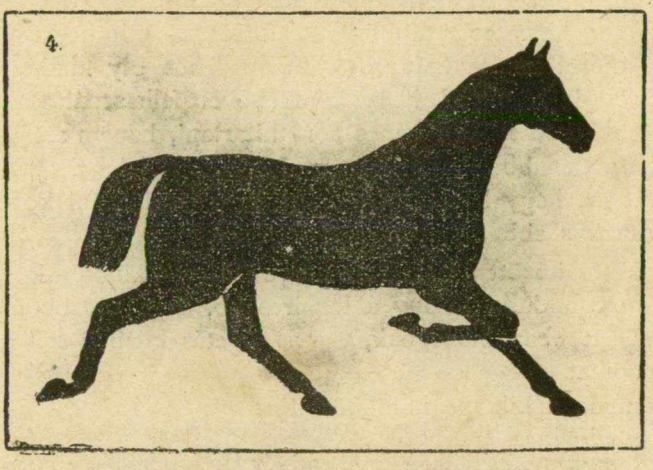
253. ábra. Végtag lengés.

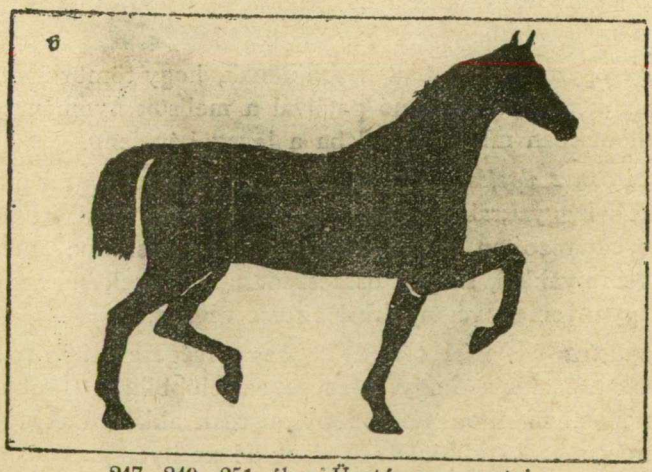
1. *a tömör ügetést* (németül Rückentrab), midőn a mozgás a hátizmok erős igénybevétele mellett történik, nevezetesen ugy, hogy azok megfeszitése közben a test mellső része felemeltetik, igy a suly kiválóan a hátsó végtagokra összpontosittatik s lehetővé tétetik a mellső résznek nemcsak a minden irányban való szabad mozgás, kitérés és fordulás, hanem



246., 248., 250. ábra. Ügetés mozzanatai.







247., 249., 251. ábra. Ügetés mozzanatai.

az első végtagoknak a legnagyobb mértékben való kinyulása, térölelő is különösen azáltal, hogy a hátsó végtagok erősen meghajtva a has alá rakatnak s maguk is nagy tért ölelnek. Az igy ügető lóra mondja az orosz és az amerikai, hogy »összeszedte magát« s ezt az ügetést nevezi a német is más szóval »Gesammelten Trabgang«-nak. S igy kell ügetnie tulajdonképpen minden jobb hátilónak, vagy szekeres és hintós lónak, eltekintve attól, hogy magasan, vagy alacsonyan mozgatja-e aztán mellső lábait; de persze az ilyen ügetési módot a ló csak idomitás utján sajátitja el s természetszerüen felettén ritkán fordul elő.

Ezen ügetési formának majdnem egészen ellentéte:

2. *a laza ügetés* vagy *czombtrab* (németül Schenkeltrab), melynek végrehajtása közben a ló hátizmait alig veszi igénybe, de annál inkább hátsó végtagjait, melyeknek izületeit e mozgásformánál nagyfokban fesziti. Magától értetik, hogy ez utóbbi ügetésforma — minthogy a törzsnek nagyobbfoku elörelöketése hiányzik — nem lehet oly kiadó, oly tértölelő mint a másik, de bizonyos, hogy kevesebb erőfelhasználással is jár, vagyis ily ügetésben hosszasabban képes a ló kitartani, hanem aztán ez a mozgásforma bizonytalanabb is mint amaz. Legjobban jelzi a tömör ügetés fárasztó voltát az, hogy hosszasabban igy ügető s fáradni kezdő lovak laza ügetésbe esnek s abban folytatják mozgásukat.

A kettő között a haladásra nézve fenforgó különbség eléggé szembe szökő, ha meggondoljuk, hogy a leghiresebb, leggyorsabb ügetők kivételnélkül tömör trabban mozognak, vagyis ügetés közben csakugyan »összeszedik« magukat.

Vannak, a kik megkülönböztetik:

3. *a virgoncz,*

4. *a minta* vagy *mustra* és

5. *a repülő* trabot.

Ezek egymáshoz abban hasonlitanak, hogy tömör ügetések s hogy végrehajtásuk közben a ló hátsó patáival a mellsők nyomán tullép és egy bizonyos pillanatban mind négy lába a levegőben leng.

A virgoncz ügetés vagy másként kedvteléssel végrehajtott trabbolás (Freudentrab) leggyakrabban szabadjában ügető, vagy izgatott lovaknál észlelhető s határozottan nagyon tetszetős mozgásforma, mely előkelően emelt fővel és nyakkal, szépen összeszedett törzszsel, magasan tartott farokkal s nagyon emelt végtagokkal vitetik véghez.

A mustra trabolást többnyire mesterségesen felizgatott lovaknál látjuk s azt tapasztaljuk, hogy ezen — az előbbihez egyébként hasonló ügetés — nem állandó, vagyis többnyire csak akkor üget ugy a ló, ha a kupecz jelen van, a ki különféle fogásokkal az ilyen mozgásformára lovát csak rákényszeriti.

A repülö ügetés végre nem más, mint egy oly ügetésforma, a melynek szemlélése közben az a momentum, mikor egy végtag se érinti a földet, nagyon feltünik. Csak nagyon jól idomitott, kitünö trabolóknál látjuk szépen kifejlödve ezt a »repülö« képességet s közönségesebb lovaknál egyátalán nem találkozunk vele.

Már majdnem kivétel nélkül minden szakiró emliti és megkülönbözteti:

6. *a szuró* vagy *bökö* ügetést (Stechender Trab) és

7. *a tüzö* vagy *tüzdelö ügetést*, másként a *kemény trabbot* (Steppergang, Harttrab).

Az elöbbi formánál a ló mellsö lábait nem emeli nagyon magasra (azért nézetünk szerint magyarosabb volna *alacsony ügetésnek* nevezni), az utóbbi formánál pedig a könyök és térdizület tetemes meghajtásával igen magasra emeli a ló a lábait (s azért ezt véleményünk szerint magyarosabb volna *magas ügetésnek* mondani).

E két ügetésforma elbirálásánál figyelembe kell venni azt, hogy az alacsonyan ügetö ló igen gyakran, de nem mindig teszi a lábait eléggé ki és elöre s megforditva, a magasan ügetö ló majd mindég nagy tért ölelönek tünik fel, holott gyakran »maga alá« szedi nagyon felemelt lábait, vagyis többnyire lasabban halad, mint az alacsonyan ügetö; de határozottan »feltünöbben,« hogy ne mondjuk: tetszetösebben mozog ez, mint amaz;

8. *lebegönek, uszónak* nevezik az olyan czombtrabot, a melynek végrehajtása közben a törzs nagyon kis hullámszerü rázkódtatással vitetik és löketik tovább a végtagok által. Az igy ügetö lóra mondják, hogy a »hátára tett pohár viz ki nem locscsan«, a mi persze »nagy mondás,« mert e tény az, hogy az igy ügetö lovon az ülés rendkivül kellemes. Kár aztán csakugyan, hogy ez az elöny, a kevés térölelés és bizonytalanság által, mely ezen ügetésformánál fennforog, meglehetösen megnyirbáltatik.

Ennek majdnem ellentéte gyanánt állithatjuk oda:

9. *a kutya trabot*, mely rövid és rázós. Igy »kutyagolva« különösen gyenge és hibás mellsö testrészszel biró lovak akkor szoktak mozogni, mikor öket a rajtuk ülö gyorsabb lépésre ösztökéli. Alig is lehet aztán valami kellemetlenebb és bosszantóbbat képzelni e tekintetben, mint egy oly lovat, a mely társaságban más lovakkal és lovasokkal, gyorsabb lépés helyett ilyen kutyagolásra vetemedik;

10. *az egyenlötlenség* és

11. *az elsietettség* az ügetésnél is éppugy elöfordul, mint a lépésnél; éppugy találkoznak lovak, a melyek a *földön szüken, a földön tágan* ügetnek, vagy *keresztben, forogva* és *czammogva* trabolnak.

Ezek a hibás ügetésformák szintén a lépésnél emlitett okok folytán jönnek létre s épugy birálandók meg, mint ott.

Megszokták még különböztetni:



252. ábra. Dexter.

12. *az igyekvő ügetést*, a melynél szembe tűnik, hogy a ló szeretne, de nem képes haladni; felemlitik továbbá némelyek

13. *a repülő poroszkálást*, mely az ügetésnek egy átmeneti formája s abban áll, hogy trabolás közben a jobb és ballábak mozognak együtt s beáll e közben egy momentum, mikor mind a négy láb a levegőben van. Némelyek evvel egynek tartják, de mi határozottan különbözőnek találjuk;

14. *a három ütésü ügetést* (Dreischlag), vagy magyarosan *kelepelést* (Kleppergang), mely a hibás trabolások közé tartozik és abban áll, hogy egyik mellső végtag vágtatási aktióban mozog, a két hátsó pedig és a másik mellső üget. Végre ideszámitják

15. *a spanyol lépést* (Spanischer Tritt), mely azonban nem más, mint *rövid* ügetés, melynél a diagonalis lábak igen magasra emeltetnek s kifeszitve egy pillanatig mozdulatlanul tartatnak, aztán gyorsan a földre tétetnek. Mi nem tartjuk ezt természetes, hanem mesterséges mozgásformának, de itt emlitjük, mert többen természetes ügetési módnak mondják.

A mi már most a gyorsaságot illeti, a melyet a ló ügetés közben kifejthet, az meglehetős nagy határok között mozog.

Közönséges ügetők 1 kilométernyi egyenes utat kevesebb, mint 5 percz alatt nem igen tesznek meg. Nagyon jó ügető már az a ló, a melyik ezt a távolságot 3 percz alatt hagyja hátra. Már kiváló verseny traboló kell az a ló legyen, a mely egy kilométert 2 percz alatt fut be, s meglehetős unikum számba megy, a mely ezt 1 és $^1/_2$ percz alatt megteszi.

Több, igazán érdekes adat áll rendelkezésünkre, ezek közül legyen szabad a következőket ide igtatnunk.

Egy *Maxy Cobb* nevü amerikai ügető egy angol mértföldet (1600 méter) 2 percz és $13^1/_4$ másodpercz; *Phallas* ugyanannyit 2 p. $13^3/_4$ m. p.; *Fay Eye* ugyanannyit 2 percz 10 másodpercz; *Maud* ugyanannyit 2. percz $8^3/_4$ másod p. alatt futott be. Ezekhez képest tehát a világhirü *Dexter*, (*l. a 252. ábrát*) mely 1600 métert 2 p. és 18 m. p. alatt futott be, megehetősen eltörpül, sőt *Maud*-hoz képest még a szintén világhirü *St. Julien* is, mely 1600 métert 2 p. 11 és $^1/_4$ másodpercz alatt hagyott hátra, magyarán mondva szintén csak »kis miska,« habár ez a *St. Julien* nevü amerikai ügető ugyanazon alkalommal a pálya egy kilométerjét 3 p. és 20 m. p. alatt futotta be, vagyis *egy másodpercz alatt 12 és $^1/_2$ méternyi utat tett*, a mi ha meggondoljuk, hogy a legkiválóbb futó lovak egyike *Eclypse* (*l. a 183. ábrát*), versenygalopban az egy kilométert egy percz alatt tette meg, valóban bámulatra méltó ügetési képességnek mondható.

Katona lótól nálunk ilyen tételeket persze távolról se kivánnak s megelégszenek, ha az ügetve egy percz alatt 300 lépést tesz, vagyis 120 bécsi ölet (t. i. 227·5 métert) halad.

III. A vágtatás (Galop).

Ez a mozgásnem, mint ismeretes, a többi között a leggyorsabb és lényegileg abban áll, hogy a hátsó végtagok a testet a támaszul szolgáló mellső végtagokon előre dűtik s lökik ugy, hogy mindaddig, mig a lábak a lökés után megint talajt érnek, a test a levegőben leng. Vágtatás közben a test ferde irányban jobbra vagy balra mozgattatik tova ugy, hogy előbbi esetben a jobb, utóbbi esetben pedig a bal mellső láb lapoczkája van előbbre helyezve s vele maga a végtag is előbbre vive. A mikor tehát azt halljuk mondani, hogy a ló *jobbra vágott ki*, azt kell értenünk, hogy *jobbra vágtat*, vagyis jobb első lába az »előmunkás,« ellenkező esetben pedig a bal.

Ha aztán az igy vágtató ló pl. körben mozogva ezen »előmunkás« vagy »kivágott« lábára forog, vagyis jobbra kivágva jobbra jár körben, mozgását *rendes jobbra való vágtatásnak* nevezzük, ha ellenben pl. jobb lábával vágott ki s mégis balra jár, vagy járatik körben, akkor azt mondjuk, hogy a ló hamisan vágtat.

Az ilyen »hamis« vágtatás egyébiránt az egyenes irányban való mozgás alkalmával is fennforoghat, mikor t. i. a ló pl. a jobb oldali testrészszel vágtat s mégis a ballal halad előre és megforditva.

A szabadon mozgó lovakra nézve általában felveszik, hogy többnyire *balra vágtatnak*, s azért ezt természetesebbnek tartják. A magunk részéről ezt a nézetet nem oszthatjuk s határozottan azt állitjuk, hogy vágtat a ló szabadjában is hol jobbra, hol balra, aszerint a mint ezen mozgásnem megkezdésének pillanatában egyik vagy másik végtagja van a sulyviselés alul felszabadulva s csak az oly lovak szeretnek lehetőleg mindég egy oldalra vágtatni, a melyeknek ezen oldali végtagjaik gyengébbek vagy rosszabbak.

Majdnem általában azt tartják továbbá, hogy a vágtatás egyes ugrásokbol áll, melyek egymást gyorsan *követik*. Mi azt tartjuk hogy igenis ugrásokból áll, de ezek egymást nemcsak követik, hanem *egymásba folynak*, egymásba észrevétlenül *átmennek*.

Az ugrás tárgyalásánál majd látni fogjuk, hogy annak egyes befejezett szakaszai között nyughelyek vannak, holott a galopnál ilyen »holt helyeket« felfedezni nem lehet.

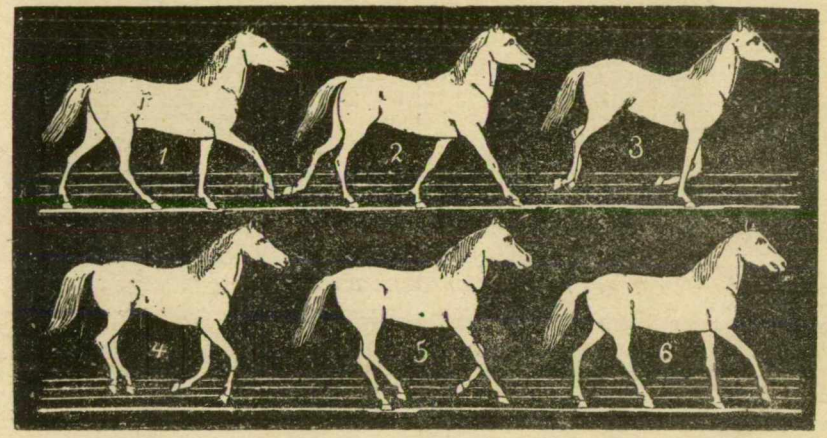
Ám lássuk.

A vágtatni készülő ló, mint azt a *253. ábra* 1-sö képe feltünteti, ha jobbra vág ki, akkor jobb mellső lábát felemeli, a jobb hátsót előre teszi s a bal hátsóval az egész testet a bal mellső lábon előre ringatja. A második momentumban (2-ik kép) már mellső jobb lábát letette s másik két földön levő lábán a testet a hátsó bal lábbal nagyobb erővel már előre

lökte, ugy hogy a harmadik momentumban (3-ik kép) csak a támasztó mellső jobb láb van a földön, a negyedik momentumban pedig (4-ik kép) ez is a többivel együtt a levegőben van s csak az ötödik momentumban (5-ik kép) ér a ló hátsó ballábával, majd pedig a többivel is talajt, hogy aztán megszakadás nélkül ismét megkezdődjék a 6-ik kép positiója után a művelet, a melyet az 1-sö kép mutat.

A közönséges galopnál eszerint az ugrások nagyon is ugy követik egymást, hogy teljesen összefolynak s csak az alább emlitendő versenygalopnál tünnek az egyes ugrások jobban a szembe.

Ennél a mozgásnemnél eszerint egy rövidebb és egy hosszabb keresztező végtagmozgást lehet megkülönböztetni; a jobbra vágtatásnál t. i. a hátsó bal és a mellső jobb láb közötti vonal képezi a *nagyobbik* és a



253. ábra. Vágtatás mozzanatai.

hátsó jobb és mellső balláb közötti a *kisebbik* keresztmozgást; a balra való vágtatásnál pedig megforditva.

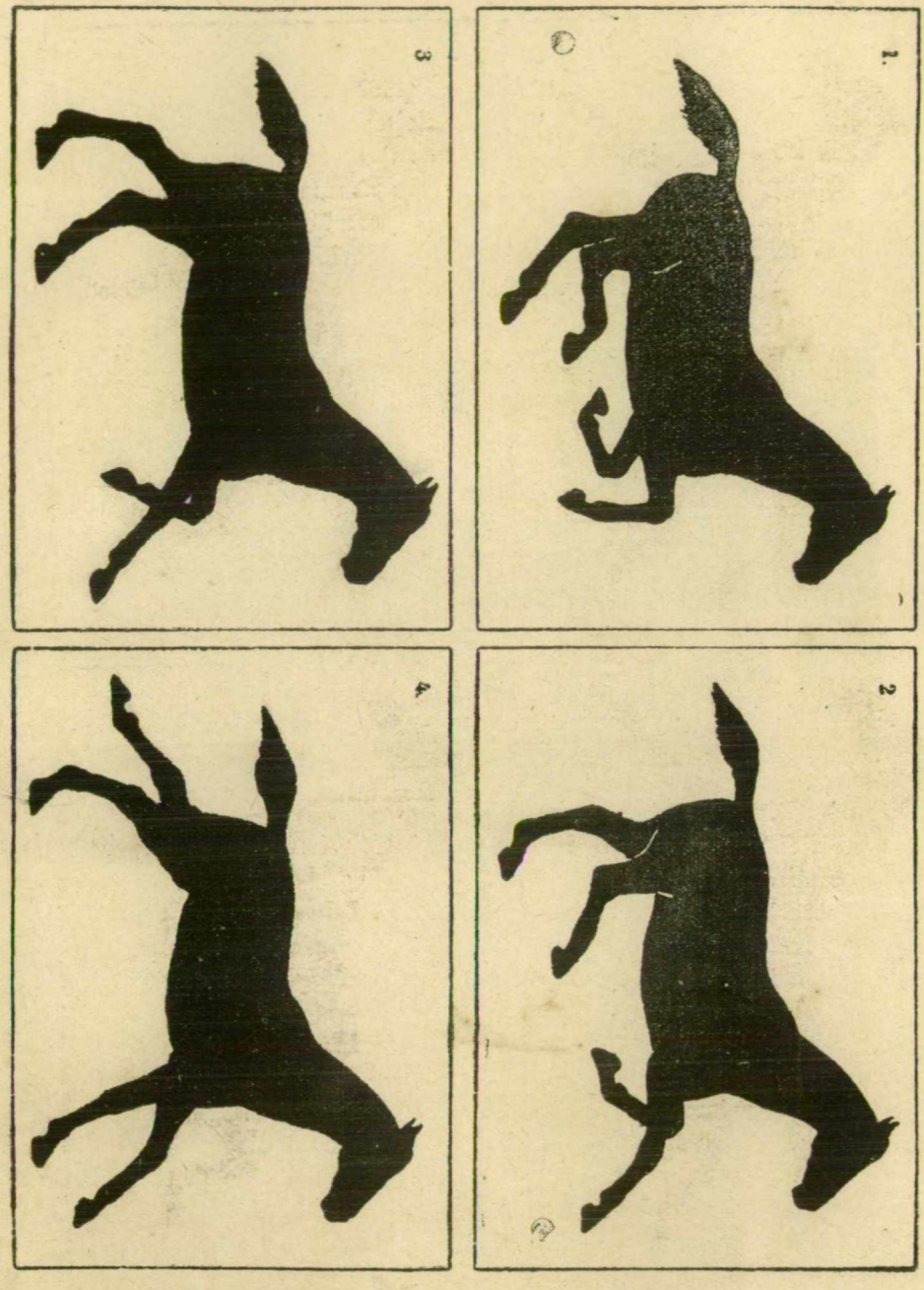
Aszerint aztán, a mint a galop *rövid, hosszu* vagy *versenygalop* (Karrière) ezen keresztmozgások nagysága és egymásközti tartama változik, a mint azt a jelzett formákban vágtató lovak dobogásából és patanyomairól meg is lehet itélni.

Észleléseink után itélve, ez idő szerint határozottan osztanunk kell azok nézetét, a kik azt mondják, hogy:

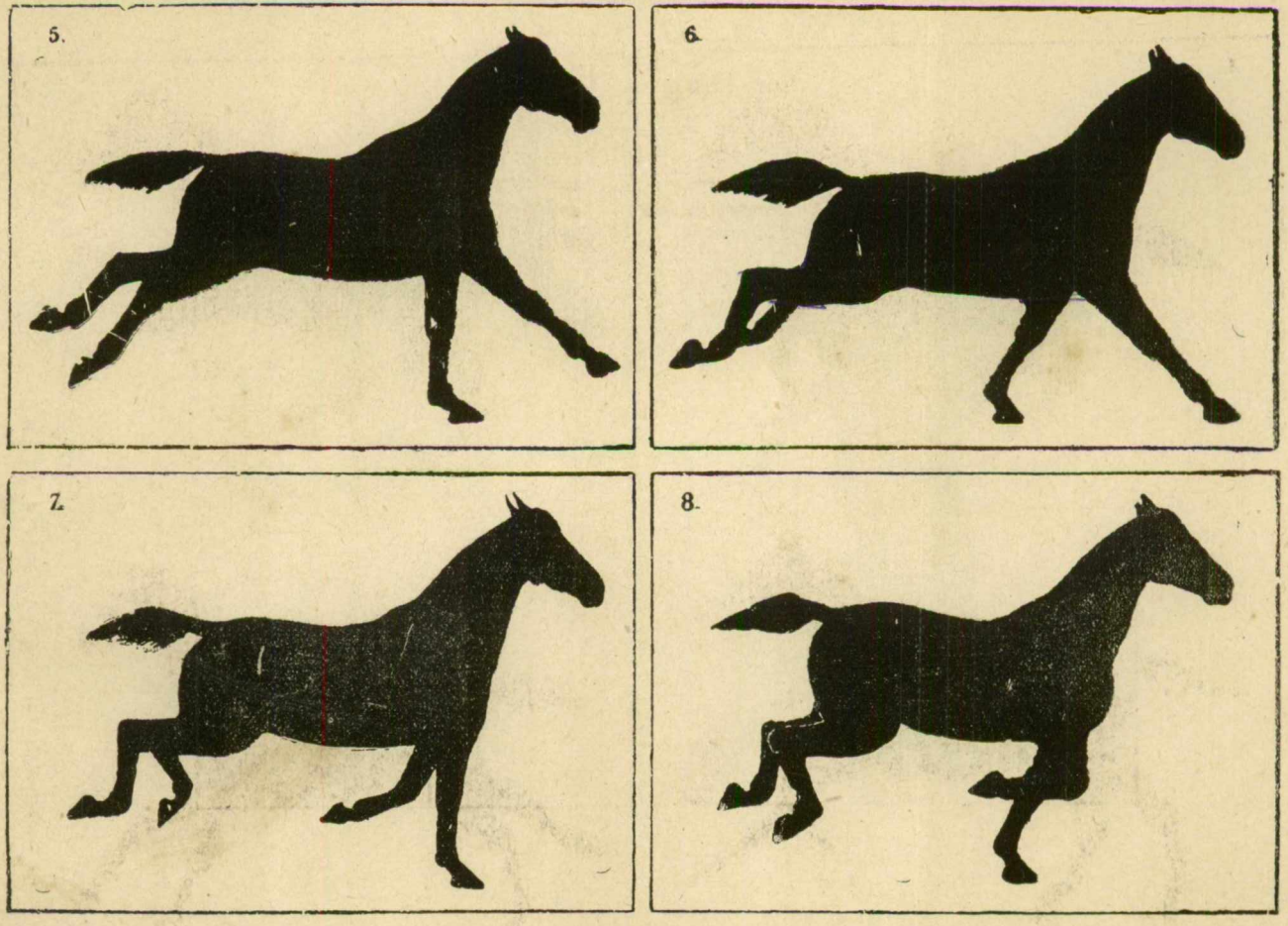
1. a természetes, vagy közönséges, máskép vadászgalopban mozgó ló három lábdobogást hallat, melyek közül kettő a diagonalis mellső és hátsó egy pedig a szintén diagonalis mellső és hátsó pata toppanásától ered; osztanunk kell:

2. hogy az u. n. hosszu vagy iskola galopban mozgó ló 4 hangot ad patáival, melyek tehát külön-külön egy-egy patától erednek, s végre:

3. hogy a versenygalopban (Karriére-ben) mozgó, magyarosan a



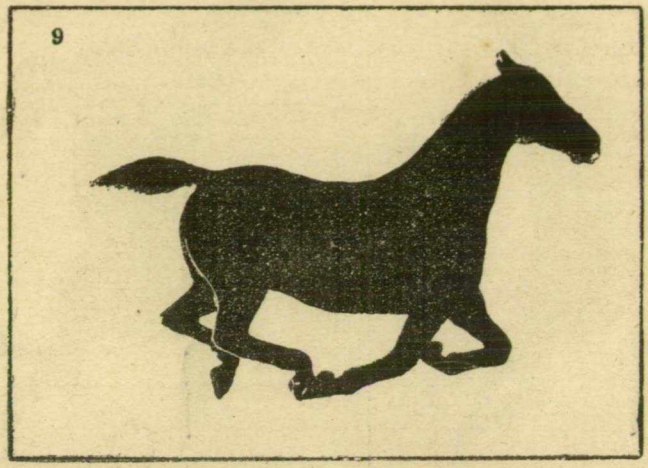
254., 255., 256., 257. ábra. Vágtatás mozzanatai.

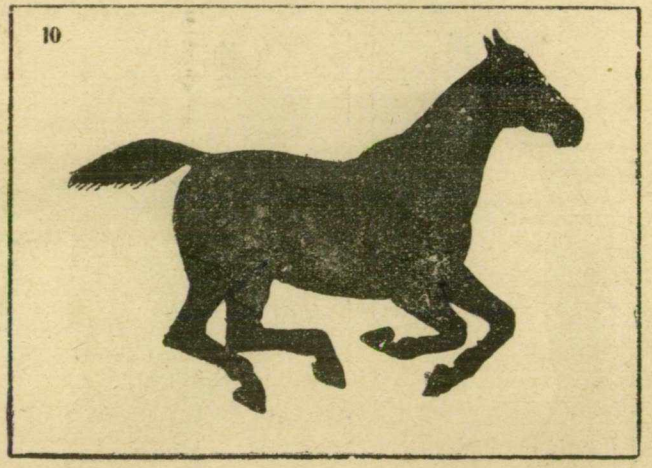


258., 259., 260., 261. ábra. Vágtatás mozzanatai.

futó vagy *iramodó* ló két (ritkán egymást nagyon gyorsan követő 4) hangot ad patáival, melyek tehát a két mellső és a két hátsótól közösen vagy ritkább esetben, szintén a négy végtagtól külön-külön erednek.

Hogy ez miként jön létre, azt már részben láttuk, részben a *254—263. ábrák* megtekintéséből, melyek egy versenygalopugrást 10 momentumban tüntetnek fel, láthatjuk.





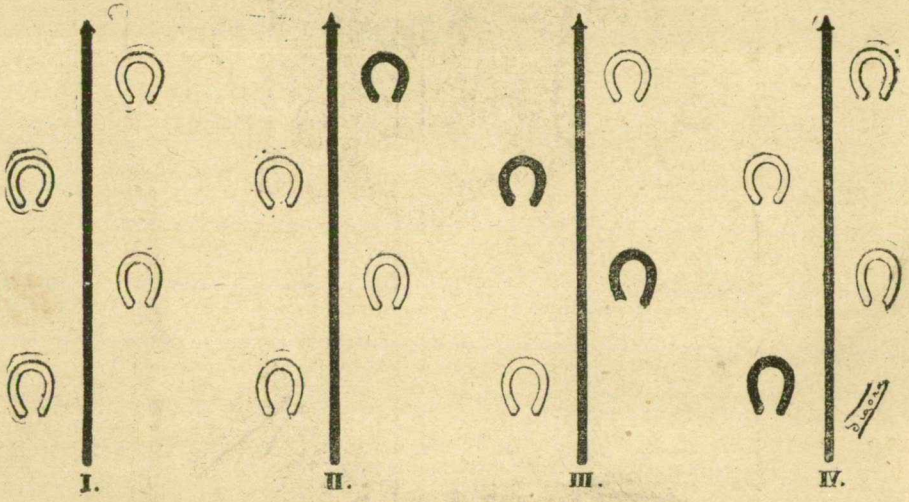
262. 263. ábra. Vágtatás mozzanatai.

Ez ábra 1-sö képe a levegőben függő lovat ábrázolja s e pillanattól kezdve követi addig,a mig összes végtagjaival minden mozzanatot elvégezve, ismét a (10 képen) ugy lebeg, mint az első képen.

Látni lehet ezeken a moment-fotografiai képeken, hogy a kezdő pillanatban (2-ik kép) történik a hátsó ballábbal az *első*, az ezt követő pil-

lanatban (3-ik kép) a hátsó jobblábbal a *második*, azután (4-ik kép) a mellső ballábbal a *harmadik* és végre (6-ik kép) a mellső jobblábbal a *negyedik* koppintás, melyek ha gyorsan követik egymást, két dobogássá lesznek, ha pedig valamivel lasabban akkor 3 koppanást adnak olyformán, hogy a két hátsó végtag (3-ik kép) egyszerre, a két mellső végtag pedig (4-ik és 6-ik kép) külön-külön dobbantanak, vagy ugy, hogy a bal mellső és jobb hátsó dobbant egyszerre.

A vágtatás képlete ezek szerint meglehetősen komplikált, aszerint, a mint avval a rövid, a hosszú, vagy a versenygalopot kivánjuk feltüntetni; vagyis ezeket egy kalap alá vonni, csakugyan elhibázott dolog volna.



264. ábra. Vágtatás képlete.

Eddigi észleleteink alapján mi a következő képleteket vagyunk hajlandók felállitani.

A) *Rövid vágtatás jobbra* (*l. a 264. ábrát*):

1. tempó; mind a négy láb a levegőben,

2. tempó: *mellső jobb* láb a földön, a többi a levegőben,

3. tempó: *mellső bal* és **hátsó jobb** láb egyszerre a földön, *mellső jobb* emelkedőben és **hátsó bal** letevőben,

4. tempó: **hátsó bal** láb a földön, a többi a levegőben.

B) *Hosszú* vagy *iskolagalop jobbra* (*265. ábra*):

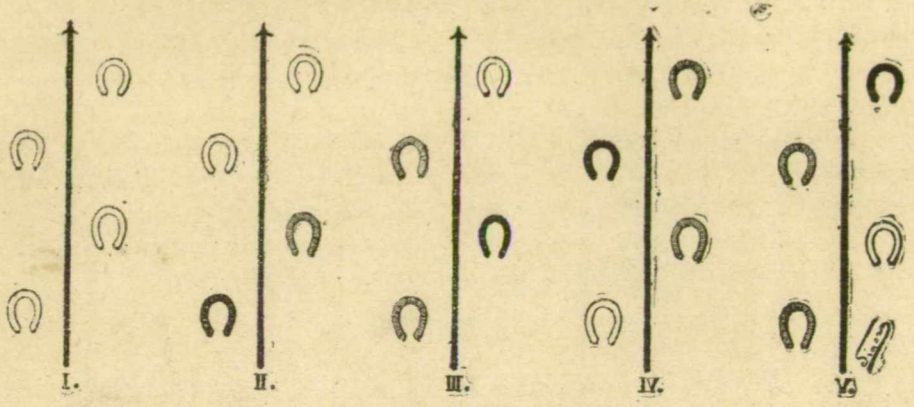
1. tempó: mind a négy láb a levegőben,

2. tempó: **hátsó bal** láb a földön, a **hátsó jobb** letevőben, a két *mellső* a levegőben,

3. tempó: **hátsó jobb** láb a földön, **hátsó bal** felemelőben, *mellső bal* letevőben, *mellső jobb* a levegőben,

4. tempó: **hátsó jobb** már felemelõben, **hátsó bal** már a levegõben, *mellsõ bal* már letéve, *mellsõ jobb* már letevõben,

5. tempó: mellsõ jobb már a földön, **hátsó bal** már letevõben, **hátsó jobb** láb már a levegõben, *mellsõ bal* már felvevõben.



265. ábra. Vágtatás képlete.

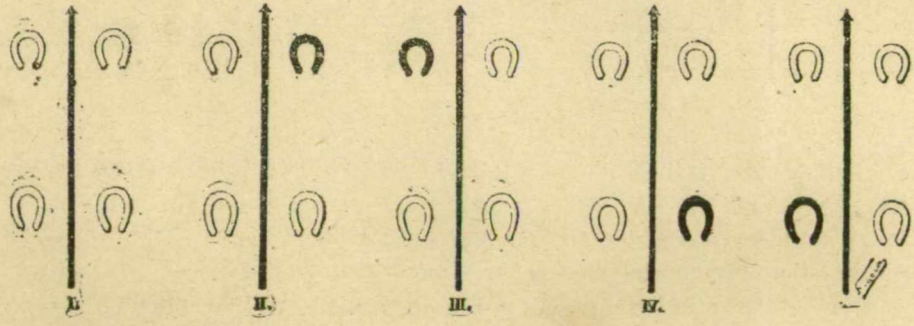
Ehhez egészen hasonló, csakhogy gyorsabb ütemü és a két mellsõ s két hátsó láb között váltakozó dobbanásu a négy ütéses, vagyis rövidebb versenygalop, melynek ugyanis következõ a képlete:

C) *Rövidebb versenygalop jobbra (266. ábra):*

1. tempó: mind a négy láb a levegõben,

2. tempó: mellsõ jobb a földön, a többi a levegõben,

3. tempó: mellsõ bal láb a földön, a többi a levegõben,



266. ábra. Vágtatás képlete.

4. tempó: **hátsó jobb** láb a földön, a többi a levegõben,

5. tempó: **hátsó bal** láb a földön, a többi a levegõben.

Ehhez aztán az egészen sebes versenygalop abban hasonlit, hogy a két mellsõ és két hátsó láb szintén együtt mozog de már egyszerre is dobbant, a következõ képlet szerint:

D) *Sebes versenygalop* (Karriére) (*267. ábra*):

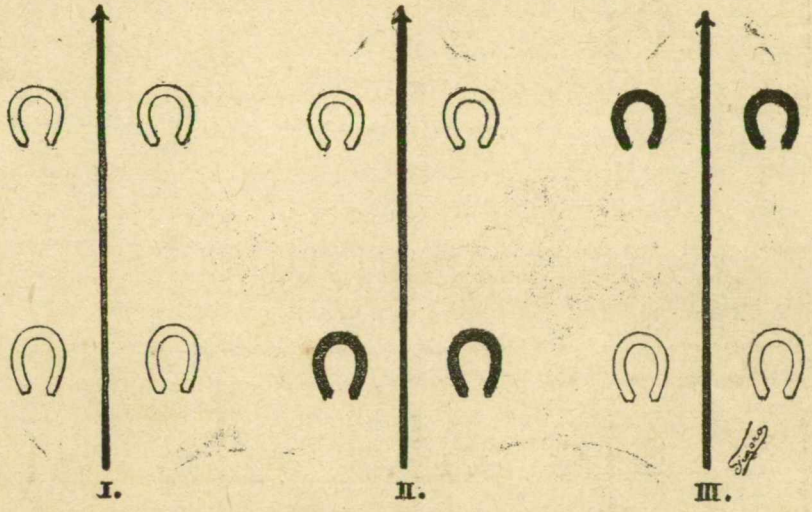
1. tempó: mind a négy láb a levegőben,

2. tempó: a **két hátsó** láb a földön, a *két mellső* még a levegőben,

3. tempó: a *két mellső* láb már a földön a **két hátsó** már a levegőben.

A mi a végtagoknak a galop közben való lengését, hajlását és szögelését illeti, arra nézve a *268. és 269.* vázlatos rajz nyujt tájékozást, az előbbi, t. i, a mellső, utóbbi pedig a hátsó lábak lengéseit tüntetvén fel egy galopugrás közben.

Az eddig tárgyaltak mellett határozottan fontos kérdésnek kell jeleznünk azt, hogy különféleképpen galopirozó ló mekkora tért hagy hátra egy-egy befejezett mozgásszak után? A mérések, melyek röviden és hosszan vagtató, meg rövid versenygalopban és karriéreben mozgó lovak patanyomai között tétettek, azt mutatják, hogy:



267. ábra. Vágtatás képlete.

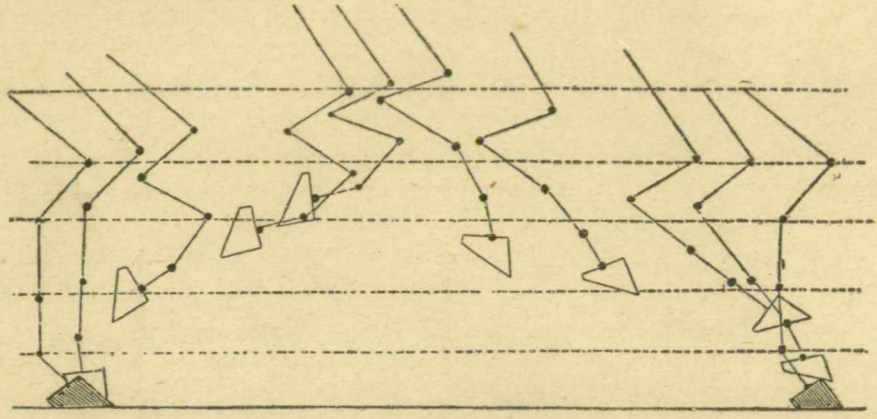
1. a két mellső és a két hátsó lábnak egymástóli távola mindegyik galopformánál egyforma.

2. a hátramaradó mellső és az ezek elébe ugró hátsó végtagok közti távolság annál nagyobb, minél sebesebb a galap forma,

3. az előre lökést végző hátsó végtagok nyomától annál távolabb esik az előre nyuló mellső végtagok nyoma, minél nagyobb volt a galopugrás. (*Braun.*)

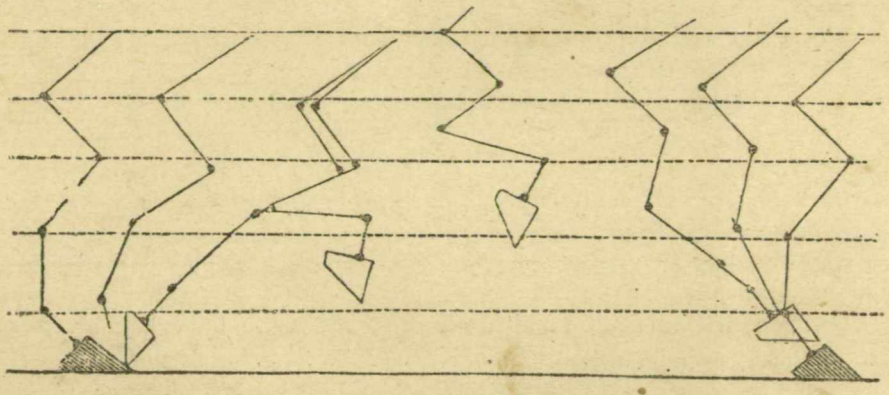
A lassubb galop formáknál a diagonális végtagok közti *nagyobbik átmérő* körülbelül 3-szor akkora, mint a másik két diagonalis láb közötti *kisebbik átmérő* s versenygalopaál ez az utóbbi körülbelül 1.70, az előbbi pedig 4 méter, ugy hogy egy egész galopugrás közben a ló körülbelül $5^1/_2$ egész 6 méternyi tért hagy hátra, némely kiváló verseny ló többet is. Igy

pl. a világhirü *Eclypse* 1 percz alatt ilyen versenygalopban 1000 métert, a szintén világhirü *Flying Childers* pedig 1 percz alatt állitólag *1596* métert hagyott hátra. Ez utóbbi egy kissé messésnek látszik, de középszámitással a legsebesebb karrièreben a ló 1 percz alatt 800—900 métert mindenesetre képes megtenni.



268. ábra. Végtag lengés.

Katona lovaktól persze ennyit nem kivánnak s nálunk megelégszenek, ha a ló *közönséges galopban*, 1 percz alatt 450 lépést tesz, vagyis 180



269. ábra. Végtag lengés.

bécsi ölet (341 métert) halad; *karriéreben* pedig ha ugyanannyi idő alatt 750 lépést tesz, vagyis 350 bécsi ölet (568.8 métert) halad.

Ha most még egyszer szemügyre vesszük és illetőleg összegezzük és kibővitjük a vágtatásnak már eddig felsorolt formáit, recapitulatiónkban a következő eredményre jutunk:

1. minden vágtatás jobbra vagy balra történik s e szerint jobbra galopiroz a ló, vagy balra aszerint, a mint teste igy, vagy amugy helyez-

kedik rézsutosan előre. A megnevezés az »előre dolgozó« egyik vagy másik mellső láb szerint történik;

2. a galop rövid vagy hosszu, sebes vagy igen sebes, a szerint, a mint a végtagok egymást a mozgásban lasabban vagy gyorsabban s egy vagy más formában követik. A ló mozgási sebességének a netovábbja az u. n. futás, iramodás vagy legsebesebb verseny-galop (Carrière);

3. a vágtatás hamis, mikor a test nem arra löketik előre a merre az »előmunkás« mellső láb mozog, vagyis mikor pl. a jobbra vágtatásnál nem a bal, hanem a jobb hátsó láb hagyja el utoljára a talajt.

Akkor is hamisnak mondjuk a galopot, ha a lovas pl. ugy ül, és ugy vezet, hogy a ló balra vágtasson s az mégis egész rendesen ugyan, de jobbra vágtat;

4. galopnál is fenforoghat az az eset, hogy a hát izmai csekélyebb mértékben vanak igénybe véve s a mozgás inkább a végtagok által hajtatik végre — *czombgalop, laza vágtatás; tömör vágtatás, hátgalop* aztán az a melynél a hát és végtagok összhangzólag egybe működnek. Hátilovaknál ilyen vágtatást keresünk;

5. a földön szűken s a földön tágan való vágtatás is előfordul; az egyenlőtlen ritkábban a tulsietett soha.

Hogy aztán ez a mozgásnem valamennyi között — az ugrást sem véve ki — a lóra nézve a legfárasztóbb, az önként érthető, s valóban csak perczekben beszélhetünk »nagy stylü vágtatás«-ról, »szép galop«-ról, »bámulatos iram«-ról, »nagyszabásu carriére«-ről stb.

IV. Az ugrás (Sprung).

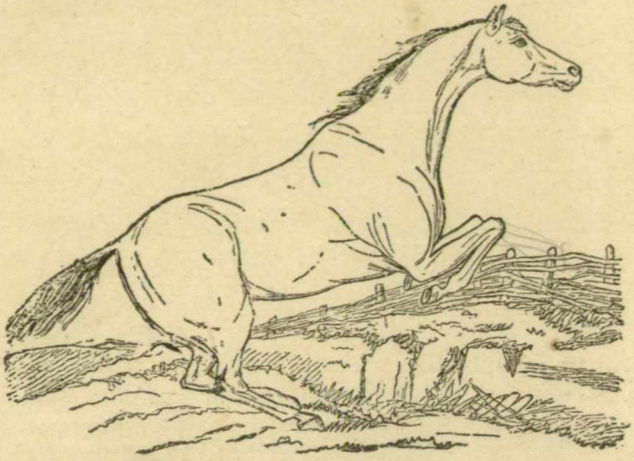
Szorosabb értelemben véve az ugrást nem mondhatjuk járásnemnek, minthogy az rendszerint egyetlenegy befejezett mozgás-művelet s abban áll, hogy a ló lovassal vagy anélkül testének sulyát meghajtott hátsó lábaira helyezve, mellső végtagjait a sulyviselés alól fölszabaditja, mellső testrészét ezekkel együtt felemelí és hátsó lábaival s far és hát izmai segélyével fel és előre löki.

Ezen fel és előre lökés fokához képest meglehet különböztetni a *magas* és a *távol ugrást*, melyek egy bizonyos mértékig együttesen is végrehajthatók.

Magas ugrás alatt egymagában azonban azt kell értenünk, hogy a ló a testét valamely magasabb tárgy fölött inkább a magassági irányban löki át; távol ugrás pedig, hogy azt inkább hosszusági irányban, egy már nem magas, de széles vagy hosszu akadályon veti át.

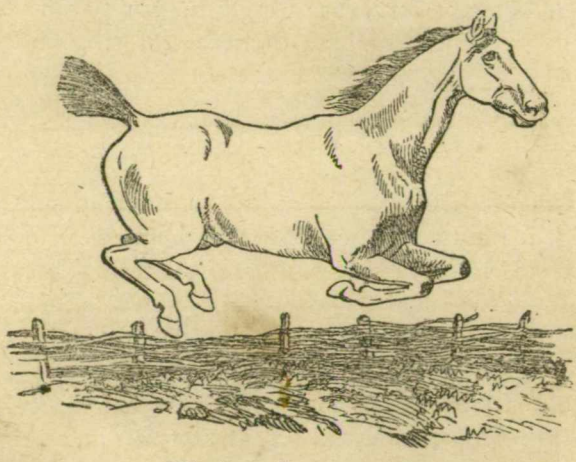
A lehető legmagasabb akadályon nem gyors futás közben, hanem leginkább álló helyéből képes a ló legbiztosabban átteni magát, ellenben a

távolugrásra előnyös, ha a ló sebes mozgás közben hajtja végre azt, mert minél nagyobb foku előre repülésben volt a test, annál messzebb juthat az ugrás befejezte után.



270. ábra. Ugrás.

Magasra ugró lovak majdnem kivétel nélkül olyképpen hajtják meg végtagjaikat, a mint azt a *270. ábra* feltünteti s midőn már a levegőben függnek, olyképpen szedik hasuk alá, a hogy azt a *271.* ábra mutatja. Az



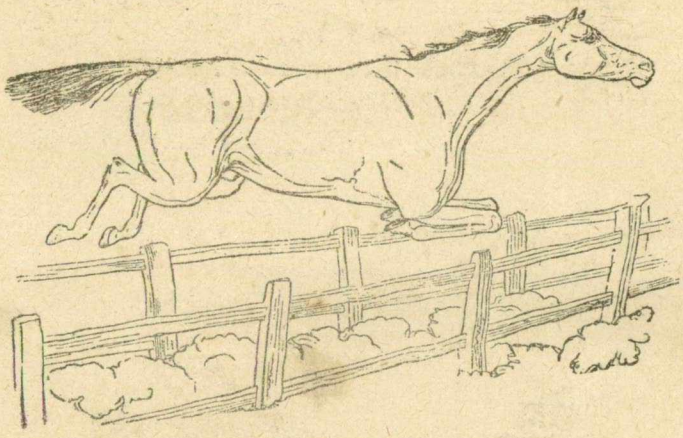
271. ábra. Szarvas ugrás.

ilyen ugrást *szarvas ugrásnak* nevezik. Kisebb magasság átugrásakor a ló hátsó lábait nem mindég szedi hasa alá, vagyis az akadályt kinyujtott hátsó és meghajtott mellső lábakkal ugy ugorja át, a hogy a *272. ábra* feltünteti; egészen alacsony akadályon pedig, mikor nem szükséges magasan, csak távol ugornia, mind a négy lábát kinyujtva ugrik keresztül.

Minden ugrás megkezdésekor tehát a két mellső láb hagyja el először a földet, aztán a két hátsó láb, leugrásakor azonban 4 és illetőleg 5 eset lehetséges, t. i.:

1. hogy a két mellső láb egyszerre ér először talajt;
2. hogy a két hátsó;
3. hogy a négy végtag gyorsan egymást követőleg;
4. hogy a 4 láb egyszerre s végre
5. mely ritka, hogy három lábra esik a ló.

Ezek közül felettén bizonytalan, mikor a két mellső végtag ér először talajt, már biztosabb, mikor a két hátsó; még biztosabb, mikor a négy láb gyorsan egymást követőleg, s legbiztosabb, mikor a négy végtag egyszerre.

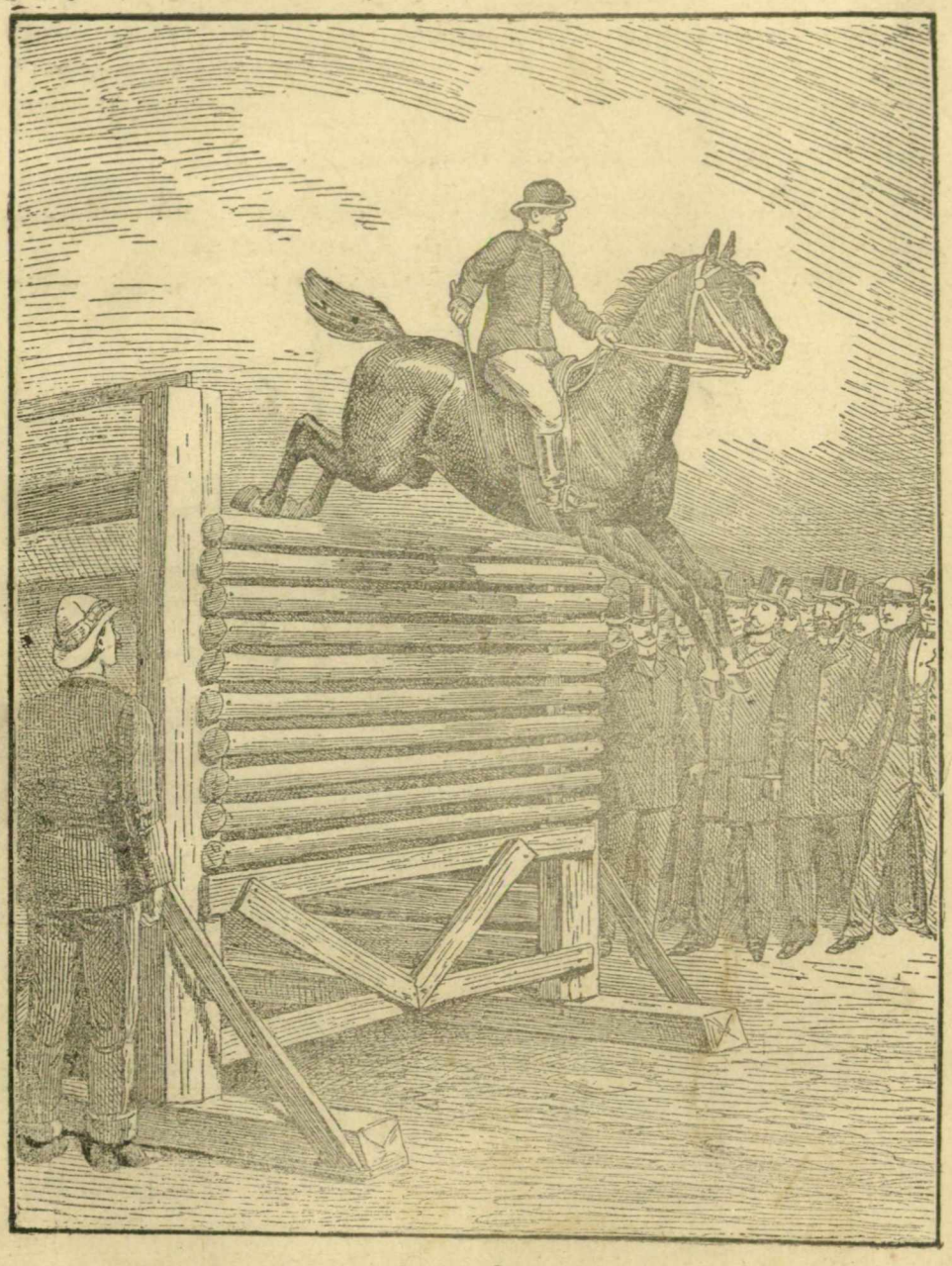


272. ábra. Ugrás.

Ezen formák oly könnyen érthetők, hogy képleteiknek közlésétől — helykimélés szempontjából — bátran elállhatunk.

A mi a magasságot és távolságot illeti, melyen a ló magát ugorva átteni képes, az nem mondható valami nagynak. Három méter széles árok és egy méter magas szilárd akadály, pl. már olyan gátat képez, a melyen csak igen jól ugró lovak képesek magukat tultenni. Kivételek mindenesetre vannak s magunk tudunk esetet, mikor egy szabadjában mozgó Gidrán csikó két egymás mellett levő 1 és $^1/_2$ méter magas korlátot átugrott, s láttunk egy fogarasi kanczát, a mely lejtős partról a 3 és $^1/_2$ méteres patakot átugorta. Amerikában tavaly egy Ontario nevü ló 2 méter magas gátot ugrott át (*l. a 273. ábrát*).

Szintén nem mondható külön járásnemnek, hanem csak egy mozgás formának az *ágaskodás*, mely tulajdonképpen az ugrás kezdetéből, vagyis abból áll, hogy a ló mellső végtagjait megemelve, a hátsókra áll. Ez, a mily szükséges, pl. hágó ménnél a fedezés pillanatában, oly fölösleges, sőt káros máskor, mert a mellett, hogy a hátsó végtagok tulerőltet-



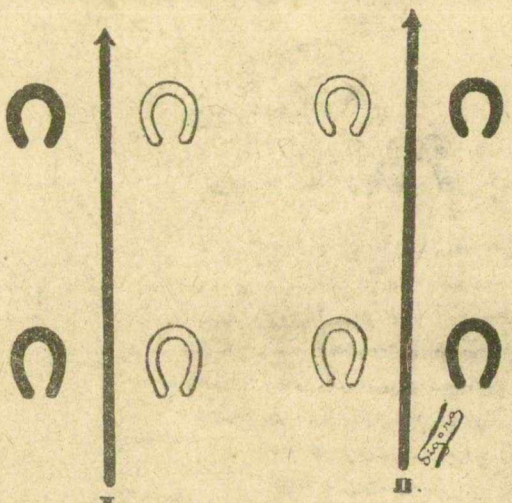
273. ábra. Ontario.

nek, lovas és ló annak is ki van téve, hogy hanyat esnek. Egyébiránt az ilyen egyszerü ágaskodás éppugy, mint a hátsó két lábbal való *kirugás* egészen természetes mozgásforma a lónál, s az utóbbi rendesen védelmi szempontból hajtatik végre s csak ritkábban rossz szokásból vagy puszta kedvtelésből. Jól táplált, fiatal virgoncz állatok szoktak ugy szabadjában ekképpen kirugni.

V. A poroszkálás (Pass. Zelterschritt).

Jeleztük, hogy ezt a járásnemet is természetesnek kell tartanunk, habár a lovak ugy általában, csak kivételesen mozognak igy.

Ezen, az ügetésnél lassubb, a lépésnél gyorsabb mozgásnem abban



274. ábra. Poroszkálás képlete.

áll, hogy a két jobb láb együtt és egyszerre s a két bal szintén együtt és egyszerre mozog, a következő képlet szerint (*274. ábra*):

1. tempó: a két jobb láb a levegőben, a **két bal** a földön,

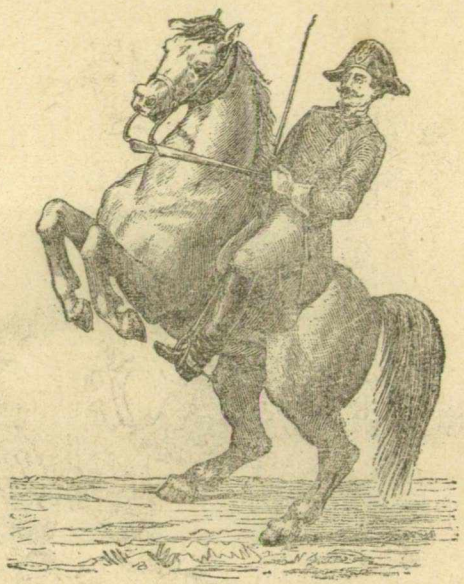
2. tempó: a két jobb láb a földön, a **két bal** a levegőben.

Minthogy a zsiraf, teve, láma sőt a medve természetes mozgását is ilyen járásnem képezi, némelyek a poroszkálást (mely nem valami találó kifejezés) teve- és medve-járásnak is mondják.

Önként érthető, hogy az ilyen egyoldali végtagmozgással a törzsnek nagyobb foku ide-oda ingása együtt jár, de ez az ingás, jobban mondva ringás, a lovon ülőre nézve távolról se kellemetlen, azért régebben divatban is volt nők és kényelmes öreg urak számára a lovakat poroszkálásra betanitani. Minthogy a poroszkáló a hátsó lábaival rendesen a mellsők nyomán tullép, ezt a mozgásformát meglehetős haladónak lehet mondani, de bizonytalansága is — különösen egyenetlen talajon — meglehetős nagy.

Oroszországban ugy tanitják már fiatal korában poroszkálásra a lovat, hogy egyoldalu lábait a legelön ugy kötik össze, hogyha a mellső mozog, az ugyanazon oldali hátsó is kénytelen legyen vele mozogni. Amerikában ellenben a poroszkálásról ugy szoktatják le az ügetésre hivatott lovat, hogy mellső patáira ólom vagy réz sulyokat kötnek, hogy a tulgyors mozgatást megakadályozza. Ezt egyébiránt oly ügető lovaknál is alkalmazzák, a melyek mellső lábaikkal vágtatásba szoktak kitörni akkor, mikor a hátsó lábak még mindig ügetnek.

Ebből egyébiránt látható, hogy a poroszkálásba az elsietett lépés tulajdonképen átmenetet képez.



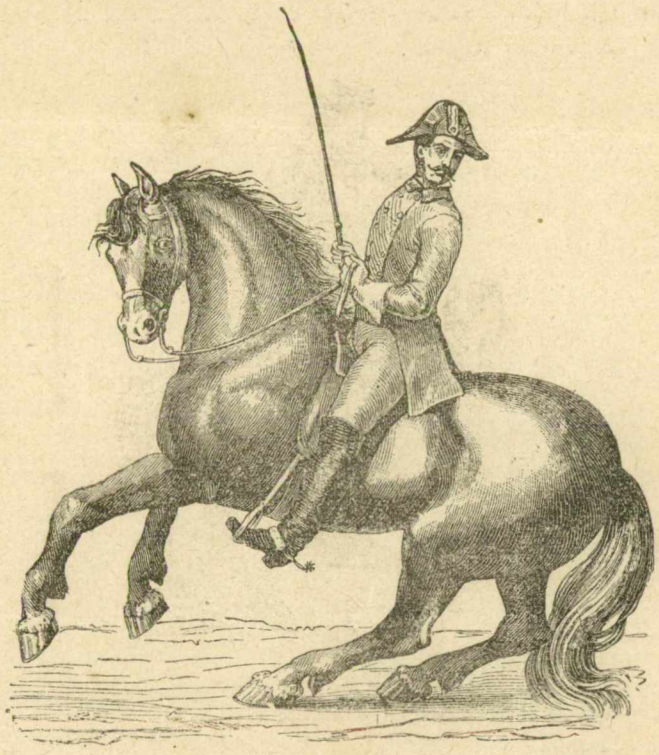
275. ábra. Levade.

A poroszkálással elérhető gyorsaságot a mi illeti, az gyakran igen tetemes s nemcsak attól függ, hogy a hátsó lábak a mellsök elé lépnek-e, hanem attól is, hogy mily gyorsan követik egymást az egyoldalu lépések. A röviden ügető lóval a jól poroszkáló nemcsak hogy lépést képes tartani, hanem kitartásban — minthogy a poroszkálás kevésbbé fárasztó — többnyire meg is veri azt; de még a legkiválóbb poroszkálók is ritkán képesek akkora gyorsaságot kifejteni, mint a jobb versenyügetők. — Tudtunkkal Johnston nevü poroszkáló az egyedüli, mely az 1600 métert 2.06¼ percz alatt tette meg.

IV. Műmozgások.

Távol áll tölünk, hogy könyvünkben mindazon műmozgások tüzetes eirására tért szenteljünk, a melyek a műlovart igenis, de a lótenyésztőt

vajmi kevéssé érdeklik; mindazáltal, minthogy az életben az emberekkel való érintkezés közben, de különféle irodalmi művek olvasása közben is nem egyszer találkozunk oly kifejezésekkel, melyek a műmozgások egyikét vagy másikát egyetlen szóval jelölik, anélkül, hogy bővebb magyarázatát adnák: röviden ecsetelni kívánjuk a főbb mozgásokat, melyekre — mint a nevük is mutatja — a lovat sokszor csak nagy türemmel, kitartással, ügyességgel lehet betanitani.



276. ábra. Terre à terre.

Nem értjük itt azon kisebbszerü műmozgásokat, melyekre a lovat könnyüséggel meg lehet tanitani, pl. a fejjel való bókolást, a lábbal való integetést, letérdeplést, hátrálást, oldalgást, ágaskodást stb., hanem értjük a magasabb műlovaglás szempontjából vett mesterséges mozgásnemeket, melyek a lovakat az igazi tudományossággal képzett idomitó, pl. a cirkus számára megtanitja.

A magasab vagy iskola-műmozgások többnyire a *a föld felett* vitetnek a ló által véghez, vagyis oly mozgásokból állanak, a melyek a valóságban különféle módon végrehajtott ugrások.

Ezeknek főbb alakjai a következők:

1. *A levade* vagy *pesade* (*275. ábra*). Ez a kézelőtti testrész emelgetésében áll, miközben a ló hátsó lábain egyensulyozza magát.

2. *Terre á terre* (*276. ábra*). Egy galopugrás 2 tempóban, melyek közül egyiket a földre toppanó mellső, a másikat az ugyanoda toppano hátsó lábak adják.

3. *Mezair* vagy *fél courbette* (*277. ábra*) szintén egy ugrás, melyet



277. ábra. Mezair.

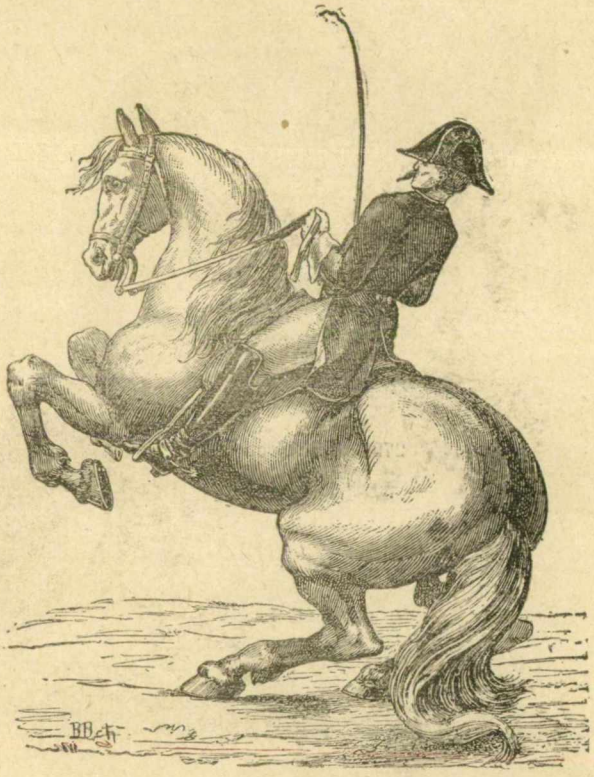
a ló a meghajtott mellső lábakkal kezd meg s ugyancsak erősen meghajtott hátsó lábakkal gyorsan követ, mind négy lábával majdnem egyszerre esvén vissza a földre.

4. *Courbette* (*278. ábra*). Egy ugrás, melynek végrehajtására a ló mellső lábait feszitve emeli meg, aztán meghajtja, hátsó lábaival pedig elöki magát ugy, hogy nem mellső, hanem hátsó lábaira esik vissza.

5. *Croupade* (*279. ábra*). Egy ugrás, melyet a ló ugy hajt végre, hogy mind a négy lábával egyszerre löki fel magát és egyszerre esik le a földre velük.

6. *Lancade* (*280. ábra*). Szintén egy ugrás, de már nagyon előre meghajtott mellső végtagokkal és egészen hátra kirugott hátsó lábakkal, melynek patái teljesen hátra vannak irányulva s daczára annak, leeséskor azok érintik először a földet s nem a mellső végtagokéi.

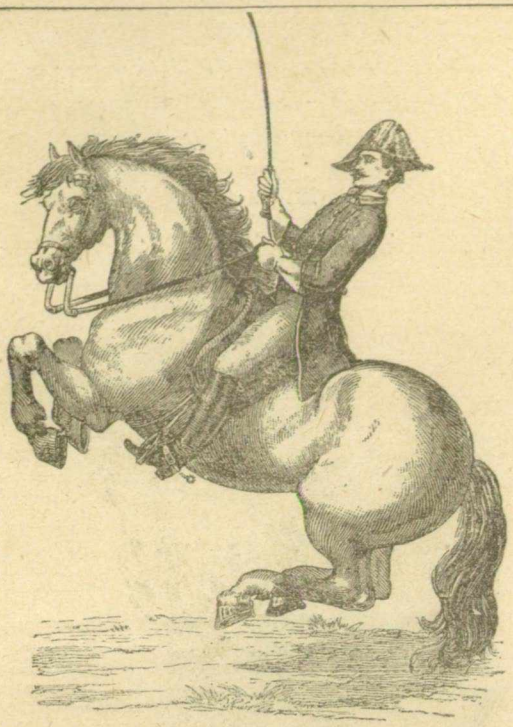
7. *Ballotade* (*281. ábra*). Ez is ugrás és hasonlit a croupadehoz, csakhogy annál a paták a föld felé vannak a talpukkal irányulva, a ballotadenál pedig hátra.



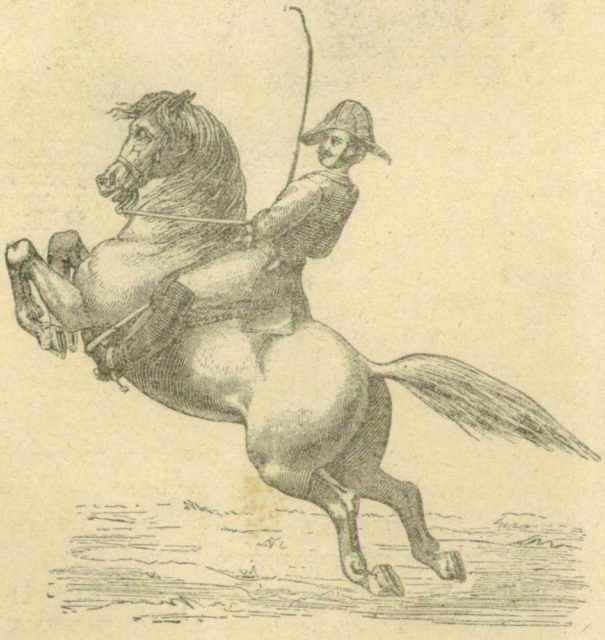
278. ábra. Courbette.

8. *Capriole* (*282. ábra*). Szintén egy ugrás, de már nagyon előre vitt s meghajtott mellső végtagokkal, s a fellökés pillanatában meghajtott de tüstént rá hátrafelé kinyujtott hátsó lábakkal, melyeknek patái talppal felfelé néznek. Ennél a ló a négy lábára egyszerre esik le.

Már nem tartozik a »magas iskolához« a *földön végzett* különféle műmozgás, a minő pl. a *pirouette*, mely abban áll, hogy a ló álló helyében, és pedig körben galoppiroz ugy, hogy fara s illetőleg hátsó végtagjai a forgási fixpontot képezik; ugyancsak az »alacsonyabb« iskolához



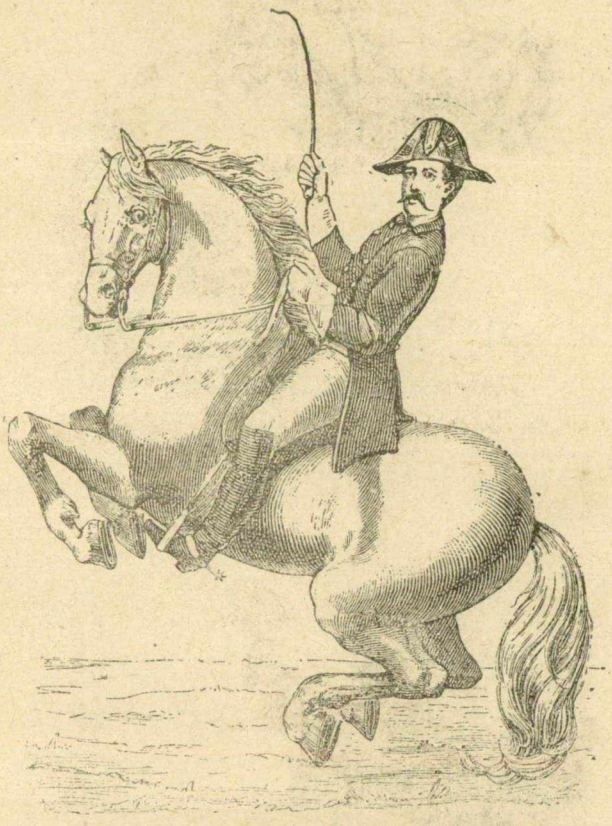
279. ábra. Croupade.



280. ábra. Lancade.

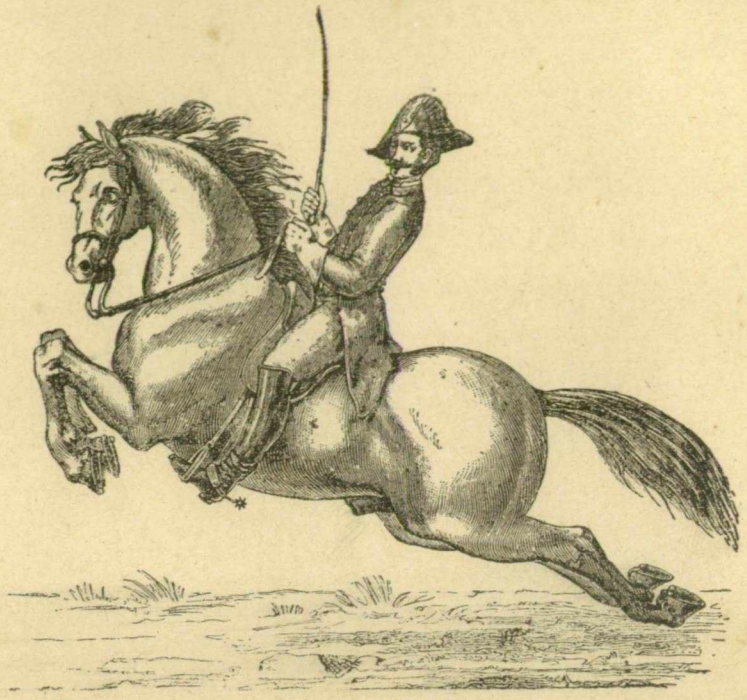
tartozik a *redopp*, mikor a ló nagyon szükkörben (tehát már nem álló helyében) vágtat; oda tartozik továbbá a *piaff*, vagyis az álló helyben való ügetési vagy vágtatási mozgások végrehajtása; hasonlóképpen a *passad*, mikor a ló pl. egyenes vonalon jobbra vágtat s egy hirtelen fordulással ugyanazon vonalon szintén vágtatva jön vissza stb.

Az ezekben felsorolt összes mozgás- és illetőleg járásnemeket te-



281. ábra. Ballotade.

kintve, kétségtelen, hogy használati szempontból különösen a lépés, ügetés, vágtatás és olykor az ugrás az, a mely legfontosabb, sőt éppen a hasznosítási forma szerint ezek közül is az egyik nyer, a másik veszt fontosságban, ugy hogy ehhez képest egynémely lónál éppen nem keresünk pl. ugrási vagy vágtatási képességet, más lónál meg keresünk s egyedül a lépés és részben az ügetési képesség az, a melyet mindenféle lónál tüzetesen méltatunk, vagyis kivételnélkül mindég fontosnak tartunk.



282. ábra. Capriole.

Lássuk ezek után és ezekkel kapcsolatosan a lovat a különféle haszonczélok szerint.

A ló osztályozása a hasznositás szerint.

Könyvünk bevezető soraiban jeleztük már, hogy manap a ló használhatóságának sokoldalusága, még több oldaluvá vált kivánságok által provokáltatik. A régmult idők kivánalmai csakugyan eltörpülnek a maiak mellett; specializáló korunk az u. n. »mindenre alkalmas« lovat épp oly képtelenségnek tartja, mint az u. n. universalis genit s nagyon megmosolyogja azt, a ki az ő »általánosan használható« lováról beszél. S a ki mélyebben bepillant a dolog mibenlétébe, az ezt a mosolyt egészen jogosultnak fogja mondani.

Nem is szükséges példának okáért a versenylovat és az igáslovat szembe állitanunk; elégséges két kocsislovat, pl. a hintós- és szekereslovat a hasznositás tekintetében szemügyre vennünk, hogy azonnal meggyőződjünk, miszerint egészen más kivánalmak azok, a melyek az egyikhez, és mások, a melyek a másikhoz köttetnek s illetőleg okszerüen kötendők.

Egészen indokoltnak kell tehát tartanunk azt, hogy a ló a hasznositás szerint mindenekelőtt két nagy csoportba soroztatik, t. i. a *nyerges-* vagy *hátilovak* és a *kocsis-* vagy *huzólovak* csoportjába s czélszerünek kell mondanunk azt is, hogy ez a két csoport több alcsoportra osztatik; czélszerü ez nemcsak magának a hasznositásnak a szempontjából, hanem tenyésztési szempontból is, mint az különösen akkor fog kiderülni, amikor a tenyészczélról és a tenyésztendő állatok kiválasztásáról leszen szó.

E helyen a külemtani ismeretek végén és a fajták ismertetése előtt csak oly módon foglalkozunk eszerint evvel a tétellel, a mily módon azzal foglalkozni éppen szükséges azért, hogy egyfelől az eddig tárgyaltak megfelelő befejezést, az ezután tárgyalandók pedig tájékoztató bevezetést nyerjenek.

Hazánk viszonyainak tekintetbe vételével, hasznositás szerint meg lehet különböztetni:

I. A háti vagy *nyergeslovakat*, névszerint:

1. A versenylovat,
2. A vadászlovat,
3. A luxuslovat,
4. A könnyü katonalovat,
5. A nehéz katonalovat,
6. A podgyászhordó lovat.

II. A kocsis- vagy *huzólovakat*, névszerint:

1. A hintóslovat,
2. A könnyü szekereslovat,
3. A nehezebb szekereslovat,
4. Az ágyus- és szekerészlovat,
5. A gazdasági igáslovat,
6. A nehéz igáslovat.

1. *A verseny-* vagy *futólónak*, mely akadályverseny és sikverseny ló lehet, napjainkban, sajnos, kettős a feladata, t. i. tenyésztési szempontból véve minél kitünőbb félvéreket produkálni, a turf szempontjából pedig, minél korábban s minél biztosabban minél több pénzt keresni.

E kettős feladatot annak idején a megilletö helyen fogjuk beható tárgyalás alá venni, itt csak azt ecseteljük, hogy minö kivánalmak köttetnek az ilyen versenylóhoz, mely rendesen nem más, mint egy-egy angol telivér (*l. a 283. ábrát*).

A legfőbb kivánalom, mely hozzá köttetik, az, hogy a lehető legrövidebb idő alatt hagyjon hátra egy bizonyos távolságot, vagyis futásban minél nagyobb sebességet s akadályok esetén minél nagyobb biztosságot fejtsen ki. Ha e mellett hibátlan testalkotásu, hát jó, ha nem, hát az se baj. Az általános nézet az, a mi nézetünk azonban más. Mi a versenylovat nem mint ilyent, hanem mint telivért tekintjük a melynek igenis kettős a feladata, t. i. képességét a versenyek alkalmával kimutatni, hanem aztán jó félvéreket is nemzeni.

Gyorsaság, akadályt nem ismerő biztosság és kitartás, a legnagyobb foku energia s bizonyos — hogy ugy mondjuk az önérzetben, akaratban nyilvánuló — szellemi fölény az, a melyet mi egy lótól kivánunk, a mely hivatva van minden más hasznositásu ló tökéletesbitésére akkor, a mikor mint nemesitő, javitó, vagy átalakitó tenyészanyag igénybe vétetik. De aztán hogy mint ilyen minél több biztositékot nyujthasson, elengedhetetlennek tartjuk másodsorban, hogy az a «gőz,» a melyre az előbbiekben rámutattunk, a mennyire csak lehetséges *hibátlanul összealkotott gépre hasson*, vagyis tehát a versenyló testének minden részlete ugy legyen szerkesztve, hogy



283. ábra. Versenylovak. Flying Duthchman és Voltigeur.

az ne csak az elfogadott lótest szépség fogalmaival, hanem a *czélszerüség és tartósság* fogalmaival is össze legyen egyeztethető.

Mert hiszen ha csak pusztán arról volna szó, hogy egy kancza ivadékában nem a *gépet*, hanem csak a *gőzt* kell tökéletesbiteni, bátran eltekinthetnénk az ilyen telivér hibás testrészeitől; de az a gyakoribb eset, hogy a tenyésztő nemcsak vért, de sok egyebet is át akar plántálni egyidejüleg kanczái ivadékaiba s éppen az teszi kétségbeejtővé a dolgot, hogy a hibás testalakulásu telivér, vérével hibáit is átülteti a leghibátlanabb kancza utódjára is!

Mi ennélfogva elengedhetetlennek tartuk telivérnél a kitünő származást, a lehetőleg hibátlan testet, a bebizonyitott tehetséget; s egymagában ezek akármelyikét nem tartjuk elégségesnek arra, hogy az avval dicsekedő telivért jó tenyészanyagnak mondhassuk. Mert hogy egy minden tekintetben lehető tökéletesen összealkotott telivérló több biztositékot nyujt kitünő félvérek előállitására, mint egy nem ugy alkotott, azt senki se fogja kétségbe vonni, legyen az bár az individualis potentia, vagy a vér potentia, vagy a vér aristokratiájának a hive és apostola, avagy bármiféle más egyébnek a követője.

Hogy aztán ugy az a jelképesen használt »göz,« mint a szintén képletesen használt »gép» minő legyen hát a versenylónál, azt annál kevésbbé szükséges e helyen bőven ecsetelnünk, mert külemtani tárgyalásunk közben itt-ott már rámutattunk s az angol telivér ló leirásánál még bővebben is rá fogunk mutatni. Néhány rövid megjegyzést azonban itt se mellőzhetünk, névszerint először is azt, hogy a tökély nagyon magas fokán álló idegrendszerrel kell birnia a versenylónak, hogy mindaz a folyamat és müvelet, mely szervezetében — különösen munkaközben — végbe megy, ugy mehessen végbe, a mint mi kivánjuk, hogy végbe menjen; másodsorban vérkeringési és légzési készülékeinek is oly magas foku fejlettségüeknek kell lenniök, a milyennel más lovak nem rendelkeznek; harmadszor izom-, in-, szalag- és csontrendszerük fejlettsége se szabad, hogy alanti fokon álljon, különben a »gyep« s a tenyésztés czéljainak megfelelni képes nem leszen. Röviden: versenylótól megkivánjuk, hogy nagy legyen (160—170 vagy több cm.); előny, ha vállszögének az ülgumójától való távola nagyobb, mint a marnak a földtöli magassága; a hosszu mar, terjedelmes far és jó kötés elengedhetetlen; megkivánjuk továbbá, hogy végtagjainak felső részletei, melyek térölelésre hivatvák, hosszuk, izmosak, izületeik pedig szilárdak legyenek és inkább hegyesebb mint tompább szögletben egyesüljenek; megkivánjuk, hogy mellkasa nagy terjedelmü, hasa pedig — ez a holt suly — aránylag kicsi legyen. A könnyü kis fej, hosszu, alant tüzött nyak előny. A jó indulat a készség minden erejét az utólsóig megfesziteni, nagyra becsülendő az ilyen lóban éppugy, mint az engedelmesség és bátorság.

Az a készség, önérzet és akarat, melyet emlitettünk, meg se mérhető szerepet, különösen verseny alkalmával abban a döntő pillanatban játszik, mikor a ló czél előtt a lovas biztatására (de gyakran anélkül is) utolsó erejét is megfeszitve, csakugyan »nem hagyja magát.« E nélkül — ki merjük mondani — számba nem vehető küzdő a ló, a melyet akármelyik roszszabb versenyfél is legyőz, ha ugyan birja szivvel, tüdővel és lábbal éppugy, mint az a jobb ellenfél.

A ki ezt a tisztán szellemi tulajdont a lónál tagadásba veszi — s vannak ilyennek — az nem látott még soha igáslovat, a mely egyetlen ostorlegyintés nélkül, pusztán a kocsis biztató szavára, tizszer-huszszor is neki dül a kimozdithatlan terünek s térdre esik sokszor s ujra kezdi a huzást mégis, nem ugy, mint egy másik ló, a mely gyakran alig számba vehető ilyes akadály leküzdése esetén kérlelhetlenül, biztathatlanul felmondja a szolgálatot. Hogy a nevelés, az idomitás is sokat tehet e tekintetben, azt nem merjük vitatni, de hangsulyozzuk, hogy csak az ily önfeláldozó készségü ló igazán jó ló, rejtőzzék már most az a készség vagy képesség bárhol s létesüljön bármikép.

Azért időztünk e kérdésnél hosszabban, mert tudtunkkal ennek a megvitatását eddig senki fel nem vetette s ha a telivérnél valamit, ezt mindenesetre olyannak tartjuk, a mi érdemes arra, hogy ezután nagyobb figyelemmel kisértessék, tanulmányoztassék s a tenyésztésben számitáson kivül ne hagyassék.

Egyébként a versenyló formáit és alakulását illetőleg utalunk a ló alapformájáról és méreteiről szóló fejezetre, hol Kincsemnek, ennek az eddig leghiresebb versenylónak méretei és ábrája közölve vannak s utalunk az angol telivérről, mint fajtáról szóló fejezetre.

A versenylovak csoportjába volna sorozható az *ügetőversenyló* is, mely ez idő szerint nem annyira mint tenyészanyag, hanem mint haszonegyén szerepel s hazánkban eddig nem birt nagyobb tért hóditani.

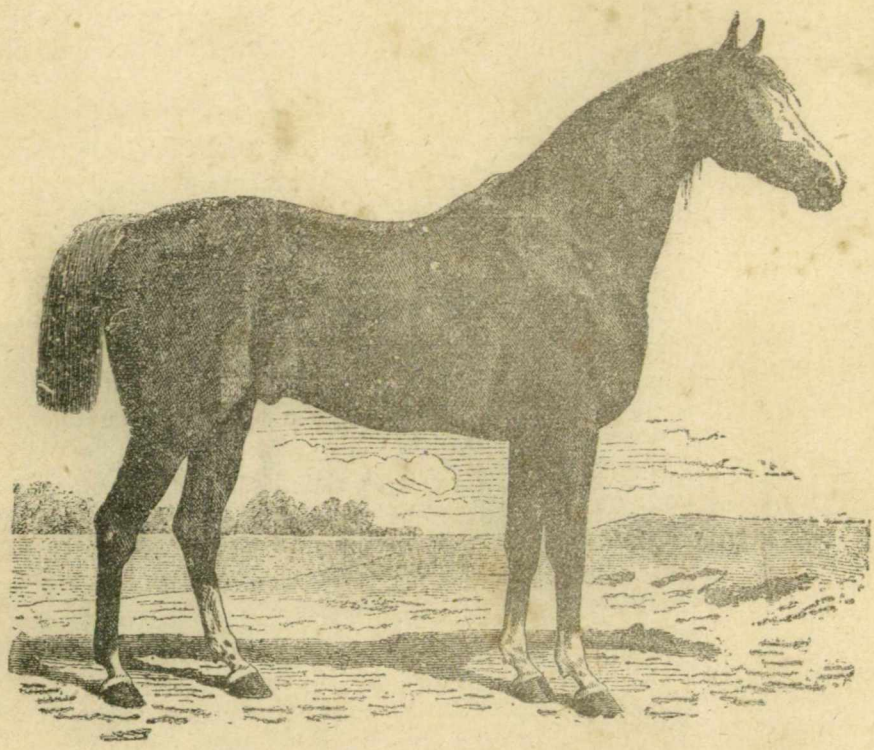
Ily versenyek, mint ismeretes, majdnem kizárólag Orlow és amerikai traber, meg az angol telivérek között folynak le s az ily lovakhoz egyetlen — de azután elengedhetetlen — kivánalmat szokás kötni, t. i. a lehető legkiválóbb verseny-traboló képességet, melynek testforma és származás s minden más tulajdonság alárendeltetik.

Habár igaz, hogy a jó angol telivér e tekintetben is utolérhetetlen, hazánk érdekében levőnek tartanók az ügetőversenylónak melegebb felkarolását s mint tenyészanyagnak kiterjedtebb méltatását, mert Oroszország, Amerika, Francziaország s ujabb időben Ausztria, azt hisszük eléggé mutatják, hogy a példa méltó a követésre.

2. *Vadászló* (Hunter) arra van hivatva, hogy lovasát a vadászatok alkalmával a kopók s illetőleg a róka, nyul vagy szarvas nyomán változatos minőségü s különösen akadályokkal is biró talajon sokszor több

órán keresztül biztosan hordozza. Ez a hivatás oly képességet kiván, a melyek csak a különösen erre a czélra tenyésztett és idomitott lóban lehetnek jelen, vagyis a ló hasznositásának, tehát az ilyen használat egy különleges minőségét képviseli.

Nem lehet tagadnunk, hogy a zömökebb, erősebben fejlett csontozatu angol telivér, különösen ha akadályversenyeket végzett, kiváló vadászlovat képez; de minthogy ily alkalmakkor van a ló leginkább kitéve



284. ábra. Vadászló.

a teljes elértéktelenedésnek, nem igen szokták a drága telivért igénybe venni, hanem az olcsóbb félvért, vagy magasabb vérü, angol vérü lovat használják fel e czélra, mely nemcsak hogy a hosszabb fáradalmakat jobban tűri, de egyébképen is igénytelenebb s a lovasra nézve többnyire biztosabb is (*l. a 284. ábrát*).

Bármilyen eredésü is legyen azonban a vadászló, megkivánják, hogy lovasának feltétlenül engedelmeskedni kész legyen, hogy az őt kénye és kedve, de legtöbbször a szükség szerint ugy és oda vezethesse, a hová

és a hogy akarja, vagy a miként azt a szükség megköveteli. A megfelelő sebesség mellett a kitartás, bátorság, csendes természet szintén elengedhetlenek a vadászlónál, mert csak ez esetben fog az a kutyák zaja, a mindenféle akadályok, idöviszontagságok stb. közepette rendületlenül helyt állni s lovasának nemcsak kellemes szórakozást szerezni, hanem a veszedelmes esélyekre nézve kellő biztositékot is nyujtani.

A rövidebb, jobban zárt hát, a kurtább, de nagyon erős lábak csak előnynek mondhatók a vadászlónál; de aztán a testnek egyébképen ugy, vagy megközelitőleg ugy kell alakulva lennie, a mint a versenylónál s azon képességek, melyek abban nagyra becsültetnek, ebben is felettén becseseknek tartatnak.

A kiadó, fáradhatlan galop, a lehető legbiztosabb ugrási és a rövid, gyors fordulási képesség mind oly dolgok, melyekkel a jó vadászló fel kell hogy ruházva legyen.

Hogy aztán az ily tulajdonok birtokában levő állat nemcsak kitünő vadászló, hanem egyszersmind kiváló katonaló is, az önként érthető, s az ideál, a mely felé az államnak törekednie kell, éppen az, hogy a hadsereg lovas népe ily vadászlovakon üljön.

Hát mert ily lovak nagyobb számban és olcsó pénzen való előállitása ez idő szerint hazánkban még nem lehetséges, mindenesetre be kell érnünk egyelőre az ilyen vadászlovat megközelitő jóságu katonalóval is, de azért rajta kell lennünk, *hogy a versenyintézménynek ily irányba való terelésével mindenekelőtt azon angol telivérek tenyésztésének készitsünk kedvezőbb talajt, melyek akadályversenyeken, hosszu pályán mutatva ki képességüket, arra nyujtsanak biztositékot, hogy a már szép virányzásnak indult hazai kancaállománynak az ivadékokban való javitását ily irányban rohamosabban eszközölni fogják.* Mert ne áltassuk magunkat: a verseny intézményben manap az akadályverseny vajmi alárendelt szerepet játszik, különösen azt játszik tenyésztési értelemben, mert nagyon gyakran herélt lovak azok, melyek ily versenyre bocsáttatnak, a miből pedig haszna csak a ló tulajdonosának van, ha van, de nincs a hazai lótenyésztésnek. A sikverseny dédelgetése elérte már a tetőpontot, ideje az akadályversenynek is jobban a hónaalja alá nyulni, mert hiába: *általánosabb használatra való igazi jó lovat különösen az a telivér csinálhat, a mely nem ugyan örületes, de megfelelő gyorsasággal nagy kitartást és tartós, szivós szervezetet egyesit.*

Ezt is el kellett igy röviden mondanunk e helyen, mert ez is az »égető« kérdések közé tartozik; az angol telivér és a versenyek tárgyalásánál majd behatóbban is hozzászólunk e kérdéshez, melyet nálunk, sajnos, nem igen méltat figyelemre — legalább a nyilvánosság előtt — senki, holott ez, ha nem fontosabb, legalább is éppen olyan fontos, mint a sikversenyt futó ló és a sikverseny kérdése, melyet székében hosszában naponta vitatnak s mindinkább dédelgetnek.

3. *A luxusló.* E gyüjtő név alatt összefoglaltatik a férfi alá való nyergesló és a dámaló éppugy, mint a pony és a dupla pony; szóval mind az a ló, a mely többnyire fényüzési czélból vétetik nyereg alatti szolgálatba s éppen e miatt, a divat és a lovas milyensége szerint felettén változatos.

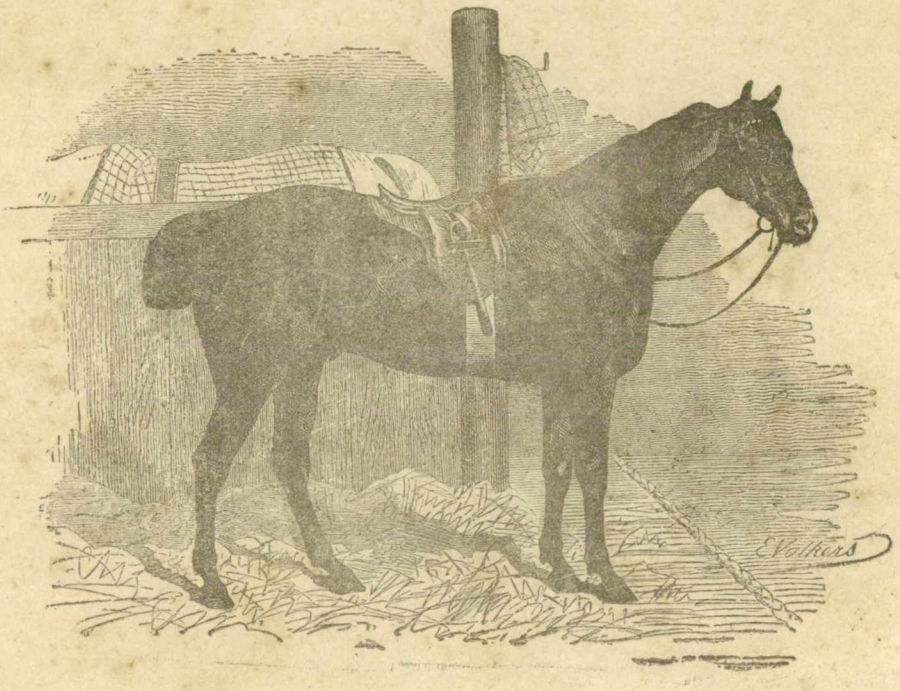
Általában megkülönböztethetjük az *urlovat, dámalovat* és *gyereklovat.*

Az a férfi, a ki a lovaglás mesterségét teljesen birtokolja s a kinek pénze is elég van arra, hogy puszta kedvtelésből és fényüzésből egy lehetőleg szép angol vagy arabs telivért nyergeltessen fel, az más lóhoz már csak azért sem nyul, mert hizeleg neki, mikor barátjai, ismerősei vagy akár az idegenek azt mondják, hogy »remek lovas,« »csupa tűz, csupa elegantia ló és lovas egyaránt« stb. Az, a ki talán szintén jó lovas, de már a telivért egy kissé drágálja, beéri talán egy lipizzaival, vagy egy félvérü vagy magasabb vérü angol vagy arabs lóval, esetleg más fajtabeli állattal is, de megkivánja mégis, hogy »mutatós« legyen az a ló s a mellett nagyságra, formára nézve is megfeleljen lovasának. Az aztán, a ki csak éppen megüli a lovat, mindenekelőtt birka türelmü, csendes, jóindulatu, szóval biztos hátilovat keres, tekintet-nélkül annak származására, nemesebb vagy közönségesebb voltára, s tekintettel egyedül arra, hogy az a ló lovasával együtt mégis eléggé »feltünjen« s lehetőleg kedvező világitásban tünjen fel. Az ilyenek nem riadnak vissza a tarka lótól, a dus sörényütől, dus farkutól s különösen szeretik a hatyunyaku s kótára lépegető lovat s elengedhetetlennek tartják, hogy az nehéz vezetékü ne legyen. Az ilyen »vasárnapi lovasok« a »kolbászó vadászok«-hoz hasonlóan többnyire nem azért lovagolnak, mert lovagolni szeretnek (ad normam lőni szeretnek és tudnak), hanem lóra ülnek azért, hogy a kaszinóban vagy a bor mellett elmondhassák, hogy »kolosszalis stylü trabban,« »gigászi kalopban« (ad normam 3 nyulat lőni egyszerre) lovagoltak, persze ott a hol senki se látta őket. Egészen más körbe tartoznak aztán továbbá azok az urak, a kik a lovaglást igazán szeretik, a kik azt kellemes szórakozásnak, testet felvillanyozó foglalkozásnak tekintik s lovagolnak azért, hogy lovagoljanak s nem azért, hogy feltünjenek. Az ilyenek nem igen néznek a ló formájára, szinére, származására stb., hanem keresnek lovat, a mely jól lépni, jól ügetni és jól vágtatni tudjon s a mely az ugrástól se riadjon vissza, de aztán a mely mindezekben lehetőleg megbizható legyen. A kényelmesebb öreg urak már nemcsak azt nézik, hogy biztos-e a ló, hanem azt is, hogy elég kényelmes-e? Ezek a hosszu hátu, hajlott csüdü lótól nemcsak hogy vissza nem riadnak, hanem keresik azt.

Végre a kiket feltünési viszketeg ugyan nem hajt, de szeretnek és tudnak is szép és jó lovon ülni s czéljuk egy bizonyos távolságot lehető gyorsan, de egyszersmind lehető biztosan és kényelmesen belovagolni, azok az angol Cobhoz (*l. a 285. ábrát*) hasonló hátilovat keresnek, mely

nem szükséges hogy nagy, de hogy széles legyen s szükséges, hogy kellő gyorsaságot kellemes és biztos mozgás-formákkal párositson.

Látjuk ezekből, hogy az u. n. luxusló a legnagyobb változatosságot mutatja s evvel nemcsak a lókereskedéssel foglalkozónak, hanem a lótenyésztőnek is számolni kell, minthogy nagyon gyakori az az eset, a mikor például tiz venni szándékozónak egy bizonyos ló semmit sem ér, a tizenegyedik azonban jó pénzen eladható. Ezzel persze távolról se akarjuk



285. ábra. Cob.

azt mondani, hogy a tenyésztő adja magát példának okáért öreg, kényelmes urak alá való hosszu hátu, rossz kötésü, hajlott csüdü lovak tenyésztésre (kerül olyan ugy is elég), hanem csak jelezni akarjuk a kívánalmak sokféleségét, melyet a tenyésztőnek éppugy ismernie, tudnia kell, mint a lóval kereskedő egyénnek.

Már nem ilyen sok oldalu az u. n. *dámalóhoz* és az u. n. *gyereklóhoz* kötött kívánalom. Az előbbi, t. i. a nő alá való hátiló általában teljesen megfelelőnek mondható, ha egy tetszetős, könnyebb fajtához, pl. az arabshoz tartozik, ha szelid, nagy mértékben biztos és könnyen vezethető. Azt mondottuk, hogy tetszetősnek kell neki lennie. Igen, ha valahol, itt

nagyon sulyosan esik a serpenyőbe pl. a nehéz fej; az otromba testalkat, a vaskos láb stb. Ha valahol, itt van helye amaz ideális s'épség keresésének, melyet sokan a pusztai nemes arabs lóban véltek fellelhetni. Egy, hibáktól lehetőleg mentes, feltétlenül megbizható, magas vérü, tetszetős ló az, a mely a nő számára a legalkalmasabb (*286. ábrát*); ez képezi a leg-



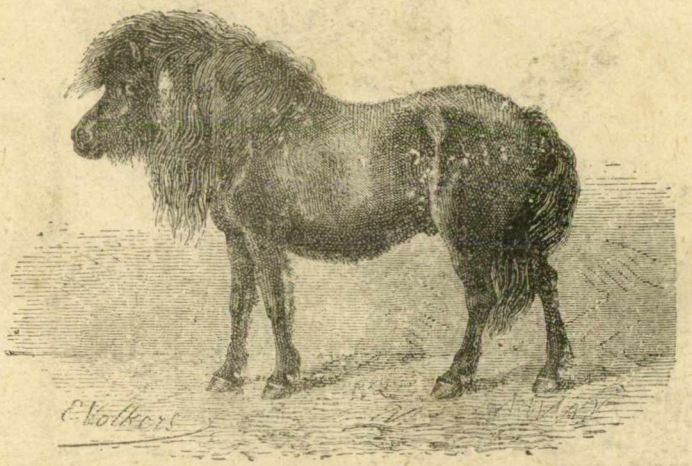
286. ábra. Dámaló.

szerényebb, de legmegfelelőbb lovat az asszony részére s éppen e szerénység az, a mely ez esetben leginkább imponál; nagyon szerénytelen, nagyon kihivó már az, a mikor az asszony egy nehezen fékezhető, folyton ágaskodó, vihogó csődörre vagy kanczára ül. Az ilyen vállalkozás az általános női természettel se egyeztethető össze s éppen e miatt ugy kirí, mint buza közül a pipacs.

A gyerekló a csinos, kicsi alkat mellett szükséges, hogy szintén teljesen megbizható legyen s csak oly széles háttal és ivelt oldalakkal birjon, hogy azon a gyerek rövid és gyenge lábai biztos helyzetet nyerhessenek. A keményszájuság, vagyis nehéz vezeték nemcsak azért nagy hiba a gyereklónál, mert az ily lovat nem képes a gyenge kéz hatalmában tartani, hanem hiba azért is, mert különösen a kezdő lovas keze ilyen ló vezetése közben elromlik ugy, hogy később a lágy vagy egészen szabályos száju lóval sem fog tudni megfelelően elbánni.

Leginkább a törpén maradt lovak és ponyk alkalmasak a gyereklovas alá, meg a gyerekkocsik elé, mert ezek rendesen csendes vérmérsékletüek, szelidek s ha a kis lovas róluk pl. lepottyan is, nagy kár azért nem igen eshetik benne, mert »közel van a föld«.

Ilyen lovat tüntet fel a *287. ábra*, mely a Shetland ponyt ábrázolja



287. ábra. Gyerekló (Shetland-pony).

Ugyanezen csoportba kell sorolnunk azokat a hátilovakat, a melyek már nem fényüzési czélból vétetnek nyereg alá oly lovasok által, a kik — hogy ugy mondjuk — kénytelenek lovagolni.

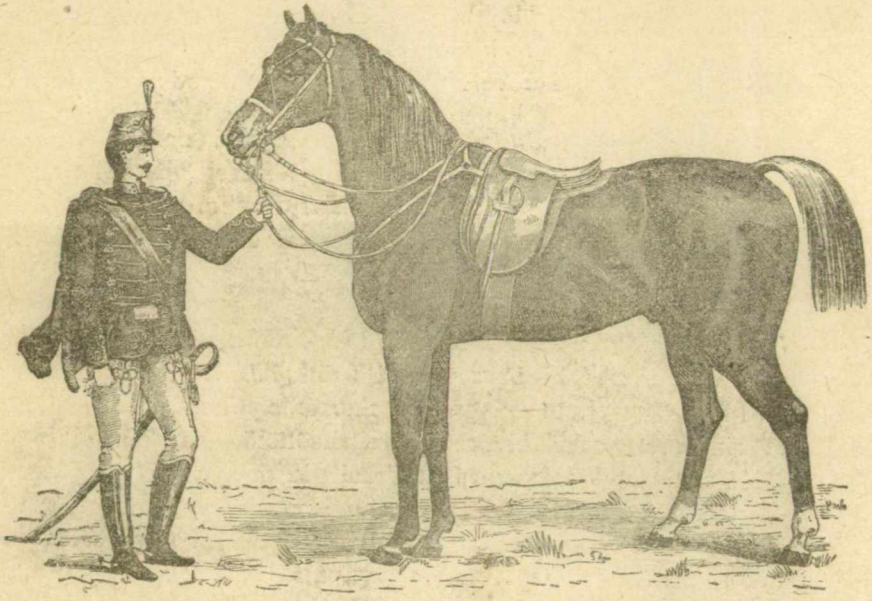
Ilyenek az ispánok, gazdasági és más felügyelők, orvosok, állatorvosok, a kik nyeregbe járják be kerületeiket; ilyenek a lóháton utazók erdő, mező és állami rendőrök, csendőrök stb.

Ilyen lovasok rendesen nem néznek arra, hogy tetszetős-e a ló hanem igenis, hogy lépésben és trabban, avagy poroszkálásban elég biztos-e; győzős, könnyen kielégithető, idő viszontagságokat tűrni tudó kitartó s jó természetü-e; hegyre fel, hegyen le, szakadékokon, vizmosásokon, patakokon átgázolni tud-e s akar-e; szóval igazi használati nyerges lónak kell az ily állatnak lenni, olyasfélének, mint a katonaló, talán avval a különbséggel,

hogy nagysága a lovas sulya szerint nagy határok között változhatik s a ponytól és dupla ponytól kezdve, az egészen strabális nagy termetig mehet.

A könnyü katonaló — a milyen pl. a huszárló (*288. ábra*) — mindenekelőtt megfelelő nagyságu kell hogy legyen. 158 cm. magasságon alul csak kivételesen vesz a lósorozó bizottság, 155 cm. alul pedig vennie egyáltalán tiltva van.

Egyébképen a könnyü katonaló, szilárd csont alapu, kifogástalan kötésü, sebes járásu, gyors fordulásokra alkalmas kell, hogy legyen s edzettség, győzősség, kitartás, bátorság, lépő, ügető, vágtató és ugró képesség,

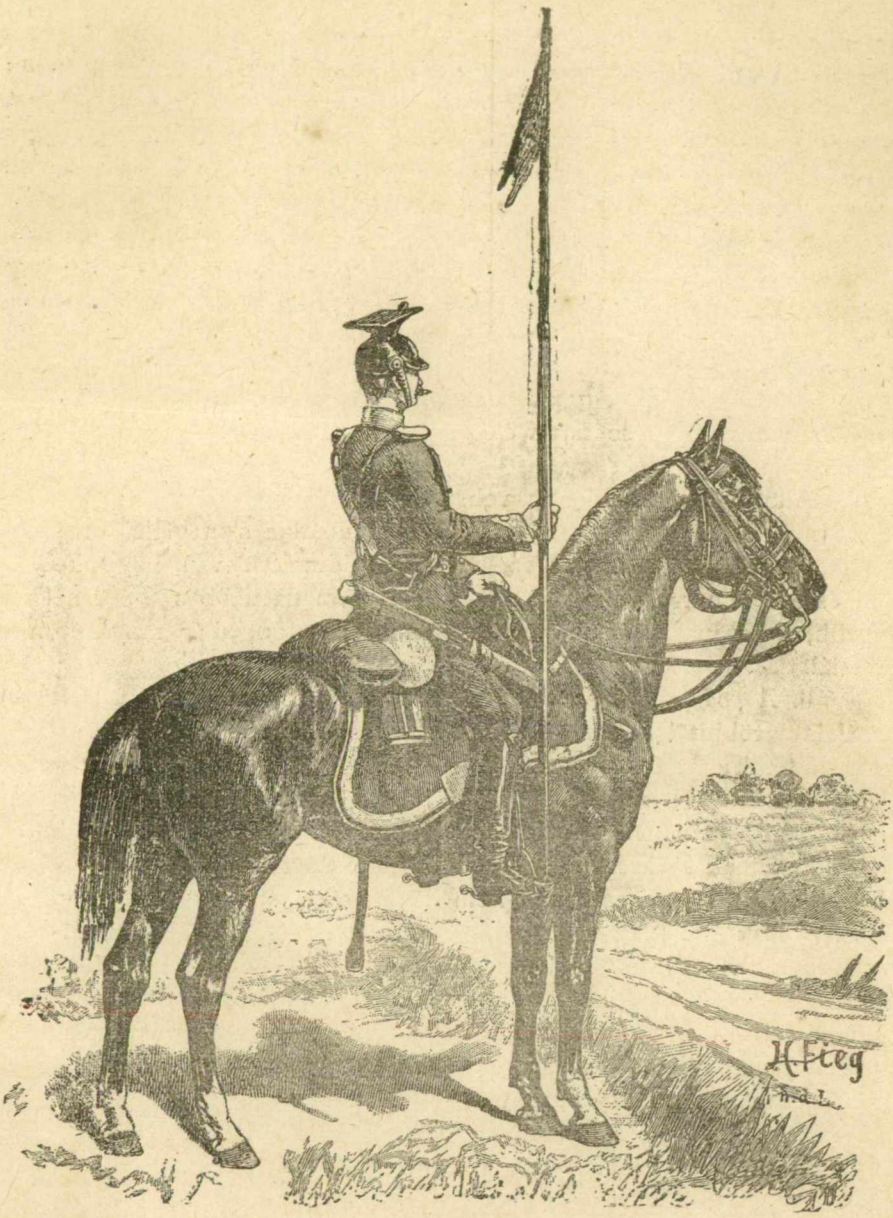


288. ábra. Könnyü katonaló.

mind oly tulajdonok, a melyek az ily lovat csak becsesebbé teszik. Nagy előny, ha az ilyen katonaló herélt, de a kanczát is megveszi a bizottság, feltévén, hogy nem vemhes, vagy nem szoptatós. Csődört a kincstár nem vesz a katonaság számára, mert ugy ez, mint gyakran a kancza is, különféle kellemetlenségekre, hátrányokra adhat alkalmat.

A fajta, melyhez az ilyen ló tartozik, nem igen dönt; a tetszetősség is alárendeltetik a jóságnak, mindazáltal a szebb külemü arabs, vagy angol vérü lóhoz szivesebben nyul a bizottság, feltévén, hogy a ló különben a katonaság czéljának megfelel.

5. *A nehéz katonaló* — a milyen a kürassierló, az ágyus hátiló, az ulánusló (*289. ábra*) a nagyság kivételével egészben olyan kell hogy legyen, a milyen a könnyü.



289. ábra. Nehéz katonaló.

Nagyságra nézve azonban, minthogy tetemesen több terhet kell viselnie, 158 cm.-nél magasabbnak kell lennie, de 166 cm.-nél többnek nem szabad. E nagyobb testtel a nagyobb hordozó képesség együtt kell hogy járjon s emiatt az ilyen nehéz katonaló már nem igen lehet akármilyen

fajtába tartozó, mert pl. egy nagy, de nem elég szilárd szervezetü állat azon megpróbáltatások elviselésére, melyeknek az ily ló kitéve van, nem képes. A jól megtermett arab- vagy angolfélvér itt is azon ideális lovat képezi, a mely a legmegfelelöbbnek mondható.

Különösen áll ez, ha nem a legénység, hanem a tisztek lovairól van szó.

A lovas tiszt is azonban többféle s a mig pl. egy fiatal, magasabb rangu huszártiszt egy igen magas vérü angol lovat kiván, addig pl. egy gyalogsági kommendáns egy kevésbbé nemes, lassubb lóval is beéri, ha ugyan egyéb tekintetekben a czélnak megfelel s viszont egy elörehaladt koru lovas tiszt nem igen fog kifogást tenni egy lanyhább vérmérsékletü, hosszabb hátu ló ellen, egy adjutáns ellenben, különösen ha fiatal ember, a »sárkány testvérét« se tartja elég tüzesnek, elég szépnek, elég sebesnek a maga számára.

Általában irányadónak veheti azonban a tenyésztö, hogy az elég tetszetös formáju, lehetöleg magas vérü és hibátlan s megfelelö nagyságu ló, tartozzék bár milyen fajtába, ha odáig idomitva van, hogy helyesen lépni és kiadóan trabbolni tud s 4-évesnél nem fiatalabb s 8-évesnél nem öregebb, a katonaságnál akár rendes kincstári uton, akár magánuton vevöt talál.

6. *A podgyászhordó ló* nemcsak a civil életben, hanem a katonaságnál is a többitöl különböző hasznositásu hátilónak vétetik s ezért mi is külön tétel alatt foglalkozunk vele.

Hazánkban, különösen a hegyes vidékeken, nem kis fontossággal bir az ilyen ló s a nem rég lezajlott hadviselés közben is eléggé bebizonyosodott annak szükségessége, hasznossága, szóval: fontossága.

Az ilyen lótól rendesen nem követeltetik szépség, magas vérüség, nagyság (csak 145—150 cm.-nyi), gyorsaság s több efféle, hanem igenis elengedhetetlennek tartatik a háton való minél nagyobb foku terü viselési képesség a biztos, fáradhatatlan s lehetö kiadó lépés, a győzösség, igénytelenség, szivósság, türelem. Ott, a hol a szamár- és öszvértenyésztés üzetik, tagadhatatlanul kisebb fontossággal bir a podgyászhordó ló; de hazánkban ez az eset nem mondható fenforgónak; azért ama vidékek, a melyek már régi idöktöl fogva ilyes lovak birtokában vannak, okosan teszik, ha nem hanyagolják el az efféle hasznositásu lónak tenyésztését, hanem azon lesznek, hogy azt a lehetöségig még tökéletesbitsék, részint a hátvonalnak még iveltebbé tételével, részint az izomnak és inaknak erösbitésével.

A hasznositás második föformáját, t. i. a kocsi vagy szekér elötti szolgálatot tekintve megkülönböztettük:

1. *a hintóslovat,* mely határozottan a luxuslovak közé lévén számitható, a divatnak és egyéni kivánalmaknak époly, vagy talán még nagyobb mértékben van alávetve, mint a háti luxusló. Ehez képest a hintóslótól

majd azt kivánják, hogy könnyü termetü, hosszu lábu és feltünő szinü legyen, majd azt, hogy zömök, nehezebb testü, rövid lábu és egyszinü és jegynélküli legyen. Minthogy pedig a halottaskocsi elé fogott ló is ebbe a csoportba tartozik, természetes, hogy a kivánalom sokoldalusága csak gyarapszik.

Diszesebb zárt, vagy nyitott nagyobb hintókba, általában a nagy, széles és egyforma nagyságu, szinü és mozgásu, magasabb vérü, feltünően trabboló és lépő lovakat keresik, könnyebb kocsikba pedig a könnyebb testü, de szintén elegáns tartásu és mozgásu lovat, mely párjához való legyen. Ilyen lovaktól nagyobb tételnyképesség nem váratik, az összes munka, mely reájuk háramlik, ritkán több egy-két órai lépéssel váltakozó ügetésnél, melyet az ilyen pár ló többé-kevésbbé jó kövezeten, fa- vagy aszfaltburkolaton hajt végre, mikor pl. egy-két nőt, vagy két-három gyereket s kocsist és legényt, avagy nevelőnőt is sétakocsizásra visz. Hanem persze, nagyon megkivántatik az ily hintóslótól, hogy a czifra szerszámban minél többet mutasson; azért a lehető nagy test és szép és egyenlő szin mellett, a formás fej, a kellemes nyakhordozás, a mellső végtagoknak akciosus, emelt mozgatása stb., mind oly kivánalmak a melyeket még a kisebb pénzzel dolgozó fogat-tulajdonos is szeret minél szigorubban betartani. Egy szóval, habár a régi idők az a kivánalma, hogy a hintós ló az utcza fordulóknál és a lakás előtt való állás vagy várakozás közben se csendesedjék le, hanem piaff mozgásokban tovább nyugtalankodjék, ismételjük: habár ez a kivánalom ma már fenn nem forog, mégis a föczél a hintóslónál többnyire ma is az, hogy feltünést keltsen.

Önként érthető, hogy erre a czélra a nagy, erősebb fejlettségü angol félvér lovak a legmegfelelőbbek, különösen ha anyai részről talán spanyol vagy nápolyi vér is csörgedez bennük.

Ilyen hintóslovak hazánkban is hovatovább nagyobb és nagyobb elterjedést nyernek, különösen a Nonius törzs révén, melyről a hazai lótenyésztés és lófajták tárgyalásánál bővebben is szó vagyon.

Az általánosan kedvelt hintóslónak a formáját a *280. ábra* tünteti fel.

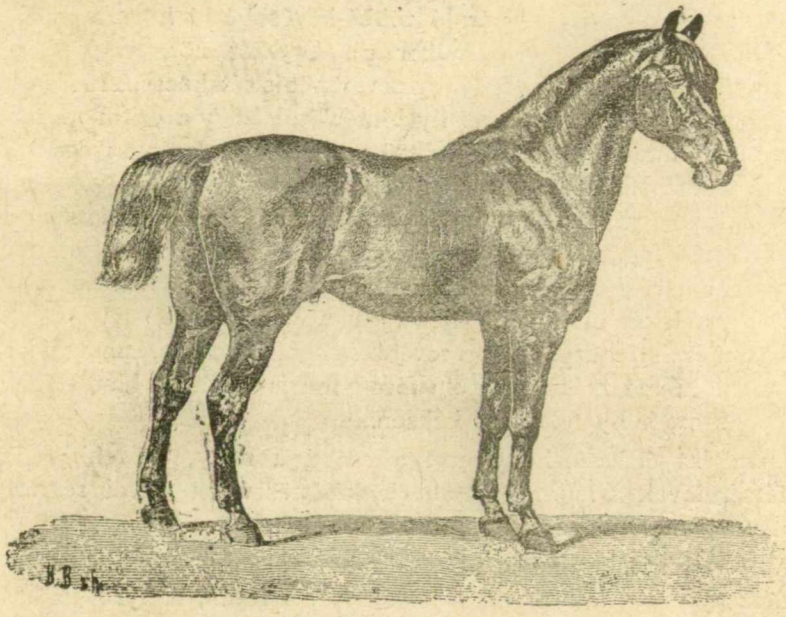
Manapság, különösen hazánkban, a hintóslovat csak kettősben használják s igazi kivétel számba megy — a halottas fogatok leszámitásával — a négyes, hatos, vagy nyolczas hintósfogat. Nagy uraink, püspökeink diszhintóiban láthatunk olykor ilyes fogatot s ekkor is azt tapasztalhatjuk, hogy azok az irányadók, a mik a kettős hintósfogatnál, talán avval a különbséggel, hogy ilyen tömegesebb fogatokban a csendesebb vérmérsékletü állatok gyakoribbak, vagy ha nem, akkor nyeregből vezettetnek az első pár lovak.

Ugyanebbe a csoportba sorozható az általánosan *kocsilónak* nevezhető azon ló, a mely egyesben, két vagy négy kerekü, nyitott vagy zárt

kocsiban, orvosok s látogatásra menő vagy kiránduló urak és asszonyok által vétetik használatba.

Az esetben, ha a lovat a tulajdonos sajátkezüleg hajtja, okvetlenül szépnek, magas, tetszetős járásunak és sebes, feltünő trabban és lépésben tovább prüszkölönek kell annak a lónak lennie, tehát legalább is egy magas vérü angol vagy arabs, esetleg egy jó fogarasi vagy Orlow lónak, hogy t. i. megfelelő »hatást idézhessen elő«.

A kocsis által hajtott ilyen egyesben járó kocsilótól már nem kivánnak ennyit, de annyit mégis megkivánnak, hogy szépségével, formáival mozgásával »megnézetlenül« ne maradjon.

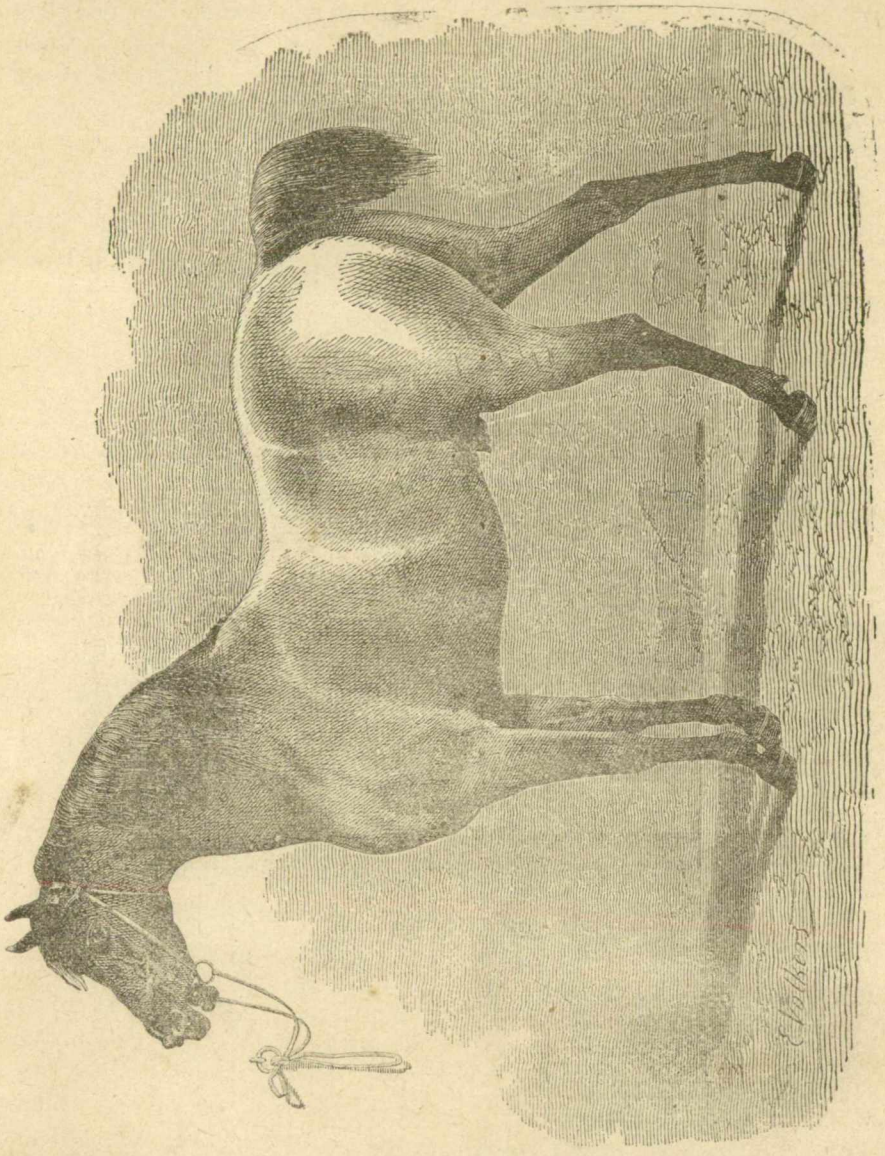


290. ábra. Hintós ló.

Hogy egyébiránt, különösen ezen hasznositásu ló van a divatnak leginkább alávetve, azt talán mondanunk se szükséges, mert hiszen a ki már ilyen fényüzést meg képes engedni magának, az nem fog visszariadni attól se, hogy tavaszkor és nyáron pl. egy szürke fogarasit, vagy egy deressárga Norfolkot, őszkor egy harisnyás lábu és csillagos homloku, aranysárga angol félvért, télen pedig egy hosszu sörényü és farku fekete Orlowot fogjon gigje, tilburyje vagy broughamje elé s az előzőkön olykor nagyobb nyerességgel, máskor némi vesztességgel tuladjon.

Ugyancsak ezen kalap alá esik az egy- és kétfogatu *bérkocsis-* s az *omnibus-* és *lóvasuti ló.*

Ezek a lovak az igaz, hogy csak közvetve mondhatók fényüzésre szolgáló állatoknak, mindazáltal pl. a magára valamit adó fiákeres, vagy konfortáblis nagyon megnézi, hogy milyen lovat akaszt járműve elé s csak

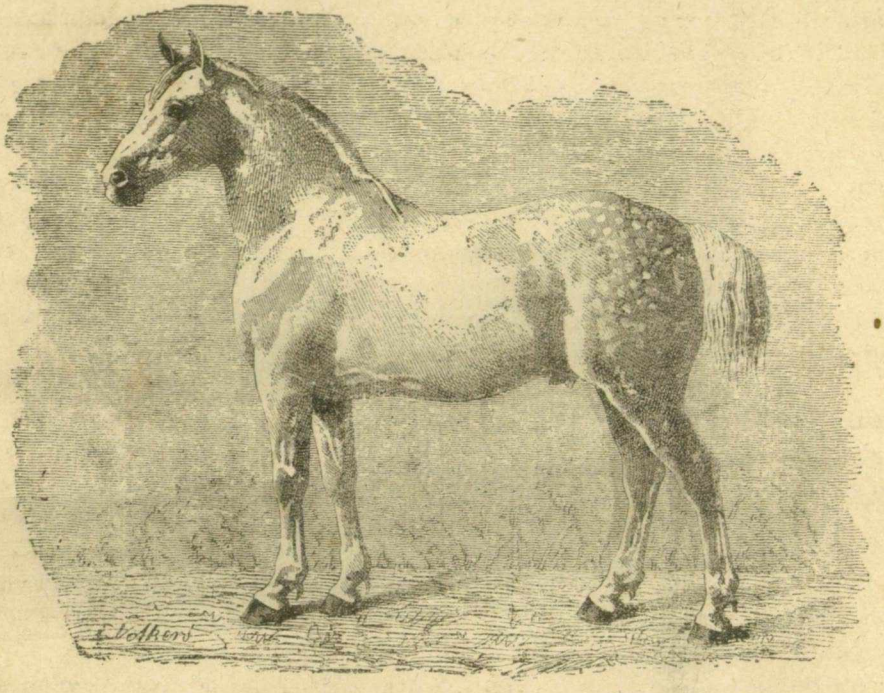


291. ábra. Norfolk.

az igazi népnek szolgáló társaskocsi, a sokszor gunytárgyává tett omnibustulajdonos olyan »elmaradott,« hogy a ló tetszetőségére mitsem ád, söt gyakran a használhatósággal szemben sincsenek — legalább nálunk — skrupulusai.

Mindazáltal a nyilvános járművek tulajdonosai ugy általában a kocsi sulyának megfelelő nagyságu, lehetőleg formás, de mindenek felett sanyaruságot jól türő, kitartó, jó patáju, megbizható, készséges ügető lovat keresnek, a mely tartozhatik akár micsoda fajtába, lehet neki akármilyen szine stb., csak egynek nem szabad lennie, t. i. drágának.

E tekintetben nálunk talán a lóvasutak, tejcsarnokok, szóval bizonyos, több lovat tartó szövetkezetek képeznek némi kivételt, amennyiben ezek a ló nemesebb, tetszetősebb voltára is sulyt fektetnek s a nagyobb összeg adásától se riadnak vissza.



292. ábra. Percheron.

Egy nagyon kiváló bérkocsilovat tüntet fel a *291.* és egy hires lóvasuti szolgálatra alkalmas lovat a *292. ábra.* Az előbbi az u. n. Norfolkügető, az utóbbi pedig a franczia Percheron, melyek közül ugy az első, mint a második, hazánkban is tenyésztetik. Hogy egyébiránt a Norfolkhoz hasonló lovak egyszersmind kiváló könnyü szekeres, a Percheronhoz hasonlók pedig kitünő nehezebb szekereslovak is, azt egyszerüen csak felemlitjük.

2. *A könnyü szekeresló,* mint azt előbbi szavainkban jeleztük, már legalább is oly tetszetős külsejü kell hogy legyen, mint a rajzban éppen bemutatott Norfolk. Hogy minő fajtához tartozik, az kevésbbé fontos, de lényeges, hogy ez a jukkernek is nevezett ló a könnyü homokfutó szekér

előtt, vagy a vadászkocsiban, avagy a phätonban gyors tempóban ügetve haladjon, tetszetős járásu legyen és kitartson.

Minthogy hazánkban, de máshol is, az ilyen jukkerfogat majdnem kivétel nélkül kettős, vagy négyes, gyakran nem kis utánjárás szükséges ahhoz, hogy 4 egymásnak lehetőleg megfelelő ilyen szekeresló összehordassék. A szin és nagyság még nem okoz nagy nehézséget azért, mert — különösen szin dolgában — minden képzelhető párositás gyakorlatban van (pl. két pej, két sárga egy sorjába vagy keresztbe, egy tarka, egy pej, egy fakó, egy fekete stb); hanem vérmérséklet, mozgási aktio, győzősség és kitartás mind olyanok, a mik egy igazán szép és jó négyes fogatnak az összeállitását megnehezitik. Még nehezebbnek tartjuk ezt a magunk szempontjából, a kik ugyanis azt valljuk, hogy egy igazán helyes és szép magyar jukkerfogat mind négy lovának egy szinünek, egy nagyságunak kell lennie s vérmérséklet, aktio dolgában legfeljebb az ostorhegyes ríhat ki a többi közül, de persze előnyösen. Nézetünk szerint még csak türhető, ha pl. egyforma nagyság mellett a két első és két hátsó ló egyszinü; türhető, ha keresztben egyforma szinüek s még ugy is, ha hosszában ilyenek, de már csakugyan türhetetlen, ha a szin fele más ugy, hogy pl. 3 egyszinü, a negyedik más szinü, vagy a hány annyi szinü, még inkább, ha a hány, annyi nagyságu és temperamentumu is.

Magyarországban az ilyen könnyü szekereslovak nemesebb és kevésbbé nemes kiadásban nagy számban fordulnak elő s leggyakoribbak köztük az arabs és lipizzai eredésüek; már ritkábbak, a melyekben a Norfolk, vagy éppen az angol telivérló vére csörög. Hogy ennek daczára nálunk az igazán szép négyes jukkerfogat meglehetős ritka, az éppen abban leli magyarázatát, hogy e tekintetben az egyöntetüségtől még nagyon távol állunk.

3 *A nehezebb szekeresló*, mint külön hasznositásu állat, véleményünk szerint középhelyet foglal el a hintós és könnyü szekeresló között s pl. az ágyus- és szekereslótól is csak kicsiben különbözik.

Nem is igen köt az ilyen lóhoz senki más kivánalmat, mint a mit pl. egy lóvasuti szolgálatra alkalmas lóhoz, vagy egy jobb minőségü omnibus lóhoz kötni szokás, t. i. mérsékelt sebességet, nagy erőt, kitartást, dolgozni kész, csendes természetet. A származás, a nemesség, a szépség másodrendü dolgok; az ily lónál is fő a czélszerüség s a mi avval együtt jár, az olcsóság.

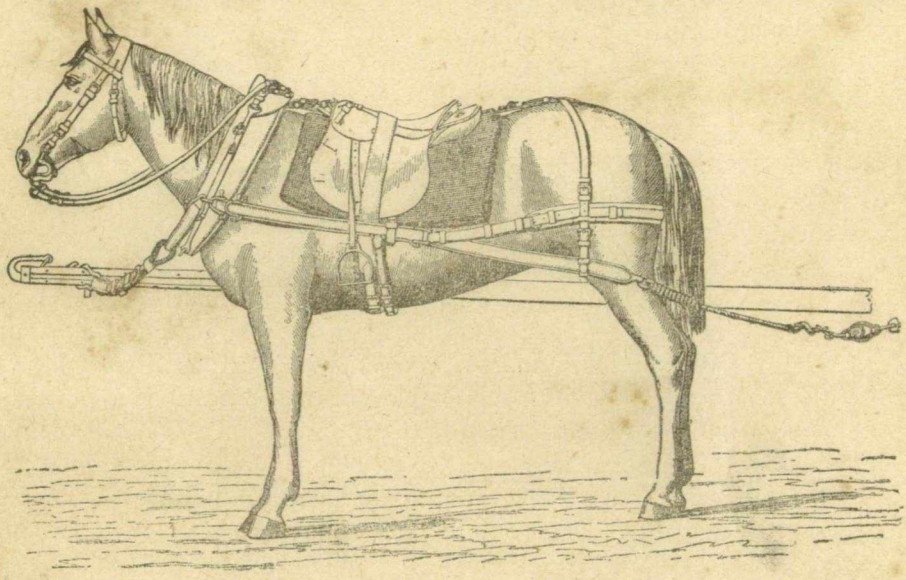
4. *Az ágyus- és szekeresló* a hasznositás tekintetében hasonló elbirálás alá esik avval a különbséggel, hogy az ilyen katonalónak még győzősebbnek, kitartóbbnak kell lennie s bizonyos bátorsággal és kellő mozgási képességgel kell birnia arra is, hogy szükség esetén vágtatásban is mozoghasson s hátán lovast is viselhessen. Ezenkivül ennél éppugy, mint minden más katonalónál, lehető hibátlanság s megfelelő előirt nagyság kivántatik. Magassága t. i. a marnál legalább is 161 cm. kell hogy legyen, ezen alul

lovat ily czélra besorozni nem szabad, valamint hogy a 166 cm. meghaladó nagyságu ló a czélra való tekintettel már tulnehéznek vétetik és visszautasittatik.

Egy ilyen szekerészlovat mutat meglehetős tájékoztató rajzban a *293. ábra*, mely egyszersmind az előirt felszerelést is különösen jól feltünteti.

5. *A gazdasági igáslóra* vonatkozólag azt bocsátjuk előre, hogy annak — tekintet nélkül a talajviszonyokra és minden egyébre — mindenekelőtt *jó lónak* kell lennie.

Mi nem vagyunk hajlandók nevezetesen azon nézetnek az osztására, hogy gazdasági igáslónak minden oly ló még elég jó, a mely más munkából talán már kidült, vagy öreg voltánál fogva más hasznositásra nem



293. ábra. Szekerészló és szerszáma.

való, különösen nem oszthatjuk ezt a nézetetet akkor, ha a gazdasági igásló egyszersmind tenyészállat, pl. anyakancza is. Nemcsak azért tartjuk névszerint szükségesnek, hogy a gazdasági igásló jó legyen, mert a gazdára nézve a rossz munkásló határozottan drágább mint a jó, hanem szükségesnek tartjuk azért is, mert holmi hibás, kis értékü, vagy a tenyésztés szempontjából éppen értéktelen anyaállat után értékes ivadékot előállitani nem lehet. Pedig a mely gazda nincs azon, hogy ilyen igáslovait mindkét irányban, t. i. munkában és tenyésztésben minél nagyobb haszonnal értékesitse, az ebben a tekintetben eltévesztette a czélt, a melyet az okszerüség önként elébe tart. Mert hiszen nem tisztán csak arról van szó, hogy a gazda az ilyen élő motort, melyet talán drága pénzért szerzett, munká-

ban teljesen kihasználja s aztán mint a kifacsart czitromot eldobja; hanem arról is szó van, kell hogy szó legyen, miszerint a veszendőt a tenyésztés utján pótolja, sőt tökéletesbitse s egyátalán ne bánja, ha fölösleg is kerül, mert annak is akad vevője, a befektetett tőke kamatját az is növeli.

Nem mondjuk aztán egy szóval se, hogy erején felül való kisérletezésekbe, próbákba, mikbe fogjon; nem mondjuk, hogy gazdasági összes viszonyainak figyelmen kivül hagyásával oly fajtabeli igáslovak tenyésztésére fecsérelje pénzét és idejét, a mely neki se megfelelő talán, de a melynek különben se találna a közelben biztos és megfelelő piaczot; hanem igenis mondjuk és hangsulyozzuk, hogy számot vetve minden körülménynyel, okvetlenül a viszonyainak legjobban megfelelő alkatu és formáju és lehető *legjobb* igáslovakat tartson és tenyészszen.

Hogy azután melyik legyen hát az a legjobb gazdasági igásló, az amugy egy-két szóval meg nem mondható; attól függ t. i. mindenekelőtt, hogy micsoda talajnem az, a melyen a gazda dolgozik; de holmi apró, rossz lovak tartására és tenyésztésére semmiféle talajnemen se adja magát, gondolja meg ugyanis, hogy minden tekintetben előnyösebb a kevés jó, mint a sok rossz.

Könyvünk más helyén e tárgyról még bővebben is szó leszen, de ide kellett mindezt iktatnunk e tétel bevezetése s megvilágitása okából.

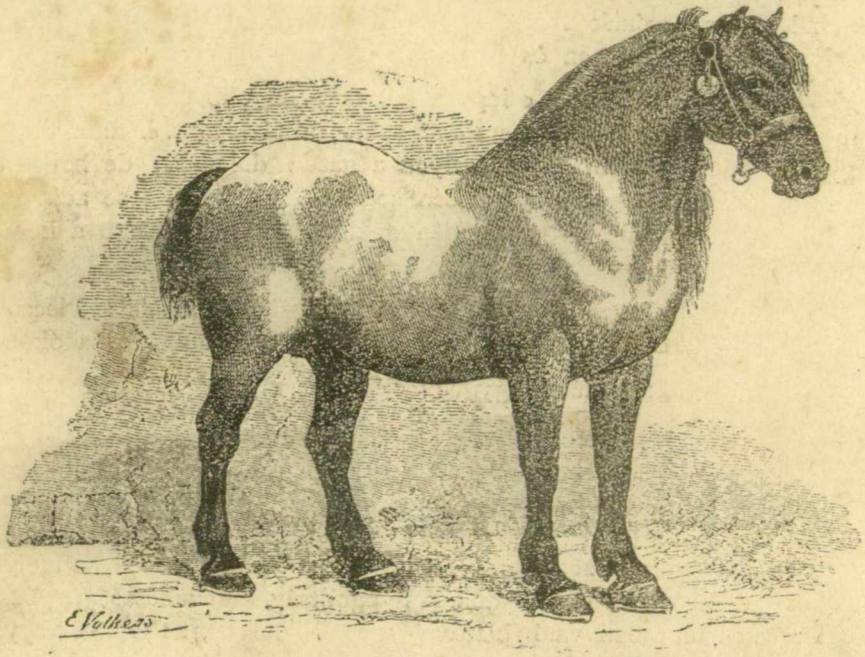
Lássuk most már, hogy ugy általában micsoda kivánalmakat köthetünk a gazdasági igáslóhoz.

A gazdasági igáslónak mindenekfelett vonó erejét zsákmányoljuk ki. Ennek az erőnek a nagysága, mint már láttuk, a megfelelő csont- és izomalakulásban rejlik. Az erősebb csontozat, a terjedelmesebb izomzat, a nagyobb testsuly, a zömökebb széles alkat mind olyanok, a melyek e lónál csak előnyösnek mondhatók. A nyugodtság, munkakészség, győzősség és kitartás, a lépésben való biztos és gyors mozgás, az ügetni vagy legalább is »koczogni« tudás hasonlóképpen oly előnyök, a melyek a gazdasági lónál nagyra becsülendők.

A nagyság és testsuly, ugy nemkülönben a pata-alkat azonban a talajnemhez és föld alakuláshoz képest más-más kivánalom alá esik. Igy pl. a nagy súlyu, széles testü, gorombább alkatu igásló, nehéz, kötöttebb talajon, a könnyebb, mozgékonyabb igásló pedig a könnyebb talajnemeken van igazán helyén. Éppigy dombos, vagy éppen hegyes vidék talajára a nehéz ló kevésbbé való, mint a könnyü, s lapályosra; süppedékes talajra a kisebb patás könnyebb ló megfelelőbb, mint amaz, melynek patája széles, lapos. A takarmány termési viszonyokhoz képest is ott lesz igazabban helyén a nehéz ló, a hol abrakfélével lehet őt istápolni s a másik ott is diszleni fog, a hol ebben nem igen részesülhet.

Ezekhez szükséges tehát a gazdasági igásló hasznositása tekintetében kivánalmainkat szabni, ezekhez mérve kell az anyagot is megválasztani.

Hazánkban az igazi gazdasági igáslónak legkiválóbb képviselője a *muraközi ló*, mely a magyarországi fajtákról szóló fejezetben kellőképpen méltattatik is. Más államokban, mint az az egyes országok lovainak tárgyalásánál érintve van, nagyon kiváló ilyen hasznositásu lovak léteznek. Ezeknek egyik kitünő példányát a belgiumi Condroz-ot ábrázoló *294.* rajzban mutatjuk be, s azt kivánjuk, hogy ott, a hol azt a viszonyok meg-

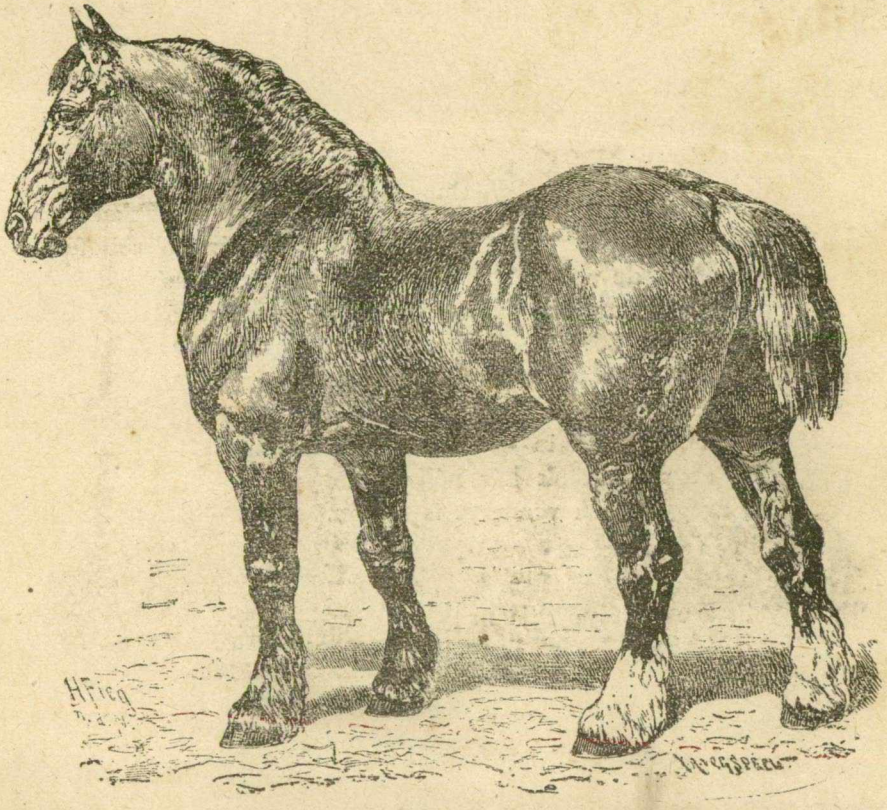


294. ábra. Condroz.

engedik, minél több ilyen, vagy hasonló igásló legyen kapáló ekék, hengerek, szénagyüjtők stb. elé befogva.

6. *A nehéz igásló*, mint ismeretes, nagy terheknek lassu tovavonására használtatik. Hogy ennek a czélnak valamely ló kellőképen megfelelhessen, mindenek előtt oly sulyos testtel kell birnia, a milyennel egyetlen más hasznositásu lónak se. Szükséges ez azért, hogy a nehéz terü tovább mozditására izomerején felül egy szintén nagy ellensulyt dülhessen a hámba és azért is, hogy a földre nehezedő sulyos test patái erősebben kapaszkodhassanak. Téved azonban, a ki ebből azt következteti, hogy nehéz terhek továbbvonszolására akármilyen »husbálvány« megfelelő, mert a sulyos

test mellett az izomerő teljes kifejtése is szükséges a terhek tovább vonszolására s azonfelül egy bizonyos foku gyorsaság is követeltetik a terüvonó lótól, a mit pedig a nagyon is nagy tömegü ló kifejteni képtelen. Éppen ezért a legkiválóbb ilyen igáslovak különösen azon fajták közül kerülnek, a melyek sulyos, gyakran 500, 600, 7—800 kiló sulyu testtel lehető élénk, nagy lépést, sőt trabboló képességet is párositanak, mely utóbbira az üres szekérrel való hazatérés alkalmával, idő kimélés szempontjából szükség van.



295. ábra. Cart-Horse.

Hazánkban az u. n. *pinkafői ló*, társországunkban Ausztriában pedig részint a *pinzgaui*, részint a Csehországban Chrudin vidékén tenyésztett *cseh-lovak* között kerülnek a legjobb nehéz igáslovak; hanem mint látni fogjuk, az ily lovak legkiválóbb képviselői részint Francziaországban, részint és különösen Angliában találhatók. Egy ilyen igazán kiváló nehéz igáslovat tüntet fel a *295. ábra*, mely az angliai u. n. lincolshirei lovat, vagy másképpen a *Cart-Horset* ábrázolja.

A hasznositásnak végre az a neme, mely felváltva a nyereg alatti és szekér elötti szolgálatban áll, a mennyire kárhoztatható az okszerüség szemüvegén nézve, annyira türendö a haszon, a czélszerüség szempontjából.

Ha valahol, különösen hazánkban el is van terjedve az ily módu hasznositás; ha valahol, éppen nálunk szeret, különösen a kisebb gazda és lótartó egy rókáról két-három bört is huzni.

Hát nem lehet tagadni, hogy pl. a jobb parlagi ló hazánkban az ilyen kettős szolgálatot is elvégzi, de bizonyos, hogy ugy az egyiket, mint a másikat nagyon is szerény kivánalmak szerint végzi, mert másképen nem is végezheti.

Láttuk, hogy egészen másként kell, hogy alakulva legyen egy igazán alkalmas szekeresló s másként egy szinte olyan nyerges ló. A kettöhöz külön-külön hozzá kötött tulajdonságok ugy sohase olvadhatnak össze egyben, hogy ennek a czélnak a ló éppoly tökéletesen megfelelhetne, mint amannak. Innen van, hogy csakis nagyon szerény kivánalmakkal léphetünk fel akkor, mikor egy és ugyanazon lótól két, vagy éppen többféle hasznositást követelünk, de aztán ily kivánalommal az okszerüség határain belül ha fellépünk, nézzük meg még akkor is, hogy annak a lónak egész alkata és minősége megengedi-e a »két urnak való szolgálást«. Elfogulatlanul itélve, legtöbbször rájövünk, hogy nem engedi meg s egyedül a teljesen egyensulyban levö, nagyobb és jobb háti ló lesz az, melyet szekérbe vagy kocsiba is — betanitás után — meglehetösen felhasználhatunk, de odáig pl. már nem erölködhetünk kár nélkül, hogy az ilyen ló még gözgépet is vontasson, avagy éppen versenyt is fusson.

Az ilyen »két kézre« való használat gyakran javitó iskolázásképpen is igénybe vehető, oly esetben t. i., mikor pl. a nyergeslónál a hibás lovaglás folytán a test sulypontja nagyon hátra — a hátulsó végtagokra — helyeződött. Hámba dülve az ilyen ló sulypontja ugyanis mindinkább előre kerül s végre kiegyenlitödik.

Összesitvén már most az ezen fejezetben mondottakat, a létező lovak a származás vagy vér szerint körülbelül a következőképpen osztályozhatók:

A telivérek kiváltképpen mint nemesitő, javitó tenyészállatok s illetöleg mint versenylovak, olykor mint vadász- vagy katonalovak, ritkán mint iskolalovak vétetnek használatba, a kevésbbé jó minőségüek talán mint másféle hátilovak és jukkerek vagy kocsilovak.

A félvérek mint tenyészállatok, vadász- és katonalovak, dáma- és hintóslovak; a kevésbbé jó minőség, mint utazóló, jukker fiakerló stb.

A nemesitett más fajtabeli lovak, mint katona, szekerész, ágyus és könnyü meg nehéz szekeresló, lóvasuti stb. ló.

A közönséges vagy kisebb fokban nemes, különösen a nehéz petyhüdt lovak, mint gazdasági és nehéz igáslovak, a valamivel szilárdabbak talán, mint omnibus stb. lovak.

A ponyk és törpén maradt lovak, mint gyereklovak, málha-hordók stb.

A tenyésztő mindezekhez mérve kell hogy gazdasági viszonyainak tekintetbe vétele után a tenyészanyagot megválassza és beszerezze. Hogy miképpen és mi mindenre való tekintettel, azt könyvünk más helyén találja fel az olvasó

IV. RÉSZ.

A ló fajtái és tenyésztése az egyes országokban.

BEVEZETÉS.

Könyvünk első részében jeleztük az álláspontot, melyet a lónak fajták szerinti beosztását illetőleg elfoglalunk. Azt mondottuk nevezetesen ott, hogy véleményünk szerint a létező lovak származásra nézve:

keletiek,
nyugotiak,
átmenetiek és
ponyk,

vagyis, hogy ezen 4 csoport egyikébe vagy másikába valamennyi ló — tartozzék az megállapodott fajtába vagy ne — beosztható.

Vajmi nehéz, talán éppen lehetetlen volna azonban a lovak összes változatait tisztán csak ily alapon tárgyalni; avagy ha ez sikerülne is, nem nyujtana elég tájékozást arra nézve, hogy az egyes világrészek egyes országaiban, államaiban minő lovak vannak otthon, minők nincsenek, vagyis melyek valamely országnak különleges s melyek nem olyan lovai, minthogy leggyakoribb az az eset, hogy — különösen a müveltebb államokban — mindezek együttesen fordulnak elő. Aztán czélunk lévén a fajták ismertetésén kivül az egyes, reánk nézve lótenyésztési szempontból fontosabb államok ezen intézményének történe'mi fejlődésére is rámutatni, nem marad egyéb hátra, mint a lófajtákat országok szerint ismertetni, mindenütt megjegyezvén, hogy az éppen szóban forgó fajta a keleti avagy a nyugoti, az átmeneti vagy a pony csoportba tartozik-e.

Meg kell még e helyen azt is jegyeznünk, hogy oly államokat, oly lovakat, melyek reánk nézve semmi fontossággal sem birnak, megbeszélésünk keretéből kihagyunk s csak olyanokat tárgyalunk, a melyek a hazai lótenyésztés szempontjából közvetlenül vagy közvetve érdekesek, tanulságosak, szóval kisebb vagy nagyobb mértékben fontosak.

Mint látni fogjuk, még igy is felettén nagy a tér, a melyen e tekintetben mozgunk s éppen ez teszi szükségessé, hogy minél áttekinthetőbb rendszert kövessünk, hogy bőbeszédüvé, unalmassá, érdektelenné ne váljunk s hogy megértessünk.

Nem kerülne nagy faradságunkba mindama beosztásnak a felsorolása, a melyet a lófajtákra nézve mások követni szoktak, de nem ismerünk ezek között egyetlen egyet se, a melyet akár tudományos, akár gyakorlati alapon elég megfelelőnek tarthatnánk a mi könyvünk számára, melyet minden részében lehetőleg világossá, könnyen érthetővé óhajtottunk tenni.

Egyébiránt hazánk elsőrendü szaktekintélye, *Tormay*, min. tanácsos is, mint tanár, azon rendszer követője volt, melyhez mi is szegődtünk s melyet részben *Nathusis*, *Schwarznecker*, *Frank*, *Wrangel*, *Sturm*, *Wilkens* s mások is követnek, de persze kisebb-nagyobb olyan eltérésekkel, a melyekhez mi nem szegődhetünk.

Jeleztük is könyvünk első részében, hogy habár értjük mi pl. azt a beosztást is, hogy *telivérek*, *félvérek* és *hidegvérüek* (*Wrangel* és mások) s habár nem is tartjuk azt egy, a lótenyésztés terén egészen jártas ember számára érthetetlennek, meglehetős kétértelmünek kell tartanunk a kevésbbé jártas számára s azért megmaradunk ama kulinaris beosztás mellett, mely lovakat ismer, a melyek keleti származásuak, lovakat, melyek nyugati eredésüek, lovakat, melyek ezen kettőtől származnak, tehát átmenetiek s végre melyek okszerüen se az egyikhez, se a másikhoz nem sorozhatók, minthogy törpék (ponyk).

Ily alapon indulva, nézetünk szerint nagyon mindegy aztán, hogy melyik világrészben, országban kezdjük s melyikben végezzük a lófajták ismertetését és azok történelmi fejlődésének vázolását; de nem egyedül a szokásnak, az uzusnak vélünk hódolni, mikor mi is, mint mások, a keleti lovak legkiválóbb képviselőjével, az arabs lóval és illetőleg Arábiával kezdjük megbeszélésünket, hanem hódolunk csakugyan annak a kiváló állatnak, a mely az egész világ lótenyésztésében a legmesszebbható szerepet játszotta. Előre kell bocsátanunk e ló ismertetését annálinkább, mert lépten-

nyomon hivatkoznunk kell reá s összehasonlításokat kell tennünk, párhuzamokat kell vonnunk mondandóink közben nem egyszer ezen ló és más lovak között.

Hogy előbbi szavaink félreértésre alkalmat ne nyujtsanak, kijelentjük már e helyen, hogy mi se arabs, se az angol, se semmi másféle lónak u. n. bolondjai nem vagyunk; nekünk nincs lovunk, a melyen — mint sokan — elfogult majomszeretettel csüngnénk; mi nagyra tudjuk becsülni az arabs telivért is, az angol telivért is, de az erdélyi mokánylovat is — ha jó.

Leirásunkban, mondandóinkban tehát minket nem vezérel más, mint az az ismeret és tapasztalás, melyet mindenünnen, a honnan csak tudtunk, összehordtunk, szerény rostánkon átbocsátottunk s ime itt a nyilvánosságnak átadtunk.

Arábia lovai.

Az a földdarab, a melyen az equidák legnemesbikének tartott arabs telivérló legeli a füvet és ropogtatja az árpát, európai ember által ritkán látott részét képezheti a földtekének, ha ugyan hitelt lehet adni - az egyébképen teljesen megbizható franczia szakembernek — *Baulgrenant*-nak, a ki a helyszinén szerzett tapasztalatainak leirásában a többi között azt mondja, hogy: »Lehetséges mindenesetre, hogy egyes európai embernek sikerült a vahabiták földjére behatolni, de onnan visszajönni bizonyára egynek se sikerült. Hiszen maga a szultán se meri katonáit oda küldeni s megelégszik azzal, hogy Mekka, Medina, Djedda és más városok falai között kisebb csapatokat tart, a melyek ott formalis fogságban élnek, mert a bennszülöttek igazi banditák, a kik ősi vadságukat a mai napig se vetközték le«.

Ha igy áll a dolog, csakugyan érthetővé lesz, mikor *Schwarznecker* az arabs lóról szólva, igy végzi leirását: »*A nemes, pusztai arabsló* tehát meglehetős mythikus állat, a melyet sokszor leirtak, ritkán láttak s a mely Európába még ritkábban, vagy talán sohase került be, hacsak *Abbas* pasa közvetitésével nem, kinek Egyptomban elárverezett ménesében valószinüleg voltak ily lovak«.

A legtöbb utazó leirása és minden más jel csakugyan arra mutat, hogy a nemes, vagyis a telivér arabsló nem olyan könnyen megszerezhető állat, a milyennek az ember azok után, amiket Európában lát, gondolja. Nemes, vagyis telivér arabslovat mondottunk, mert az Arábiában előforduló

más lovak már könnyebben megszerezhetők. Nemes, vagyis telivér arabsló alatt névszerint azon *Nedsed* vagy *Nedjedi* névvel illetett lovat értvén, a mely a középarábiai fensikok Nedsed nevü részén van otthon.

Erre a lóra nézve *William Giffard Palgrave* is, ki 1865-ben a vahabiták földjét a bennszülöttek öltözékében bejárta, azt mondja, hogy máshol, mint ott, nem fordulnak elő s számuk ott is alig néhány ezerre tehető. Ugyanez utazó határozottan azt állitja, hogy ilyen Nedsed lovak áruba sohase bocsáttatnak s legfeljebb ajándék, örökség vagy zsákmány utján jutnak másnak birtokába. Az utóbbi két esetben lehetséges, hogy kiválóbb lovak is elhagyják a jelzett területet, de az előbbi esetben, mikor pl. az ottani arabs törzsek Egyptomba, Persiába, Konstantinápolyba hódolatí ajándékképpen ilyen nemes lovat küldenek, rendesen egy-egy középszerü mén az és sohase kiváló csödör, vagy éppen kancza. Kanczát ők a határon semmiféle szin alatt át nem bocsájtanak.

Egészen ellenkezőleg nyilatkozik *Vincenti*, a ki azt mondja, hogy éppen a csödör az, a mely pénzért egyátalán meg nem szerezhető.

E két állitás közül eszerint vagy az igaz, hogy Nedsed ló pénzért egyátalán nem kapható, vagy az, hogy okkal-móddal és jó pénzért csödör is, kancza is szerezhető. Mi azt hisszük, hogy valószinűbb az előbbi eset. Feljogosit erre a hiedelemre egy angol lovassági tisztnek a helyszinén szerzett tapasztalataiból folyó következő nyilatkozata:

»Nem léteznek e földön lelketlenebb gazemberek, mint az arab pusztai nomádok és azok főnökei. Ezen saját vérükkel szemben is kérlelhetlen emberek, lelkiismeretbeli kedves kötelességüknek tartják a »keresztény kutyákat« minden kigondolható módon rászedni. Ez előttük igazi hit, vagy vallásparancsolat. Én lelkemre mondom, azt hiszem, hogy ezek a banditák nem riadnának vissza attól se, hogy egy tevét a legnemesebb ló gyanánt kössenek valaki nyakára, ha ugyan korunkban akadna még ember, a ki a ló és teve közötti különbséget nem ismeri.«

Egy hirneves lókereskedő, *Abdullah*, ki Bangoloreban, Indiában közvetiti az arabs lovakat, maga is következőképpen nyilatkozik:

»Nem kell feledni, hogy Arábiában több, különféle fajtába tartozó ló létezik, mint Európában. Ezekhez sorakozik aztán még sok perzsa, turkomán és berber ló, melyek az igazi nomád arab nép tulajdonát képezik. Mert a kiktől mi vásárolunk, azok távolról se nomádok. Hogy honnan veszik, hogy kapják lovaikat, mi nem tudjuk, nem is keressük, de bizonyos hogy egyrészüket ők maguk nevelik. A ki beduintól lovat vásárol, magának tulajdonitsa, ha megcsalódik.«

Hát a mint látjuk, ezek igazán »épületes« állapotok s valóban kiváncsiak vagyunk, hogy milyen kaczagásba törne ki egy ilyen »lelketlen gazember« beduin akkor, a mikor mi európai arabs telivéreinket pusztai nemes arabló gyanánt állitnánk elébe.

Bámulatos csakugyan, hogy azok a hirneves lótenyésztő államok, melyek e tekintetben az egész világ felett dominálnak, nem érezték szükségét annak, hogy a legnagyobb áldozatok árán is tisztába jöjjenek végre avval, hogy létezik-e hát valóban s ha igen, milyen az a »szél fiának« nevezett nemes arabsló, a melyet irók lépten-nyomon magasztalnak s a melyet a költők nemzetközi kórusa trocheusokban és jambusokban mai napon is meg-megénekel. Mert hiszen ha csak olyan is az a nemes arabsló, a milyennek mi európai fogalom szerint ismerjük, már megérdemli ama dicsénekeket, melyekkel elhalmoztatik; de ha még »olyanabb,« akkor nincs elég nagy ár, a melyet sokalnunk lehetne megszerzéséért.

Mert ne áltassuk magunkat: mi az igazi nemes arbslovat aligha ismerjük. Erre mutat legalább az előbb felsoroltakon kivül az a sokféle leirás, mely erről ez állatról kezeink között forog. *Pückler* herczeg pl. azt mondja, hogy 3 igazi Nedsed lovat látott, kettőt Egyptomban, *Abbas* pasa ménesében és egyet Damaskusban. Ezek a lovak egyesitik magukban — a mint ő mondja — mindazt, a mit tenyésztőink követelnek; nagyságot, szépséget, erős lábakat s mindezt a szabályosság legmagasabb fokán s kapcsolatban utolérhetetlen kellemmel és könnyüséggel. Ő a nemes arabsló nagyságát 5 láb és 3 hüvelyknek mondja, tehát 1 méter s 66 cm.-nek, holott pl. az előbb emlitett *Baulgrenant*, ki mint mondja, szintén szemtől-szembe látta a Nedsed lovat, csak 132=143 cm.-nek jelzi, s mi mindannyian már gyerek korunkban azt tanultuk, hogy a nemes arabs ló kicsi, t. i. 14—15 markos. De egyéb tekintetben is a hány, annyiféleképpen irja le ezt a ló-aristokratát. Az egyik pl. (*Gayott-Moll*) azt mondja, hogy nincs rajta egyetlen kifogásolható külemtani rész, a másik meg, hogy »a hát és az ágyék megfelelő hosszu volna, de gyakran hajlott s a mellső és hátsó rész közötti összeköttetés rendesen gyenge; a far gömbölyü és rövid, a csánk többnyire nyakalt (befüződött), a rendkivül tiszta és száraz lábak igen is vékonyak, a hosszu, rugalmas csüdök nem mindég szabályos állásuak s a mozgás határozottan nem térölelő» (*Baulgrenant*).

Ebből s az ezekhez hasonló, egymással homlokegyenest ellenkező leirásokból kiigazodni valóban nem lehet s azt kell hinnünk, hogy európai ember szeme valódi nemes, telivér arabs lovat nem látott, vagy ha látott, s talán Európába be is hozott, maig se tudja senki se, hogy melyik hát a behozottak közül az, a mely annak tényleg megfelel. Az előbb megnevezett *Vincenti* biztosit is, hogy: »azok az eredeti arabs lovak, melyek európaiak birtokába kerülnek, majdnem kivétel nélkül *félvérek*, vagyis *keverékek*.«

Ezen keverékek között nagy becsben állnak *Vincenti* szerint azok, melyek someri kanczától és közép arábiai telivér csődörtől származnak. Ezt a félvért maguk a beduinok is nagyra becsülik. Ebbe a törzsbe tartozó méneket a felső *Euphrates* körül tartott lóvásárokon, vagy a Mekkába zarándokolók első állomási helyén, pl. a Damaskustól 4 órányira fekvő Me-

herib-ben lehet vásárolni. Hires ilyen vásárok az *Euphrates* mellett Annahban tavaszkor, Basrában pedig szeptemberben tartatnak, s ezeken az Anaze törzsbeli arabok is megjelennek felülmulhatlan lovaikkal, a melyek azonban sohase első, hanem nagyon is másod- vagy harmadrendü tenyészállatok s egy hibátlan elsőrendü ilyen állattal legfeljebb azon esetben találkozik ott az ember, ha valamely babona hajtja vele oda az arabot. Pl. a jegy nélküli fekete kanczát, a hóka fejüt, a csüdön jegyest, a tarkát az arabs nem szereti és sokszor olcsó pénzért (1000—1500 frtért) készséggel eladja.

Mindenesetre kérdéses ezek után, hogy akár a hazánkba, akár a külföldre bekerült u. n. originalis arabs lovak azonosak-e azokkal a pusztai arabs lovakkal, a melyekről *Abd-el-Kader* azt irja, hogy képesek naponta 24 mértföldet (tehát több mint 170 kilométert) hátra hagyni s ezt hónapokon keresztül naponként megcselekedni; azonosak-e azokkal a lovakkal, a melyeknek mozgására maga az arab azt mondja, hogy oly könnyü az, hogy »kedvesed keblén tánczolhatna anélkül, hogy azt megsértené«; azonosak-e azokkal a nemes állatokkal, a melyek a monda szerint Mohamed kedvencz kanczáiból veszik eredésüket? Hiszen tény, hogy a különféle államok küldöttei által vásárolt arabs-lovak nemes származását az eladó többnyire bámulatos családfával bizonyitja, csakhogy e családfának a megbizhatósága — a mint azt az előzőkben jeleztük — felettén kérdéses.

Maga a beduin — a mint a felől *Vincenti* biztosit — nem igen nézi, hogy kanczája a *hámdani* törzsbe tartozik-e, avagy hogy csikójának apja *sáklavi* vagy *kohlan* csödör volt-e s hogy vajjon ennek vagy amannak az elődjei között a próféta valamelyik kanczája szerepel-e? A mire az arabs kiváltképpen néz, az, hogy kanczájának szülei hibátlanok voltak-e; ő előtte becsesebb egy ismeretlen származásu, de hibátlan anyaállat, mint egy ragyogó családfával biró, a mely azonban hibás.

Ujabb időben egyébiránt az arabs nem igen használja már a ló nemes vagy kevésbbé nemes voltának feltüntetésére a régibb *kohlan, hámdani, sáklavi, manáki, toreizi, obején* stb. megnevezéseket, hanem a nagyfokban nemes lovat, melynek apja és anyja egyaránt hibátlan volt, *hörr*-nek mondja; már *hadsine*-nek (hibásnak) nevezi az oly lovat, a melynek anyja nem volt nemes; *mokneref*-nek (kevertnek) mondja azt, a melynek apja volt közönséges és *berdune* (rossz, keveset érő) névvel illeti az olyat, a melynek mindkét szülője hibás volt.

Primitiv észjárás ez mindenesetre, de reánk európaiakra nézve — mint azt más helyen fejtegetjük — tanulságos.

E feljegyzések után határozottan nemcsak érdekesnek, de szükségesnek is tartjuk ismételten, de már különlegesen vizsgálni azt, hogy honnan s mely időből datálódik az arabs-lónak a tenyésztése.

Általánosan ismeretes *Herodot* irataiból, hogy a Xerxes seregét követett arabok tevén és lovon nem harczoltak. Időszámitásunk előtt 733

évvel egy ékirat szerint valami *Taglatfalazar* nevü király Arábiát elfoglalván, 30.000 tevét és 20.000 szarvasmarhát ejtett zsákmányul. Ha ekkor Arábiában lovak lettek volna, bizonnyára azok is estek volna zsákmányul s fel volnának emlitve. *V. Sardanapal* büszkén emliti, hogy mindent összegyüjtött, a mi csak Arábiában található volt, hanem a lóról ő se tesz említést. *Strabó,* ki a rómaiakat Arábiába kisérte, azt mondja, hogy a szerencsés Arábia nagyszámu szarvasmarhát táplál, hanem lovai, öszvérei, disznói, tyukjai, libái nincsenek. *Diodor* és *Plinius* is leirják Arábia állatjait, de lóról nem emlékeznek meg. Maga *Vegetius,* ki az ó-kor minden hiresebb lovát leirja, az arabs-lóról hallgat. A legrégibb görög és római iratokban eddig az arabs-ló leirása fel nem volt fedezhető s egyedül a Kr. u. 4-ik században született *Marcellinus* emliti a »saracenok« lovát, melyet nagyon gyorsnak mond.

Több és megbizhatóbb adat csak K. u. 7. századból, Mohamed idejéből ered, mikor már az arabs-ló, mint ilyen, nemcsak hazájában, hanem máshol is hirnévnek örvendett. Ez a csodálatos férfi valóban bámulatos módon értette a módját annak, hogy miként kell fanatikus népével a lovat s annak tenyésztését, nevelését, ápolását megkedveltetni. Ő a lótenyésztését az islamismus vallástételeivel hozta kapcsolatba s czélját csakugyan elérte. Hogy milyen egészséges alapon indult, azt különösen mutatja az, hogy korunk is tényleg az általa megvetett bázison áll, mikor a *tétemenyképesség alapján* birálja és tenyészti a lovat. Az az 5 kancza, a mely 95 közül állitólag bámulatos rövid idő alatt vitte meg lovas alatt Montától Mekkáig a győzelmi hirt, bizonnyal ok- és czélszerübb kiindulási pont gyanánt volt általa oda állitható, mint minden más monda és hagyomány, a mely a lovat az arabs képzeletében körülvette és körülveszi, de ezt abban a korban olyan elmeéllel felhasználni, a mint azt Mohamed tette, önként érthetőleg, nem mindenkinek adatott. Ez a bámulatos ember nehány odavetett *Koran*-tételben igazán ugy »fején találta a szeget,« hogy mi ma könyvtárak légiojával se jobban. »A ló szemei között nyugszanak a világ javai.« »Okos asszony, termékeny kancza — ezek a legjobb birtokok.« »A hány szem árpát adsz a lónak, annyi bünöd bocsáttatik meg.« »Ha gyalog jösz a harczmezőre, a zsákmány egy része a tied; ha lovon jösz, két részre tarthatsz számot; ha pedig nemes lovon jösz, három résznek vagy ura.« Csoda-e aztán, ha ilyen s ezekhez hasonló tételek meggyökerezve, nemcsak arra hatottak, hogy a ló az arabs előtt kedveltté lön, hanem arra is, hogy az kezei között tökéletesbült s maga a nép egy igazi lovas nemzetté küzdötte fel magát, a mely az idők harczi viharai közben helyét keményen megállotta. Nagyon érthető éppen ezeknek ismerése után, ha az arab azt tartja ma is, hogy az ember mellett a ló a legremekebb teremtmény, hogy a legnemesebb foglalkozás a lótenyésztés, hogy a legnagyobbszerü élvezet a lovaglás s a legjobb munka a ló ápolása és takarmányozása.

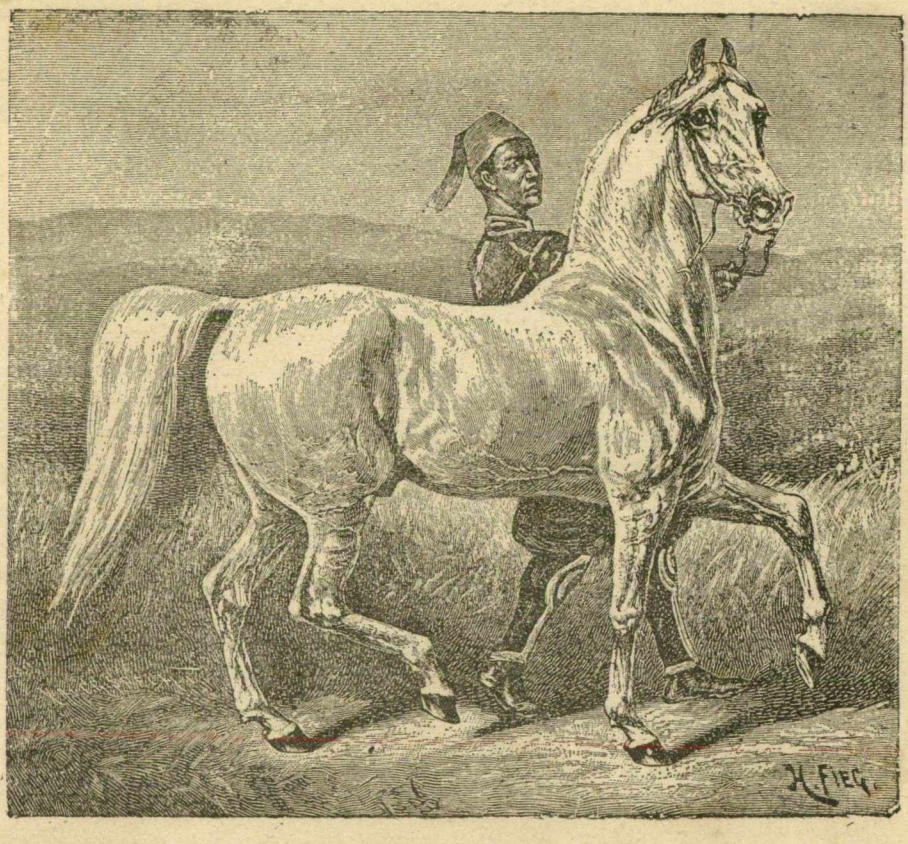
Ha ebben, t. i. a tenyésztés tekintetében vizsgáljuk az arábiai viszonyokat, éppoly ellenmondásokat találunk az egyes leirások tételei között, mint magának a nemes arabs-lónak a leirásában. Az utazók nagyobb része azonban megegyezik abban, hogy az arabs a lovát odaadó szeretettel neveli, ápolja, takarmányozza, de aztán minden európai fogalmat meghaladó kiméletlenséggel használja. Rendesen kanczának van csak birtokában, a melyet a főnökök által tartott nemes csődörök egyikével hágat meg. Lova takarmányát — ha t. i. az arab földmivelő — kiváltképpen fű, széna, árpa, és teve- vagy más tej képezi; a kóbor, rabló arab lova azonban ebben ritkábban részesül, ennek főbb táplálékát tejbe áztatott datolya, friss és száritott szőlő, száritott s porrá tört hus és sáska, meg tojás képezi. A csikót 2-éves kora előtt egyátalán nem lovagolja, hanem kétéves korában már fiut ültet rá s ettől kezdve folyton jobban és jobban igénybe veszi mindazáltal ugy, hogy csak 5-éves korában fogja teljes használatra. Istállót, a gazdája sátrán kivül, az arabs ló nem ismer s vizet, a csapadék szegényebb vagyis a forróbb évszakban, csak minden két napban egyszer kap. De egyébképpen is sokféle nélkülözésnek, megpróbáltatásnak lehet az arabs-ló kitéve, ha meggondoljuk, hogy gazdájának, az arabnak is milyen viszontagsággal teljes az élete s ha nem feledjük, hogy léte vagy nem léte, jó vagy balsorsa majdnem kizárólag éppen a lovától függ.

Az eddig ecseteltek összevetése után önként érthetővé lesz előttünk, hogy az arab sivatag azon remek állatja, a melyről annyian és annyit irtak, de a melyet valószinüleg csakugyan vajmi *kevesen* láttak, általunk se állitható rajzban és leirásban ugy az olvasó elé, hogy: ime itt van, ez és ilyen, és pedig minden kétséget kizárólag ilyen az az arabs telivér-ló, a melynek patái a sivatag izzó homokján szivósodtak meg; a melynek aczélos lábai versenyt futottak a pusztai szélvészszel; a melynek beszédes szemei látták azt a lelketlen gazembert, azt a bandität, a ki meg nem vált volna lovától semmiféle pénzért, de megvált tőle mikor elajándékozta, hogy másnak örömet okozzon, vagy megvált tőle, mikor megfizethetlen örökség gyanánt fiára hagyta, a kitől aztán pl. egy »derék,« »becsületes« tolvaj ellopta, hogy nekünk pénzért eladja.

Ismételjük, hogy minden kétséget kizárólag mi rá nem mutathatunk a nemes arabs-lóra; de leirjuk azt külemtanilag ugy, a mint a legmegbizhatóbb forrásokban benfoglalva találjuk s bemutatjuk egy oly rajzban, a mely az ezideig közkézen forgók között azért a legmegbizhatóbb, mert a már emlitett *Abbas* pasa ménesének egyik, a vahabiták földjéről került csődörét ábrázolja (*l. a 296. ábrát*). Ehhez sokban hasonló állatok hazánkban a bábolnai állami ménesben is kerülnek, a mi arra mutat, hogy a mi arabs tenyészetünk bizonyára nincs messze az igazi nemestől.

A nemes arabs-ló tehát, a mint az a rajzból is kivehető, mindenek előtt nem tartozik a nagy lovak közé, minthogy marnál levő magassága — mint már jeleztük — gyakran csak 132—143 cm. (*Baulgrenant*) vagy ritkán

több mint 150 cm, (*Vincenti*). Szine közönségesen szürke, sárga és világos pej. A négyszegletes formához közeledő fej homloki tája széles, az orrhát horpadt (csukafej) az orrczimpák nagyon iveltek s az orrlyukak tágak. A szemek nagyok, kissé kinnállók és igen szép kifejezésteljesek; fülek kicsik, magasan állók és hegynél egymáshoz közeledők. Az üstök meglehetős hosszu, de nem tömött és vékony szálu. A fej egészben feletén száraz és



296. ábra. Nemes arabs ló.

a testhez képest kicsi. A nyak karcsu, részleteiben szépen határolt; jól látható kivágással indul a marból s a fejnél kellemes hajlást alkotva, tetszetősen függ össze azzal. A sörény hosszu, ritka növésü, finom szálu, nehéz. A mar magas, száraz, nem nagyon hosszu, de eléggé hátul elhelyezett. A hát rövid s alig észrevehető hajlással megy át a széles, ivelt, rövid ágyékba. A far hosszu egyenes; a hosszu, finom szörü farok magasan van belé tüzve és magasan kellemes ivben hordatik. A mellkas terjedelmes, vagyis

széles, hosszu és mély, a has hengeres, a horpasz kicsi. A lapoczka hosszu, dűlt, száraz. A végtagok többi részei csontozat, izület, izom és inra, ugy nemkülönben szögelésre és állásra nézve kifogástalanok s a paták kicsik és páratlan jóságuak. Bőre vékony, s alóla sok véredény tűnik szembe. A fedőszőr igen finom, sima és fényes.

E ló mozgása élénk, tetszetős, simulékony és rugalmas. Kitartása, győzőssége, edzettsége nagy. Készsége, jóindulata, tanulékonysága, kevés igényüsége, bátorsága nagyon elsőrendű. Gyorsaságban van ló, a mely megveri (az angol telivér), de kitartásban alig. Rendkivül becses tulajdona a nagy átörökitési képesség is.

A mint látjuk, egyesülve van e lóban majd minden, a mit a legmodernebb tenyésztő is elfogulatlanul kivánalom gyanánt oda állithat, csak az a baj, hogy ilyen lóhoz jutni — mint azt elég bőven ecseteltük — nem mindenkinek adatott.

A mint a dolgok a lótenyésztés terén manap állnak, talán még mi is megérjük, hogy az ilyen igazi nemes arabs-ló arra az uralkodó helyzetre jut megint Európaszerte, a melyen valaha állott és a melyről, egy határozottan kiváló ellenfél, az angol telivér által leszorittatott: mert nem tarthat soká már az a visszaélés, a mely a ló »elgyorsitásá«-val üzetik, be kell következni egy időnek, a mikor kénytelenség leend majd abból a forrásból meriteni, a mely — a mint láttuk — nagymértékben megközelithetlen, de aztán annál üdvösebb.

Addig pedig, a mig az általunk jelzett *igazán nemes* forrást meg nem sarczoltuk, vágyakozva pillantgassunk folyton ama ló felé, a melyet az a vahabita rabló a többi között igy szólaltat meg: »Sas, jöjj le, mert ha nem, hozzád repülök !«

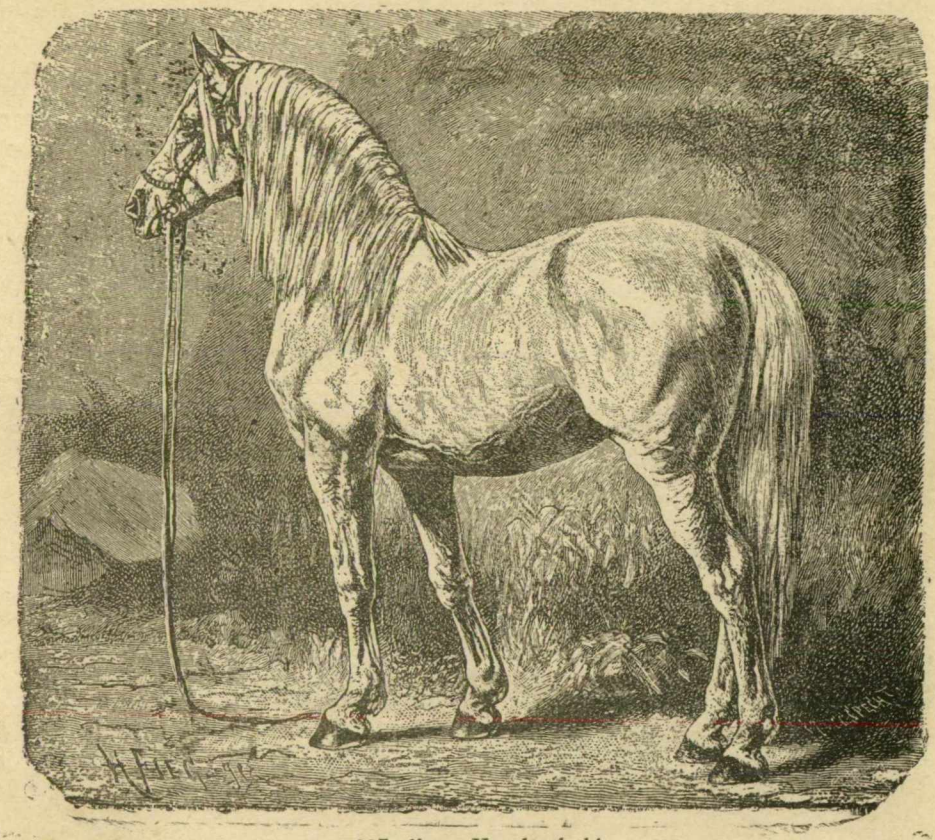
Mondandóink további folyamán azt is taglalni fogjuk, hogy mit okozunk mi abban, hogy az angol vérű ló olyan kizárólagos polczon áll s mit tartunk mi e tekintetben nemcsak az angol telivér, hanem az általános lótenyésztés érdekében levőnek; mielőtt azonban akár erre, akár más egyébre áttérnénk, látnunk kell, hogy minő más lovak jönnek még számitásba azon gyüjtő név alatt, hogy »orientalis lovak.«

Ázsiai Törökország, Egyptom és a Nilus vidékének lovai.

A legtöbb iró mindjárt az arabs ló után szokta emliteni az u. n. *sziriai lovat*, mely az Aleppo, Bagdad s Damaskus közti területen tenyésztetik.

Ez a ló — melyet az arabs *Cham*-nak nevez — két változatban fordul elő, t. i. egy kisebb, alig 150 cm. és egy nagyobb 156 cm.-es nagy-

ságban. Az előbbi általában nemesebbnek, az utóbbi közönségesebbnek tartatik, de mindkettőről megjegyeztetik, hogy igen szabályos alkatu, erős testű s hogy az Európába került »eredeti arabs-lovak« legnagyobb része kétségkivül *csak* ilyen sziriai ló. Nem is csodálhatjuk hát, ha a bécsi világkiállitáson Arthur bey az ő Kis-Ázsiából hozott 4 arabslovával valami nagyobb feltünést kelteni képes nem volt.

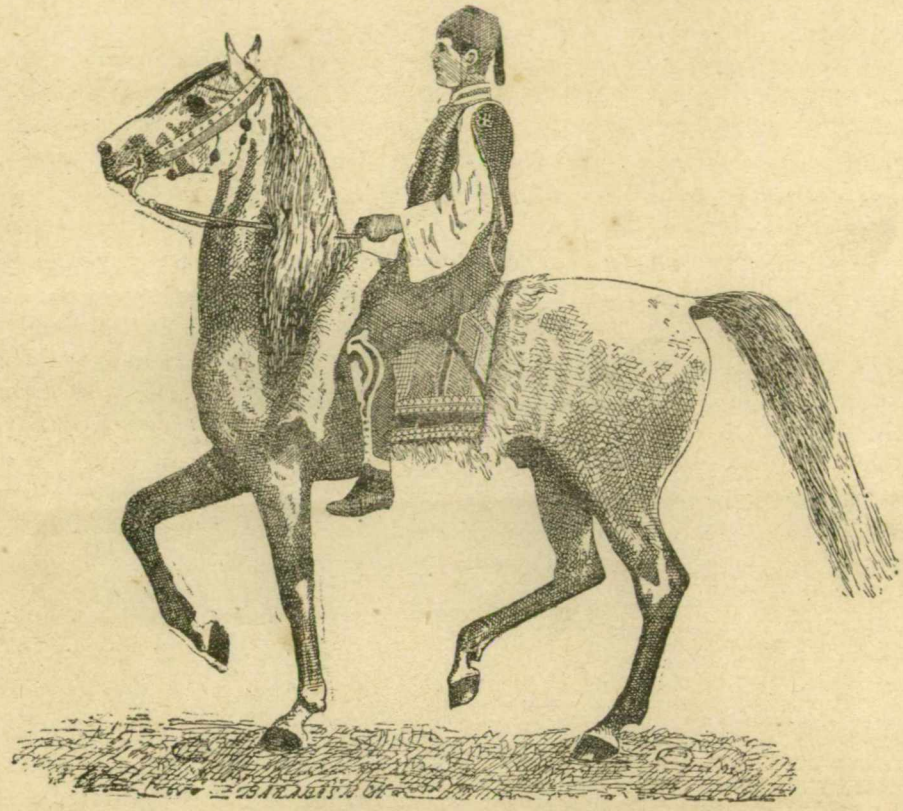


297. ábra. Karabagh ló.

Sziriában egyébiránt a Palmyra körüli vidék tartatik a legjobb tenyészhelynek s a más helyről kerülők nem annyira tenyészállátok, mint inkább használati lovak képpen becsültetnek.

Közel rokon evvel az u. n. *Bagdadly* (bagdádi ló), melyet különösen Konstantinápolyban még többre becsülnek mint az előbbit. Határozottan nemesebbnek is látszik, mint a sziriai, de mint *Wrangel* biztosit, Európában — nagyon is vékony lábai miatt — alig akadna pártfogója.

A turkoman vagy másképpen a *kurd-ló*, melyet az ázsiai nomád kurdok, drúzok, maroniták, örmények és törökök tenyésztenek, már a legrégibb időkben is hires volt s *kapadócziai* néven szerepelt. E lóban a persa és mongol véren kivül nemes arabs vér is kering, de a tenyésztési viszonyok sokféleségéből folyólag egyöntetü fajtának nem mondható, hanem mikor pl. egy keleti utazó, a ki szakember is volt egy személyben, azt



298. ábra. Egyiptomi ló.

mondja, hogy neki a sultán istállójában levő egyes kurd-lovak jobban tetszettek, mint az ugyanott diszelgő Nedsedek, azt kell feltennünk, hogy vagy azok a Nedsedek nagyon kérdéses pusztai arabs-lovak (a mi felettén valószinű is), vagy pedig, hogy azok a kurd lovak igazi, kiváló példányok olyanok tehát, a melyekről egy másik szakember azt mondja, hogy az arabs telivértől csak a nyultabb és magasabb test által (tehát nagyon előnyösen) különböznek.

Ilyen turkoman, vagy kurd ló is bizonyára sok került be eredeti arabs néven Európába s pl. a németországi neustadti ménes megalapitóját *Turc Mayn-Atty*-t nem hisszük, hogy téved, a ki turkomán lónak tartja.

Közbevetvén, hogy némelyek a turkoman és a kurd lovat más és más fajtába tartozónak állitják, csak még azt jegyezzük meg, hogy a turkomán lónak az arabs lóval történt keveréséből egy igen nemes, *Karabagh-ló* néven ismeretes állat származott, mely a Kaukázusban van otthon s mely az ázsiai lótenyésztés szempontjából olybá tekintetik, mint nálunk az angol telivér. Ezt a lovat a *297. ábra* tünteti fel.

A mi Egyptom és Nilus vidékének lovait illeti, azok reánk nézve annál kevésbbé birnak közelebbi érdekkel, mert nem olyan kiválóak, hogy bárcsak tanulságosoknak is volnának nevezhetők; mindazáltal röviden felemlitjük, hogy *Abbas* pasa ménesének feloszlása óta (1854) Egyptomban a nemesebb arabs eredésü ló mindinkább satnyul és kevesbedik, ugy hogy ama 18—20 ezer ló között, a mely ott még a 96—97 ezerre menő szamár és öszvér mellett található, csak ritkábban láthatók oly lovak, a melyek az arabs eredetet elárulják, vagyis ahhoz hasonlitanak.

Azon Egyptomi keleti lovak mellett, melyek egyik kiválóbb példányát a *298. ábra* tünteti fel, teljesen elütő voltánál fogva emlitést érdemel az u. n. *dongola-ló*, mely nagy testével (160—180 cm.) s csapott farával, fekete szinével, lámpásos fejével inkább valamely átmeneti fajta lóra emlékeztet s valószinüleg nyugoti vér is kering ereiben. Ez a ló, mely ujabb tudósitások szerint járványok folytán kiveszőben van, tenyészkisérletekre is felhasználtatott s Angliában az angol telivérrel keverve, egyes sikerültebb, magasan járó, kitartó és gyors vadászlovat szolgáltatott.

Berberia lovai.

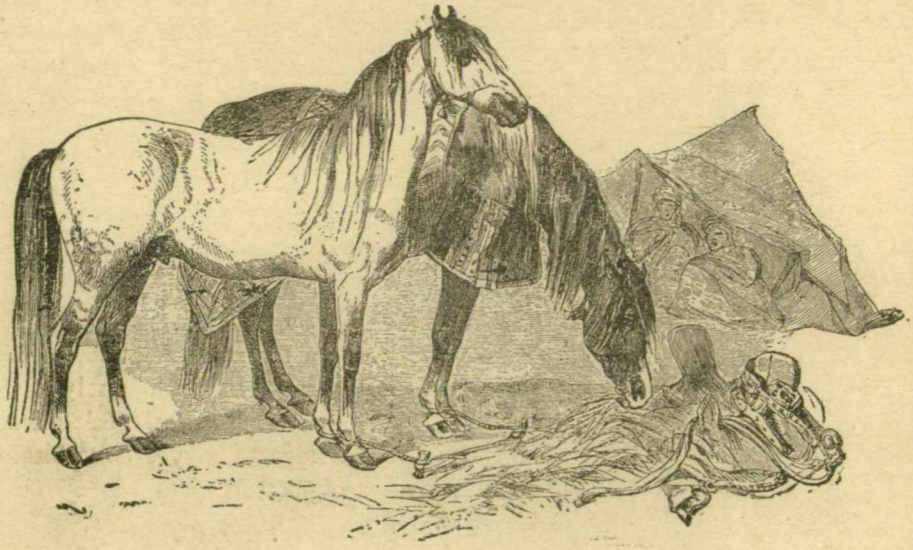
Afrika északi részének ama területét értjük mi Berberia alatt, a melynek fő helyei Algir, Fez, Tunis és Marokkó.

Az ezen területen előforduló lovat rendesen *berber ló* gyüjtő név alatt látjuk ismertetve. E ló, mely az európai lótenyésztésben szintén nagy szerepet játszott, származásra nézve — a mint a felől *Abd-el-Kader* biztosit — arabs ló, mások ellenben azt erősitik, hogy az északi Afrikának eredeti állatja.

A valóságban azt látjuk (*l. a 299. ábrát*), hogy a berber ló igenis keleti tipusu állat, a mely a nemes arabs és a sziriai lótól mindenekelőtt magasabb teste, rövidebb, vaskosabb nyaka, keskenyebb, dinyealaku fara, mélyen tűzött farka által különbözik. Azon példányokról, melyek az arabs

és sziriai lóhoz jobban hasonlitanak, általában felveszik, hogy nemes arabs vér is foly ereikben; s az ilyen berbereknek nemesebb voltát már a fej elárulja, amennyiben az kisebb, nem ivelödö, hanem egyenes, vagy horpadt orr hátu. Ezek lapoczkája nem oly meredek, mint amazoké, alkarjaik hoszszabbak s hátsó végtagjaik nem oly közel állitottak egymáshoz.

A berber lovat, különösen az orientalis lovak barátai, kitartásánál, edzettségénél és kis igényüségénél fogva a legjobb katonalónak tartották mindaddig, mig a franczia-német háboru alkalmával sok ilyen ló-zsákmányul nem esett. Azóta, különösen Németországban, de Franczia országban is



299. ábra. Berber ló.

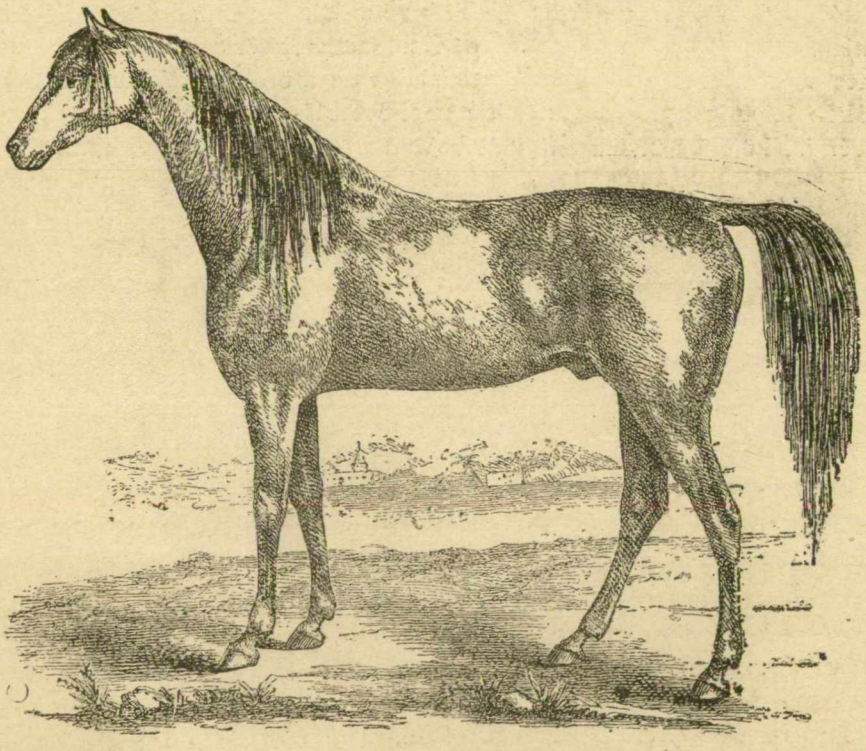
jó tulajdonságainak elismerése mellett határozottan gyenge hátsó részünek és nyomoruságos ügetö képességünek, szoval európai katona alá nem valónak tartják,

Egyébiránt a legnemesebb berber-lovak Tunis vidékén tenyésztetnek; ezeket követik jóságban a Sahara sivatag algiri részén tenyésztettek s végre a marokkóiak.

A franczia kormány, mint olvassuk, Algirban nagyobb erőfeszitéseket tesz megfelelőbb katonalovak előállitására nézve s három méntelepben circa 600 drb majdnem kivétel nélkül berber-csödört tart, melyeket dijtalanul bocsát a lótenyésztők rendelkezésére. Ezen kivül ujabb időben Senegambiában kutat jó keleti tenyészlovak után. Erről czélszerü nekünk magyaroknak is tudomást venni, ha már, mint láttuk — az igazi nemes keleti lóhoz jutni oly nehéz.

Persia lovai

E birodalom lovai századokkal azelőtt, hogy az arabs ló ismeretessé lett, már nagy hirnévnek örvendtek, sőt a régibb időkben a legelső rendünek, legjobbnak éppen a persa ló tartatott. A sah birodalmának egyes részeiben, pl. *Ispahan*-ban, *Irak-Adsemi*-ben ma is nagy gonddal tenyésztett, szép persa lovakat lehet találni, melyek a nemes arabs lótól — mely valószinüleg amazzal egy és ugyanazon származásu — legfeljebb a megnyultabb test által különböznek. Az ilyen jobb persa ló, a mint azt a *300. ábra* is



300. ábra. Persa ló.

eltünteti, keskenyebb fejü mint az arabs, nyaka karcsu, hosszu és magasan hordott. A törzs nyúlt, a far hosszu, s a végtagok hosszabbak mint az arabéi. Egyébképpen a persa ló tüzes vérmérsékletü, fáradhatatlan és gyors.

Testformáit, különösen fejét, hosszu, vékony nyakát, hosszu törzsét, magas lábait s farát tekintve, nekünk ugy rémlik, hogy az angol telivér létesitésében az ilyen nemes persa ló (már akár a maga neve, akár más név alatt) nagyobb szerepet játszott. Tudtunkkal csak 4 persa-ló emittetik, mely e czélból az angolok által felhasználtatott s ezek se soroltatnak fel mint nyomot hagyott apaállatok, a mi persze nem zárja ki, hogy mélyre ható befolyásuk volt, valamint hogy azt se mondhatjuk minden kétséget kizáró ténynek, hogy azon sok arab, berber és török ló között, mely a fajtaalakitás czéljából felhasználtatott, persa ló egy se volt.

A persa lónak, mint jeleztük, kevésbé nemes változata is ösmeretes s erről általában az mondatik, hogy „a törzse ritka szépségü és jóságu, csak az a baj, hogy leirhatlanul nyomoruságos lábakkal van alátámasztva.“ (*Wrangel.*)

A persa-tenyésztő egyébiránt dúsan takarmányoz és sok helyen istálló felett is rendelkezik, de *Kersting* legalább azt mondja, hogy tenyészállatjainak kiválasztására, vagyis a párzandó állatok összeállitására nem igen fektet sulyt s ezt abból következteti, hogy az átörökithető hibák a persalovakon felettén gyakoriak. Vajjon nem-e ettől az ősétől örökölte az angol telivér is, különösen a csonthibákra való nagyobb fogékonyságot?

A mongolság és tatárság lovai.

Közép-Ázsia ama részeiben, a melyet a mongolok, tatárok, kalmukok laknak, a lovak orientalis typusa ugyan nem vész el teljesen, hanem oly lovakban nyer kifejezést, a melyeket általában nem nemes vagy *közönséges keleti lovaknak* szokás nevezni. A nagyságban kevésbbé, de a tetszetőségben már rendkivül szembetünő a különbség.

A mongol, tatár és kalmuk ló t. i. már gorombább csontu, formátlanabb testü, durvább szőrzetü s többnyire konok, rossz természetü; hanem edzett, kevés igényü, kitartó állat, mely a bennszülöttek számára igen hasznavehető katonalónak mondható.

Jóllehet a szabadjában élő rengeteg számu vad ménesekben arabs csödörök is hágnak, e népeknél u. n. igazi lótenyésztésről szó sem lehet.

Reánk nézve a mongol-tatár ló érdekes azért is, mert a mi pusztai parlagi lovunk, ha nem volna is ilyen eredésü — a mi pedig valószinü — mindenesetre közel rokon azzal, csakhogy — és ezt nem szégyeljük kimondani — a miénk határozottan rosszabb azért, mert nem rendelkezik oly kiterjedt legelők felett, mint régen s másképpen is elhanyagoltatott.

Ez igaz, hogy csak egyes vidékek pusztai lovára nézve áll, mert nem tagadható, hogy hazánk más vidékein a parlagi ló — az arabs telivér beavatkozása folytán — örvendetesen javul, de az előbbi tény ujjmutatást képezhet éppen azért arra nézve, hogy mi a teendő.

Csak futólag emlitjük, hogy a Kelet más részeinek lovai reánk nézve fontossággal nem birnak. Nem is ecseteljük hát azokat; éppugy nem foglalkozunk China és Tibet apró tarka lovaival; hanem rekapitulatio és gondolkodásra való anyagképpen ide igtatjuk inkább a következőket.

Az orientalis ló, úgy nagyjában véve, mindenekelőtt kétféle, t. i. *nemes* és *közönséges*, vagyis nem nemes. Még azon földrész is, melyen a világ legkiválóbb lova, a pusztai arabs telivér tenyészik; különféle többékevésbbé nemes, vagy közönséges lovaknak hazája ugy, hogy maga a bennszülött is legalább 3 változatot különböztet meg, t. i. a *nemest*, melyet *Nedsedi*-nek nevez, a *félig nemest*, vagy nemesitettet, melyét *Hatiki*-nak hi, és a *közönségest*, vagy nem nemest, melyet *Kadisi* névvel illet. Ez utóbbi Sziria és Palesztinából származik s podgyászhurczoló állat; a másik ennek és a Nedsedinek keveréséből származott s már (mint valami félvér) becses lónak tartatik; a harmadik, t. i. a Nedsed végre lótenyésztési értelemben az a pusztai arabnak, a mi Európának ma az angol telivér, avval a különbséggel, hogy ő nemcsak tenyésztésre, hanem nyereg alatti szolgálatra is széltében használja s még avval a különbséggel, ugy látszik, hogy sē kis, se nagy pénzért nem szivesen válik meg tőle, a mit az angolra még az irigység se mondhat.

Ezen nemes telivér lónak, a Nedsedinek 5 (El-Komsz' = az ötök névvel illetett) törzsét vagy nemét különböztetik meg, melyeket az arab a próféta 5 kanczájától eredőnek tart és a legkülönfélébb névvel nevez. Leggyakoribb megnevezése ezen 5 törzsnek a következő: 1. *Szeklavi* (vagy Szaklavi és Sziglavi); 2. *Maneki;* 3. *Dsülfa* (vagy Djolfe); 4. *Touczie* (vagy Tuczi); 6. *Kohajl* (vagy Kohajlan és Koheil). Ezen törzseket az arabs tisztán tenyészti tovább és rendkivüli becsben tartja.

A mint látjuk, magának a Nedsed lónak a keretében is több változat létezik, a melyhez, ha hozzá vesszük az előbb jelzett *hatikikat, kadisikat* s mindazon más lovakat, a melyek az *El Samar, El Sedeir, El Kazzim, El Vosam* és *El Arad* arabs törzsek által lakott arábiai fensik oázisain tenyésznek, valóban nem tudjuk, nincs-e igaza annak az arábiai utazónak, a ki azt irja, hogy »az arabs ló összes változatait megnevezni annyi volna, mint az ég csillagait megszámlálni«.

Ha mi eszerint a legnagyobb mértékben kérdésesnek jeleztük azt, hogy az Európába bekerült u. n. arabs telivérlovak csakugyan azok-e; vagyis mikor kérdezni bátorkodtunk, hogy melyek hát azok az európai u. n. arabs telivérek, a melyek *kétségkivül* a legnemesebb Nedsedek? azt hisszük, hogy nem voltunk szerénytelenek.

Hát mi a magunk részéről is majdnem lehetetlennek tartjuk, hogy az idők hosszu során s annyi erőfeszités és pénz árán igazi Nedsed ló Európába nem került. De hát melyik volt az, vagy melyik az? Vajjon mit ért az akár gyorsaság, akár tetszetősség, akár kitartás és átörökitő képesség dolgában, összehasonlitva őt az angol telivérek quintessentionális képviselőjével?

Mert hiszen nincs könnyebb, mint azt mondani, hogy mutass nekem arabs telivért, a mely az angol telivér nyomába lép! Éppen olyan könnyü ez, mint azt mondani: mutass nekem arabs telivért, a mely kétségtelenül az a ló, a melyet az a rabló vagy nomád arab oly nagy becsben tart, hogy csalásra s minden más kupecz fogásra rávetemedik, csakhogy a vevő szemébe port hintsen, lovat eladjon, de nagyra becsült lovának birtokában mégis megmaradjon.

Azt akarjuk ezzel mindenekfelett jelezni, hogy egyfelől a kérlelhetlenül uralkodó divat, másfelől a még kérlelhetlenebb spekuláczió okozhatja csak azt, hogy az a ló, a mely, azt mondhatjuk, hogy az egész földteke lovainak megnemesitésében kizárólagos szerepet vitt, ily szerepet ma nemcsak hogy nem visz többé, hanem lépten-nyomon a szinpadi kellékes vagy kulisza toló szerepére kárhoztattatik, sokszor meg nem engedett, tisztességtelen módon is.

Hát az áramlat erős; oly nemzetből indul ki, a mely hatalmas és lótenyésztési tekintetben uralkodó; de ha az akczió rendesen reakcziót nem szülne is, be kell állnia nem sokára a keserves kényszerüségnek, a mikor zarándokutra kél elsö sorban éppen az a nemzet, a mely minden kigondolható módon elfojtani igyekszik azt a forrást, a melyből maga is meritett, bizonyára szerencsésebben, mint azóta sok más állam.

Felfogjuk s kellőképpen méltatjuk mi azt, hogy a korral változott a tenyészirány s hogy a mely állam evvel nem számol, elvonul felette a kor és ott hagyja őt a sárban vagy a sötétségben. Tudjuk mi azt magunk is, hogy a régebben mult idők kivánalma egy nehezebb harczi ménben, majd egy könnyebb csata-lóban, aztán a nemzetek elpuhulásával, a kényelem szeretet fokozódásával egy-egy iskola-lóban, batár-lóban stb. összpontosul; majd ismét, mikor a müveltség, a kultura haladt s vele a vágyak, élvezetek, szükségletek gyarapodtak, a speczilistává lett ember azt óhajtotta hogy a 80—90 cm.-es ponytól kezdve a 2 méteres szenes taliga-lóig, minden rendü és — már csak kiirjuk hogy — rangu ló rendelkezésére álljon. A könyvünk ezen részét megelőző fejezetben láttuk is azt a sokféle kivánalmat, a mely manapság a lóhoz köttetik s egy szóval se mondtuk sehol, nem is mondjuk, hogy ez nem helyes; de éppen mivel helyes ez, helytelen az, hogy elhanyagoltassék egy kiváló olyan ló, a mely, ha nem sokoldaluságát, de használhatóságát fényesen bebizonyitotta s ennek rovására tulsá-

gosan dédelgettessék egy oly ló, a mely sokoldalu használhatóságát csak ezután van hivatva fényesen bebizonyitani, akkor t. i., mikor oly tüzpróbát kiáll, a milyent az a másik kiállott.

Meg vagyunk felöle győződve, hogy azt a tüzpróbát **az arabs vagy más orientalis ló istápolása nélkül,** *ki nem fogja állani s éppen ezért véltük hangsulyozandónak mindazt, a mit az elözökben papirra vetettünk.*

E kérdést egyébiránt más oldalról is akkor fugjuk megvilágitani, mikor az angol telivérről részletesen is szólandunk, most tehát csak még azt a tényt említjük, hogy egy oly lónak szüksége, a mely mint háti- és szekeresló, éppoly ügyes, mint szép; éppoly kényelmes, mint gyors; éppoly kitartó, mint a mily könnyen kielégithető s éppoly olcsó, mint a mily tartós: ilyen lónak a szüksége, ismételjük, hogy ma is fenforog s hogy ezt a szükséget nem az angol, hanem az arabs telivér van hivatva, vagyis hogy csak az képes *olcsón* és kifogástalanul fedezni, az szerény nézetünk szerint kétségtelen.

Részesitsük hát nagyobb figyelemben s ne hanyagoljuk el az angol telivér mellett az arabs telivért; hozzunk ha nem is akkora áldozatot, mint az angolnak, de nagyobb áldozatot, mint eddig különösen a vérfrisitő igazán nemes apaállatok beszerzése körül s akkor az a kiváló anyag, mely Bábolnán van s melyhez fogható nézetünk szerint Európában sehol sincs, rövid idő alatt szintén egy speczialitássá lesz, mely a maga képességeihez mérve éppoly uralkodó szerepet viend, mint más téren az angol telivér.

Anglia lovai.

Ha valamely állam a különlegességek hazája, hát Nagy-Britannia bizonyára első sorban az. Különösen az az állattenyésztés terén. Nincs a földtekén ország, mely a hasznos háziállatok oly sokféleségével gyönyörködtetné a vizsgálódó szemét, mint éppen Anglia. E nép minden igyekezete e téren abban kulminál: egyes állatcsoportokat állitni az egyes – egymástól különböző — kivánalmak elé. Ez a nép az universalis ló, a mindenre alkalmas juh vagy marha tenyésztésének eszméjével már akkor szakitott, mikor más nemzetek evvel az eszmével éppen évődni keztek s e tekintetben már akkor uralkodó helyzetre jutott, mikor más nemzetek még a kezdet nehézségeivel küzdöttek s irány nélküli utakon, siralmas következetlenséggel kapkodtak hol erre, hol arra. Eljutott pedig erre a dominálo helyzetre nem egyedül égalja, talaj és gazdasági viszonyainak kedvező volta folytán, hanem éles látása, gyakorlati irányu vállakozó szelleme, gyors

elhatározó természete, pedans gondossága, hangyaszorgalma, törhetlen következetessége s a fáradtságnak és pénzáldozatoknak teljes semmibe vevése által.

Ő különösen a lótenyésztés terén forditva cselekedett, t. i. gyakorlati alap n indult s ugy vont gyakorlati következtetéseket. Igy nyert tapasztalatait aztán ismét gyakorlatilag vas következetességgel értékesitette. Ő csakugyan egy-egy tenyésztési feladatot tüzött maga elé, hogy ugy mondjuk: mintát, modelt állitott előbb fel s miután azt minden oldalról tanulmányozta, a kivánalmakkal s a remélhető haszonnal összevetette, fegyverkezve a tenyészmesterséggel, mint valami vésővel és kalapácscsal, hozzáfogott annak kiviteléhez s nem tágitott, mig a jóságos természettől ki nem erőszakolta azt, a mit akart. Nagyon tisztában volt ő avval, hogy a természetben nagyobb ugrások nem lehetségesek; megsokszorozott türelemmel, törhetlen kitartással, de egyszersmind hajlithatlan következetességgel haladt tehát a czél felé s vissza nem riadt semmi eszköztől, mely a czél elérésével kecsegtette. Igy vált keze alatt, hogy ugy mondjuk: viasszá az állati test, melyet mesésnek látszó alakuvá volt gyurandó, de melyet mégis azzá gyurt, a mivé akart.

Csak igy és nem másképpen állhattak elő a hasznos háziállatoknak ama sokféle és kiváló változatai, a melyekre Nagy-Britannia büszkén azt mondhatja, hogy ezek az én tenyészmesterségem alkotásai.

Igen — az ő alkotásai. Mert nagyon tévedne pl. az, a ki abban a hitben élne, hogy Nagy-Britanniát valami jótékony szellem ajándékozta meg ama számos, változatos és becses lóval, a mely ma ott feltalálható. Évszázadokra kiható törhetetlen munkának az eredménye az, mint a következő rövid történeti vázlatból kivehetjük.

A Nagy-Britannia lovaira vonatkozó, eddig ismeretes legelső följegyzés abból az időből datálódik, mikor Julius Cäsar Kr. e. 55-ben a brit szigetet meghóditotta. Ez időben, a szigetet lakó kelta eredésü nép hadi szekereibe egy zömök, erős ló volt befogva, a mely azonban valamely feltünő jó tulajdonságnak nem volt birtokában. Ez a ló, a rómaiakkal oda került lóval bizonyára keveredett, vagyis összevegyült gall, olasz, spanyol s mindama lovakkal, melyek a rómaiak birtokában voltak. Hogy ezek sok félék lehettek, önként érthető, de hogy aztán javitólag hatottak-e a brit sziget zömök lovaira, az természetesen nem tudatik, de feltehető, hogy nem, mert a britek már abban az időben is határozottan jobb lóismerők voltak, mint a rómaiak s az össze-visszakeverődésnek lehetőleg bizonyára gátat vetettek.

A római uralom idejéből feljegyzésekkel nem is rendelkezik a brit lótenyésztés története s csak az 5-ik századból (Kr. u. 449.) ismeretes az, hogy a római uralom bukása után beözönlött és bevándorolt népek, külö-

nösen az angol szászok, körülbelül lovaikkal együtt telepedtek meg a szigeten; ezek lovai tehát okvetlenül összekeveredtek amazokéival.

A 7-ik században se lehetett a brit lótenyésztés valami előhaladott, mert *Beringer* azt mondja, hogy a harczokban német és németalföldi lovak használtatak, mivel a belföldi igen kicsi volt.

A 10-ik század elején (930-ban) már nagyobb figyelemben kellett, hogy részesüljön a brit lótenyésztés, minthogy az akkori uralkodó *Athelstan* (Alfred fia) elrendeli, hogy az országból lovakat kivinni semmi szin alatt se szabad.

Mélyreható és gyökeres javulás azonban ugylátszik csak hóditó Vilmos alatt állt be (1066-ban), mikor t. i. Angliát a normanok elárasztották. Ezek hastingsi győzelmüket különben is kiváló lovasságuknak köszönhették, melyeknek állatjai majdnem kizárólag spanyol lovak voltak. Ez időben az ország egy nagyrésze a nemesek és lovagok között megosztatván, természetes, hogy azok a magukkal hozott spanyol lovakat részint tisztán tovább tenyésztették, részint a belföldivel összekeverték.

Hogy ebben a korban a javult gazdasági viszonyok, a lovagjátékok, lovassági gyakorlatok mind közreműködhettek abban, hogy a brit sziget lótenyésztése tökéletesbüljön, az önként érthető.

A mennyire ismeretes, ezen lóanyag közé az első arabs ló 1121-ben (és nem mint mások állitják 1602-ben) került, de persze a példa követőkre nem talált, egyfelől azért, mert az akkori nehéz lovasság a könnyü arabslovat nem használhatta, másfelől meg azért, mert akkor az arabs-ló tételményképessége nagyon is ösmeretlen volt. Ezt az arabs-lovat azonban a keresztes hadak idejében bizonyára mások is követték, s oroszlánszivü Richárdról pl. fel van jegyezve, hogy Cyprusban két oly lovat vásárolt, a melynek sebesség tekintetében se a teve, se a dromedár nyomába nem érhetett. Ebben az időben már versenyek is tartattak, melyeket az egykori iró *Fitz Stephen* hűen le is ir.

Az „ország nélküli" melléknévvel illetett János király idejében (1199—1216), különösen a nehéz angol lovak érdekében tétetett messzeható lépés, a mennyiben nem kevesebb, mint 100 flandriai csődör vitetetett be a szép zöld angol gyepre.

II-ik Eduard alatt (1307—1327) is nagyszámu, különösen lombardiai és franczia nehéz ló került be; III. Eduard alatt pedig (1427—1377) a többi között 50 spanyol ló vásároltatott. Ez az uralkodó különös gyönyörüségét lelte a nehéz angol lovaknak a spanyol lóval való párositásában s a lótenyésztés érdekében ő is rendeletet bocsátott ki, melynek értelmében a tenyészlovak kivitele súlyos büntetés alatt tiltva volt. Ugyanez az uralkodó spanyol lovakból ménest is alakitott s amint olvassuk, uralkodása alatt a állomány olyan nagy volt, hogy 20.000 lovast volt képes a nemzet harczterre állitani.

Ez időponttól kezeve égészen a XV. század végeig kevés feljegyzésre méltó akad az angol lótenyésztés történetében, hacsak az nem, hogy a fehér és a piros rózsa harczaiban nemcsak az embervér, hanem a lóvér is bizonyára nagy mennyiségben ontatott, oly annyira, hogy VIII. Henrik alatt (1509 –1547) drákói szigorral hozott rendeleteket kellett kibocsátani a lótenyésztés érdekében, a mely rendeletek azonban éppen sulyos voltuknál fogva, hatásukat meglehetősen eltévesztették. E sulyos rendeletek között foglaltatott a többi között az is, hogy minden magánember, a kinek a felesége bársony felöltöt, vagy *franczia kalapot* hord, husz font sterling büntetés mellett köteleztetik legalább is egy jó hátiló tartására (Boldog Isten! mennyi hátilovat kellene nekünk tartani, ha a földmivelési miniszternek eszébe jutna ilyes rendelet kibocsátása.)

E »kalapszigor« nem is késett *asszonyon* megboszulni magát. A történelem ugyanis feljegyzi, hogy a Henriket követő Erzsébet királynő nem volt képes több mint 3000 lovast lábra állitani. De uralkodásának későbbi éveiben meglehetősen kiköszörülte ez az assony uralkodó a csorbát, a mennyiben szép lovászmesterének háta mögé maga is lóra ült s evvel nemcsak e tekintetben járt jó pé'dával »hátul« — akarjuk mondani elöl — hanem még abban a tekintetben is, hogy nehány jobb keleti lovat is importáltatott s az *Arundel* gróf által bevitt első kocsinak is nem kis propagandát csinált.

Az ezideig szétszórt és szabályozatlan lóversenyek azonban csak I. Jakab (másként James) alatt (1603—35) rendeztettek be a modernebb kivánalmaknak megfelelőbben, a mikor ugyanis már uralkodói dij is tüzetett ki a nyertesnek, dij, a mely *egy szerény ezüst csengetyü volt.*

Hogy ebben az időben már Anglia kancza-állománya nagyon elsőrendű lehetett, azt következtetni lehet *Rice* e szavaiból: »Anglia I. James alatt oly lótörzs felett rendelkezett, a mely erő és kitartás tekintetében a legmagasabb kivánalmaknak is megfelelt.« Ezt több más iró (*Markham, Barrat)* is megerősiti.

Az ezen uralkodó alatt Angliába került egyetlen arabs ló, az u. n. *The Markham Arabin,* ugy látszik, hogy az akkori leghiresebb lovas *Newcastle* herczeg révén annyira discreditálódott, hogy még a következő uralkodó I. Károly alatt (1625 –49) se volt képes az ilyen eredésü ló nagyobb tért hóditani, habár ez a király különféle keleti ló importálásával s a versenyintézmény tökéletesbitésével meglehetősen a hóna alá nyult már az angol lótenyésztés emelésének.

Jóllehet ezek az első kisérletek, melyek az angol lónak az arabs telivérrel való nemesbitésére irányultak, nem sikerültek oly mértékben, hogy követésre érdemesnek mutatkoztak volna, az élesztő nem szünt meg hatni *Cromvell* alatt se; hanem a Stuartok utolsó előtti sarjának, az egyébképpen nem valami jó hirben álló II. Károlynak (1660—1685) jutott a feladat, ész-

revehétőbben is megtörni a jeget, mely alatt az angol telivérnek csirái szunyadoztak.

Ez a fejedelem t. i. méneken kivül már keleti kanczákat is importált, számszerint 15 vagy 20-at (az u. n. *Royal Mares*-kat), melynek származása nem eléggé bizonyos, de valószinü, hogy nem arabs, hanem berber és török lovak voltak. Vannak, a kik a körülményekből itélve azt mondják, hogy ezen „királyi kanczák« között *magyar lovak is voltak.* (*Wrangel.*)

Ezen keleti kanczákból indult ki világhóditó utjára az angol telivér, mely fajtának születési éve tehát körülbelül 1680-ra tehető.

III. Vilmos alatt (1688—1702) került be aztán a Bécs megszállása alkalmával zsákmányolt *Byerley Turk* nevü török csődör, mely a telivér tenyésztésben lényeges szerepett vitt s később Anna királynő uralkodása idejében (1727—1714) jutott be a Darley konsul által Aleppoban vásárolt *Darley Arabian* nevü (valószinüleg igazi pusztai arabs) mén, majd pedig II. György alatt (1727—1760) a *Godolphin Arabian* nevü csődör, mely a legnagyobb valószinüséggel berber fajta volt és felettén különös körülmények után vergődött a hires apaállatok polczára.

A többi nevesebb apaállatok, t. i. 80 arab, 41 berber, 28 török és 4 persa csödör között, különösen az előbb névszerint is felemlitett 3 mén játszotta az angol telivér tenyésztésben a lekiválóbb szerepet, de hires családalapitó mének voltak még a már emlitett The Markham Arabianon kivül a következők: White Turk; Brown Arabian; Honey Wood's Arabian; Sir Thomas Oglethorpe's Arabian; The Cullen Arabian Mare; The Newcombe Bay Monntain Arabian; The Coombe Arabian; The Damascus Arabian; Mr. Bell's Grey Arabian; The Lonsdale Bay Arabian; Mr. Wilkinson's Barb Mare; Mr. Compton's Barb; The Acaster Turk; The Belgrade Turk; Duke of Berwick's Turk; The Marchall of Selaby Turk; The Helmsley Turk stb.

Az előbb jelzett 3 kiválóbb csödör törzsébe korunkban a következő nemesebb mének tartoztak és tartoznak.

I. A Byerley Turk törzsbe:

Brownbread, Buccancer (az elhullott kisbéri hires mén) Cremorne, Dundee, Favonius, Flying Duthchman, Hobbie Noble, Gladiateur, King of Trumps, Kisbér, Lambton, Lecturer, Macaroni, Monarque, Palmes, Parmesan, Paul Jones, Saccharometer, Sec Saw, Sweetmeat, The Cure, The Racke, Thormanby, Wild Dayrell, Windhonnd.

II. A Darley Arabian törzsbe:

Adventurer, Albert Victor, Artyllery, The Baron, Beadsman, Birdcatcher, Blair Athol, Blinkhoolie, Breadalbane, Claret, Cambuscan (a Kincsem apja, mely szintén Kisbéren volt, de már nem létezik), Cathedral, Chanticleer, Daniel O'Rourke, Fangh-a-Ballangh, Fitz Roland, Hermit, Kettledrum, Kingcraft, King Tom, Kinght of Kars, Knowsley, Leamington, Lord Clifden, Lord Lyon, Lord of The Isles, Marsyas, Mountain Deer,

Newminster, Orlando, Kataplan, Rosicrucian, St. Albans, Saunterer, Scottisch Chief, Speculum, Sterling, Stockwell, Strathconan, Teddington, Thunderbolt, Touchstone, Trumpeter, Uncas, Vedette, Victorius, Voltigeur, Weatherbit.

III. A Godolphin Arabian törzsbe:

General Peel, Knight of The Garter, Melbourne, Muscet, Mentmore, Prime Minister, Rapid Rhone, Toxophilite, West Australian, Young Melbourne.

A mint ez összeállitásból kitűnik, legerősebben van képviselve a Darley Arabian ág s minthogy ez az ág a másik kettővel is sokszorosan összekevertetett, azt mondhatjuk, hogy éppen ez az ág az, a mely az egész angol telivér tenyésztésben dominál.

Lássuk most már, minden egyébtől eltekintve, az ily módon keletkezett angol telivért egy kissé közelebbről.

Az angol telivér.

Az előzőkben tárgyaltak után kétségtelen az, hogy az angol telivér lóban tulnyomólag nemes keleti vér csörgedez. Tulnyomólag azt mondjuk, mert hogy nyugoti vér nem foly ereiben, azt nehéz volna bebizonyitani, minthogy e ló főtörzskönyvében, a *General-Stud-Book*-ban számos oly kancza szerepel, a melynek származása ismeretlen. Egy keleti lovak *keverése* utján létesitett és a tenyészmesterséggel megváltoztatott és átalakitott keleti származásu ló tehát az angol telivér.

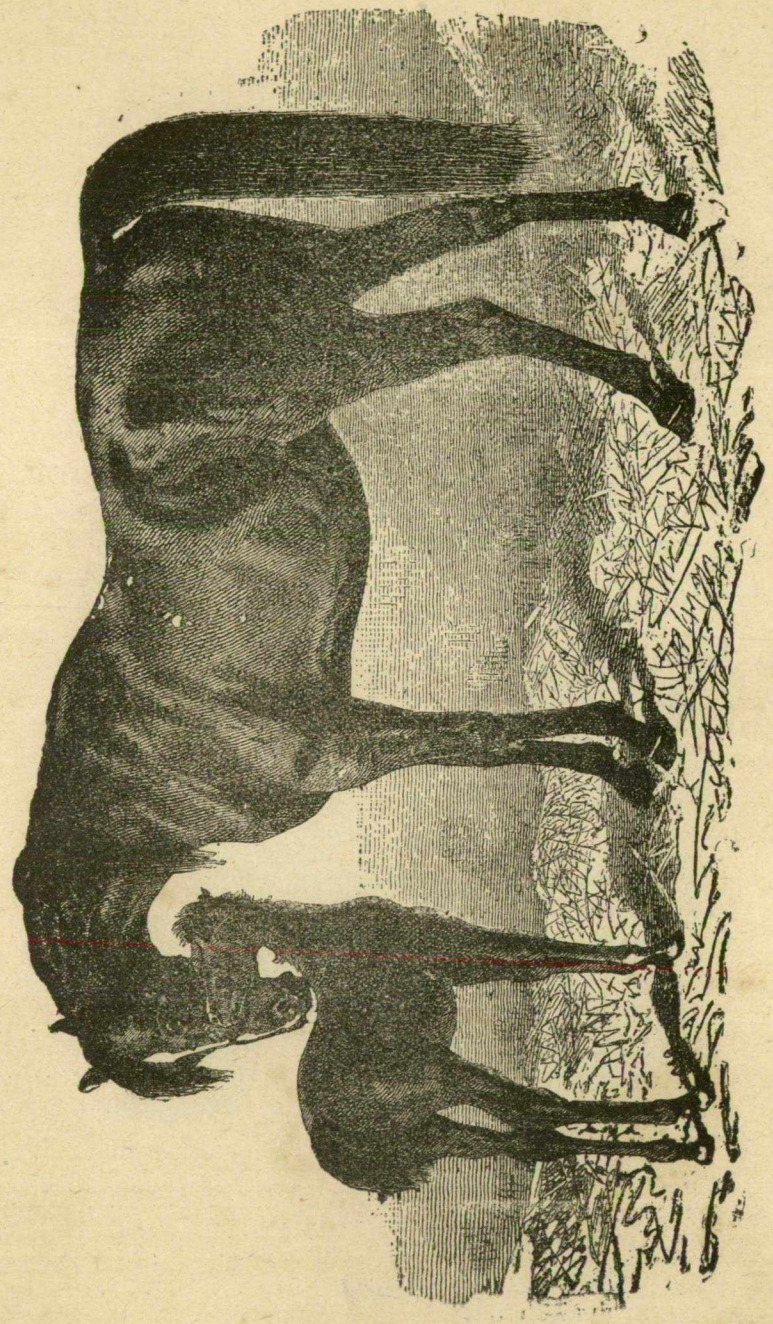
Ám lássuk, hogy ez a »keverékállat,« hogy ne mondjuk »keresztezési produktum« hogyan, miképen van alkotva (*l. a 301. és 283. ábrát.*)

Nem mondjuk, hogy azért, mert keverék, hanem mondjuk, hogy azért, mert a telivér tenyésztők nem egy bizonyos egyöntetü, idealis testforma elérésén, hanem majdnem kizárólag csak egy gyors mozgásu ló előállitásán fáradoznak, külemtani szempontból ez a ló felettén nagy különbségeket mutat, oly annyira, hogy csak a nagyobb átlagot tarthatjuk szemünk elött, mikor leirását adjuk.

Már maga a nagyság széles határok között mozog, a mennyiben 160-tól 180 cm.-ig terjed. Ennél nagyobbak, vagy kisebbek a kivételekhez tartoznak s azért a középméret körülbelül 168 cm.

A szin kevésbbé varial; általános szin a sárga s a pej. A szürkék ritkábbak, tarkák pedig nem léteznek.

Ha valamely testrész, a fej csakugyan nagy különbségeket mutat a formálódásban, de általában nemesnek, száraznak és többé-kevébbé egyenes profilunak mondhatjuk azt. A szem kissé kinnülő, nagy, de nem sok energiára mutató, a mi, ha e ló tételményképességét tekintjük, valóban különös. A fülek hol nagyok, hol kicsinyek, majd fennállók, majd lelógók, de általában nem igen kifogásolhatók. Az orczimpák nem nagyon iveltek, az orrlyukak azonban elég tágak. A torokjárat bő. A fej a nyakkal alkal-



301. ábra. Angol telivér.

masan, mozgékonyan van összetüzve. A nyak hosszu, karcsu, könyü, gyakran, különösen idomitottaknál aránytalanul vékony (*l. a 283. ábrát*, mely az előbb emlitett Flying Duthchman-t és Voltigeur-t ábrázolja). A mar a nyaktól kivájulással indult s magas, száraz és hosszu. A hát, éppen a mélyen bele nyuló mar folytán, szép rövid, egyenes, vagy kis fokban ivelödö s az ágyéknál jól zárt. A far éppoly sokféle alakulásu, mint a fej. Ez a testrész t. i. hol rövid, hol hosszu, hol széles, hol keskeny, hol magasabb, mint a mar, hol alacsonyabb, hol egyenes, hol dinnyealaku, hol csapott.

Legáltalánosabb a hosszu, széles, dinyealaku, melyben a farok rendesen alacsonyan vagy csak mérsékelt magasan van betüzve. A mellkas mély és hosszu, dongássága azonban gyakran nagyon is kevés van. A has nem idomitottaknál nem nagy és hengeres, idomitottaknál kisebb-nagyobb mértékben felhuzódott. A lapoczkák majdnem kivétel nélkül hosszuk, dültek, izmosak s helyes fekvésüek és szögelésüek; egyeseknél igazán páratlan minöségüek. A fölkar szép, a könyök azonban gyakran befelé fordult. Az alkar szép hosszu, izmos. A mellső térd nem mindég elég széles, söt elég gyakran nyakalt is. A szár majdnem kivételnélkül tulvékony s különösen a rajta végig futó hajtó-in is erősebb lehetne. A csüd hosszu s nem ritkán kifelé fordult. A pata kicsi s többnyire szük. A koncz és czomb oldalról tekintve igen szép, izmos és terjedelmes, hátulról tekintve a koncz egy kissé meglapult. A hátsó térd igen szépen szabadon áll. A csánk (kétszázegynehány megfigyelés és mérés után beszélünk) terjedelmes, száraz; de ritkán tiszta. A hibás szögelés mindkét irányban nyilvánul, de észleleteink után itélve, gyakoribb a hegyesebb szöglet mint a tompább. Az igy kardállásuhoz közeledő láb csánkja aztán majd mindég nyultetemes. Ellenkező esetben a széklábusághoz közeledő hátsó végtagok többnyire hátraállitottak s emiatt az ugy se nagyon erös mellső lábaknak különösen gyenge szárai, térdei és hajlitó inai tulságosan terhelödöttek. A hátsó végtagok alsó részletei határozottan jobbak mint a mellsőkéi.

Az angol telivér különben többnyire hosszabb, mint magas, hosszuságát a vállszögtől az ülgumóig mérve; kerül köztük nagyszámban olyan is, a mely sajnálatos hosszu és mellé szánalmas vékony lábakon áll, vagyis magasabb, mint a milyen hosszu.

A keleti jellegtől eltérő változás eszerint az angol telivérnél különösen a test formájának és a részek arányának megnagyobbodásában és megnyulásában nyilványul, tehát kiválóan külemtani szempontból tekintve tünik szembe; azonban a szervezet boncz- és élettani tekintetben is mutat nem kis, emellett előnyös különbségeket, melyek mind a kitüzött czélnak megfelelő párzás, dus takarmányozás és folytonos intensiv mozgatás által eredményezett tulajdonságok. A keleti lovak nagy szive, bő véredényei, nagy tüdője, tág légutai éppugy hatványozott minöségben találhatók fel az angol telivérlóban, mint a csontok tömör szilárdsága s a kötöszöveti részek

és izmok edződött és tételenyképes volta. Önként érthető tehát, hogy az eként alakult szerves gép ha megfelelő táplálékot, tüzelő anyagot nyer s rendszeres gyakorlatokkal a hatás és eredmény még biztosabbá is tétetik, oly müvelet végrehajtására is képpessé lesz, a milyenre más, hozzá nem hasonlitó módon szerkesztett szerves gép képtelen.

Hát éppen mint ilyen dominál más szilárd szervezetü és gyors mozgásu lófajták fölött, még azon lófajták fölött is, melyekből eredetét vette.

E ló tenyésztésének végczélja *félvérek előállitása;* tételenyképességének, tenyészértékének próbaköve pedig a *verseny.*

Mi, mint már jeleztük, ezt már csak igy fogjuk fel.

Az angol telivérló mint másnemü általános haszonegyén, mint másnemü általános használatra hivatott állat, figyelembe már azon egyetlen, de nagyon nyomós okból nem jöhet, mert hasznositásának mérvével elöállitásának költségei nem állanak arányban, vagyis: máskép mint tenyészállat *nem fizeti ki magát.* Talán éppen ez okozta, hogy a próbakö, a versenyek ma már oda fajultak, a hova nem lett volna szabad fajulniok.

Mert hiszen mik voltak a régi versenyek? Eszközök voltak, melyek a lótenyésztöket buzditották lehető legkifogástalanabb alkatu (tehát a szemre nézve is kellemes), kitartó és gyors (tehát értékes belső tulajdonokkal biró) telivérek tenyésztésére oly czélból, hogy azok, tenyésztői talentumuk diszére, *s a lótenyésztésnek minél nagyobb hasznára váljanak.* Abban a pillanatban midön a tenyésztők a diszszel, a dicsőséggel meg nem elégedtek, midön kitüzött dijak, fogadások, spekulációk burjánoztak fel a versenyek előbb virágos gyepén, a verseny maga megszünt igazi próbakö lenni s nem is eszköz már, hanem czél.

Mellékesen figyelve, vagy egészen figyelmen kivül hagyva az általános lótenyésztést, ma a telivérek azért s arra tenyésztetnek és trainiroztatnak, hogy a versenygyepen pénzt keressenek, és pedig minél biztosabban és minél hamarább, minél többet.

Hát ez magában véve nem bün, sőt tiszteletre méltó törekvés volna, ha a föczél: az általános lótenyésztés emelése szem elöl nem tévesztetnék. De eltévesztetik. — Előző időkben 4—5-éves kora előtt futó ló a gyepre nem került; a distancia nagy, a suly szintén nagy volt. Ma egyévesek is versenyeznek, a distanczia a nevetségesig rövid, a suly illuzorius kicsi.

Hát a ki tagadni akarná, hogy fiatal állatoknál a testgyakorlat, az erők folytonos igénybe vétele s ily uton való gyarapitása, szóval a training káros, az egyszerüen szakavatatlanságot árulna el. Igaza van tehát annak, a ki azt mondja, hogy: „A training az a lónak, a mi a tornázás és athletika az ifjuságnak". De mikor az egészen fiatal, fejletlen s a training által ugy is meggyötört lótól a rövid distanczián a legszélsőbb erőfeszitést erőszakolják ki, hogy ugy mondjuk: szervezeti erejét egészen az utolsó lélég-

zetig kicsikarják, igenis »lehütésük által az aczélt termelik«, azon törékeny lovat, a melyet vére talán sok versenyen hajtani fog, de a mely meghibásodott gépezetével közhasznu utódokat nem fog nemzeni.

Hiszen vannak, a melyek épen kerülnek be a tenyésztésbe, de kevesen s azokban sincs nagy köszönet, mert a versenyek czéljához képest legtöbbször olyan utódokat nemzenek, amelyek egy jól megtermett ember alá való, vagy egy ágyus félvérlovat csinálni nem tudnak.

Szerencse is az országra nézve, hogy az országos lótenyésztést intézők rostája tág lyuku: azon az ilyen »röpke árnyékok« nagy részben kihullanak; szerencse továbbá az is, hogy egynémely telivér tenyésztő teljes mértékben felfogja azt, hogy a gőzerő éppoly kevéssé fejtheti ki teljes hatását egy hiányosan szerkesztett gépezetre, mint a hogy egy jól szerkesztett gépezet teljes erejü munkát megfelelő gőzerő nélkül végezni nem képes.

Ez volna az éremnek egyik odala. A másik oldala ennél legkevésbbé sem kecsegtetőbb, bár nem olyan mélyen elszomoritó.

Lássuk ezt is.

A gyors fejlés, hamar érés versenylónál azon egyszerü oknál fogva kivánatos tulajdonság, mert a tulajdonosnak az ilyen ló korábban keres pénzt.

De kérdezzük: természetes-e ezen gyorsan fejlés, korán érés az angol telivér lónál? Nem természetes, hanem mesterséges, gyakran nagy mértékben erőszakolt. Ennélfogva ez a tulajdon nem fajtatulajdonság, mint a nagy sziv, nagy tüdő, dült lapoczka, dinye far stb., s mert nem az, hát az utódokra legfeljebb arra való hajlandóság alakjában örökithető át, vagyis az ivadékoknál csordultig telt zabos láda nélkül nem fog mutatkozni.

Ám azt mondják, hogy a csordultig telt zabos láda minél gyorsabban ürittetik ki a telivér csikó által, annál jobb, annál előnyösebb, mert hiszen ez a csikó arra van hivatva, hogy azt az abrakot vérré, izomerővé dolgozza fel s kétéves korában annak árát ha lehet tizszeresen, vagy százszorosan téritse meg, sokszor egypár percz alatt! Hogy ilyen hajtott etetés mellett a lótakarmány pocsékolóvá válik, hogy szervezete ennek folytán oly módon alakul át, *hogy ivadékai is hozzá hasonló tékozlók lesznek*, mások nem is lehetnek, hogy a gyors fejléssel a szervezet egyes részeinek elpetyhülése együtt jár, vagy hosszabb idő multán bekövetkezik — az a gyep embereire nézve, különösen pedig a trainerre nézve — (a kit nem éget, hát nem fujja) — egészen mindegy.

De nem mindegy általános gazdasági és lótenyésztési szempontból, mert hiszen olynemü legszélsőbb erőkifejtést, minő a gyepen váratik általános gazdasági körülmények között senki nem követel, de olyat általában *nem is használhat;* hanem egy középfoku munkát követel a ló-

tól s ezt *olcsón* követeli. Egy oly ló tehát, mely annyiba, vagy még többe kerül, mint a mennyi hasznot hajt, általános szempontból tekintve: valóságos veszedelem.

Egyébiránt, mint példák mutatják — a korai érésnél azon hátrányt sem szabad szem elől tévesztenünk, mely a nőszösztön ébredésének hibáiban, a meddőségben és elvetélésben nyilvánul.

És most még csak egyet.

El nem tagadható tény, hogy több mint 100 év alatt a télivér gyorsasága — daczára az egészen a végletekig vitt elfinomitásnak s mindennemű más erőlködésnek — jelentékeny módon nem volt fokozható. Flying Childerstöl West-Australianig, Kincsemig vagy Lord Ernestig a gyorsaságbani különbség legfeljebb egy másodpercz! Ma nap még ennyi se! A 170 év előtt futott Flying Childers az 1000 métert 1 p. alatt tette meg S ime igy álunk 1890-ben:

Az 1890. évben Angliában 1000 méter távolon a leggyorsabb 2-éves *Reverend* volt, mely 1 p. $^4/_5$ m. p. alatt érkezett be; 1200 méteren a legjobb rekordot a 2-éves *Melody* mutatta. (1 p. 13 $^1/_2$ mp.) 1400 méteren a 4-éves *Amphion* (1 : 29 $^4/_5$) 1 ang. mértföldön (1699 méter) *Oezreel* (1 : 41) 2 mértföldön a 4-éves *Houndsditsch* (3 : 32 $^1/_5$) 3600 méteren az 5-éves *Tyrant* (4 : 7 $^3/_5$) 4000 méteren a 4-éves *Gold* (4 : 42 $^2/_5$) 3 mértföldön pedig az 5-éves *Netheravon* (5 : 53).

Hát hogy $^4/_5$-öd másodperczczel *Reverend* megközelitse *Flyng-Childers*-t, nem isten ellen való vétek volt a régibb okszerü és czélszerü utról a valódi czélt semmibe vevő mai utra térni!?

Kétségbe kellene esnünk, ha nem remélhetnők, hogy ennek a merész játéknak előbb-utóbb vége fog szakadni. Mert hiszen olyan dolgok, a milyenek e téren léteznek, sokáig nem létezhetnek.

Vagy nem megfontolásra méltó dolgok a következők:

1. A tulajdonos saját lova ellen fogadásokat köthet, következésképpen a jockey-jának egyszerüen megparancsolhatja, hogy lovát győzelemre ne vigye. Melyik hát a jobb tenyészanyag? Az a melyik ilyen alkalommal győz, vagy az, a mely visszatartatik?

2. A handicapper (sulymeghatározó) kiszámitja, hogy egyik másik lovat mennyivel kell megterhelni, hogy aztán azok egyenlő esélylyel concurrálhassanak. Ha igazságosan, vagy mondjuk jól számitott, valamennyi lónak egyszerre kellene a czélhoz érnie. De erre még sohase volt eset. Nem is lehet, mert az állatti szervezet munkaképességét ugy mint egy gépét kiszámitani nem lehet. Az ilyen teherosztással tehát a rossz lónak is esély nyujtatik a győzelemre. A jobb győz-e hát mindig, vagy a ló tulajdonosa egyszerüen csak extratot csinál a lutrin?

3. Egyik vagy másik versenyen futhat minden telivérló tekintet nélkül arra, hogy bak patája van-e vagy lapos, kardlába van-e vagy szék-

lába, egy fásli van-e lábán vagy a négyen négy. Sodrott in térdesség, sipolás semmibe sem vétetik.

Nagyon sok versenyló, melyet hibái miatt minden szakember tenyészképtelennek nyilvánitana, azon a kriminalis rövid distanczián győz és tenyészállatá üttetik fel. De mondjuk, hogy nem üttetik. Hát akkor mire való volt gyepre vinni? Azért, hogy egy kevésbbé sebes, de nagyon kiváló tenyészállat elől a dicsőséget és pénzt elvigye?

4. Versenykapaczitások közül nem hajlandó senki hinni, hogy tenyésztési tekintetben a vér megtagadhatja magát. Hát ez szép volna, helyes is volna, ha a »vér« alatt nem tisztán a származást értenék, s magát az individiumot' több figyelemre méltatnák! Buzgónál a vér nem tagadta meg magát, Kincsemnél még kevésbbé; Buccaneer productiója mint apaállaté mesés, West-Australiané is az volt. De hát hol a Kincsem méltó utódja s felbuzog-e még vajjon Buzgó? West-Australian vére megtette kötelességét: ez a ló nyomorék mellsö lábaival sokszor futott, sokszor nyert; lábainak inséges mivoltát át is adta utódjainak — mi azt gondoljuk vérét is; hanem a képességét: sokszor futni, sokszor győzni s hasonló qualificatiójú utódokat nemzeni — azt nem adta át. Ott van *Gladiateur*, a Derby, 2000 Guinea, párisi nagy dij, doncasteri St.-Leger stb. nyertese. Van-e számos ivadékai között csak egyetlen egy is, amely őt csak meg is közelitette? Nincs. — A németnek most az egyszer igaza van. »Die Aristokratie des Blutes mit der Unfertilgbarkeit ihrer Eigensehaften, existirt nicht.« Vagy másszóval: „A lótermészetnek is meg van a maga vétója: eddig és nem tovább, mondhatta volna Kincsem". (Kozma).

Mit ér hát egynémely telivérlónál az a nagy feszerejü *göz*, mely terjedelmében nagyon megnyirbált s e miatt erősségéből sokat veszitett, nem egészen harmonikusan összeillesztett *gép* ramácsára és kerekeire tág ventileken át oly erővel hat, hogy kerékfogak kitörése, más részek csorbulása, csavarok tágulása, hajtó szijjak lazulása legtöbbször kikerülhetlen következmény, vagy következmény az, hogy a biztositó szelep kinyilik s az előbb még örült sebességgel forgó kerekek, a czélba vett munka bevégezte előtt megállanak.

Szivleljük meg hát végre *Sansonnak* a franczia szakembernek könyvünk első kiadása után megjelent hasonértelmü következő nyilatkozatát: »Bármily nagy legyen is a a ló gépjének gözerője, használhatatlan az, ha kerekei, tolórudjai stb. ellenállási erővel nem birnak.«

5. Turf tekintélyek közt általában el van terjedve a velemény, hogy a trainingben és a gyepen »letört« telivér tenyésztésre és használatra alkalmas; abból jó apa vagy anyaállat, jó vadász, vagy paripaló lehet »egy kis szoktatással.«

Lépten-nyomon halljuk továbbá és olvashatjuk, is a többi között, hogy: »Térdes, gyengült inu, csánkpókos? mit árt az a tenyészlónál? hiszen nem örökölte azokat a mizeriákat, hanem *szerezte!*« Hiszen igenis —— de éppen az a veszedelem, hogy munka közben, idomitás alatt vagy versenyeken állottak elő azok, keservesen, kérlelhetlenül bizonyitani, hogy az a térdizület, az a csánk, az az in *nem volt eléggé ellenálló!* Hát hogyan várjuk, hogy az ily ló ivadékánál azok a részek majd ellenállóbbak lesznek? Hogyan reméljük, hogy 50 csikó közül legalább is 25 nem fog ezen hibás szülőjére ütni, hanem mind másik, talán hibátlan nemzőjére?

Mi a traininget nem tartjuk, mint sokan, állatkinzásnak, a versenyeket pedig elkerülhetetlenül szükségeseknek ismerjük, de azon nézetet valljuk, hogy ugy az előbbi, mint az utóbbi a tulfiatal állatokra kiterjesztve hátrányos, s mi mindazon hibákat, melyeket az angol telivérnél látunk, tisztán két okra vezetjük vissza, t. i. *a fiatal állatok tuleröltetésére és azon semmibe vevésre, a melylyel a tenyészállatok ezen hibái a tenyésztők részéről illettettnek.*

Nem mondjuk, egyszóval se, hogy a training ne legyen erős, ne legyen szigoru, de mondjuk, hogy legyen méltányosabb, okszerübb, mert elszomoritó valóban, hogy pl. Angliában 800 telivér közül átlag csak 10 válik a mai training és verseny gyötrelmei után igazán jó tenyészállattá, a többi letörik. S igy van ez nálunk is.

Hát azt mondjuk mi is, hogy hulljon az alja —— *de aztán ez az alja ne kerüljön tenyésztésbe, hanem végezze pályáját a virslis boltban,* mert mi nekünk hiába, rosszul esik látni, hogy 2—3-évi meddő kisérletezés után a gyepen letört telivér, sokszor igen nagy pénzért, csak azért megvásároltatik, mert hibáit *szerezte,* mert *hires apja, magas vérü anyja volt* s mert véletlenül hibátlan társait egy vagy két alkalommal 950 méteres pályán egy fél fejjel, vagy egy nyakhoszszal megverte.

Legyen hát, hogy már igy mondjuk, a training a telivérló *tornaiskolája;* legyen a verseny, hogy már ezt is igy nevezzük, a telivér *érettségi vizsgája,* de ne legyen az előbbi drágán fizetett tornatanitók menhelye, a hol több ló tétetik tönkre, mint a hány megedzetik s ne legyen az utóbbi koczkatábla, a melyen az odaguritott kicsorbult koczkának még több esélye van, hogy 6-osra esik, mint a ki nem csorbultnak. Mert nem áldás az, hogy a rövid distancziákon az elfinomitott, kevés terüt biró defektusos, formátlan, vagyis inkább agárformáju, de csupa ideg- és vérlovak (már aztán 6 lóhoszszal vagy egy orral) megverik a korrekt alkotásu lovat, vagyis egy másodperczczel hamarább érnek a czélhoz, mint az a másik, a melyik a hátrahagyott utat talán még tizszer is megtehetné kévésbbé örületes iramban, de biztosan. Nem áldás, mert a félvértenyésztés szempontjából nem az, hanem ez a jobb ló.

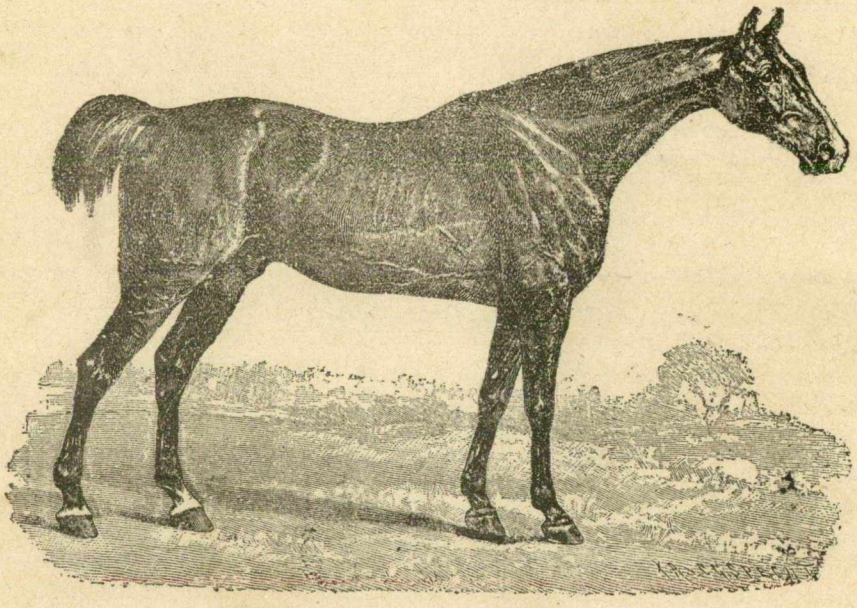
Mert hiába mondja nekünk bárki, hogy »Minél gyorsabb valamely ló, annál képesebb a kitartásra is«. Ez véleményünk szerint *egyetlen esetben* állhat, akkor t. i., mikor a gyors futási képesség, másszóval a hajtó erő, hibátlanul, vagyis tartósan, ellenállóan szerkesztett szerves gépezettel áll kapcsolatban. Ám ez az eset nagy ritkaság s éppen ott rejlik a bibi, hogy azok a »röpke árnyékok« csak addig tartanak, a mig a nap süt, vagyis csak akkor oly gyorsak, ha ugy vannak csinálva: ha t. i. tekintet nélkül minden egyébre ugy állittattak elő, ugy neveltettek, ugy idomittattak, hogy 900 vagy 1400 méteren minden erejük kipuskázásával is okvetlenül birják lábbal és szuszszal, azontul aztán, ha nem birják tüdővel, nem baj, lábbal ha nem birják, még kisebb baj. S éppen az a sajnálatos, hogy az ilyen »röpke árnyékok« lassubb iramban igenis *tovább birják* szuszszal, mint sebesebb iramban, csakhogy szánalomra méltóan hamar kimerülő, gyenge pedáljaik (a lábaik) mondják fel a szolgálatot még a sik gyepen is, annálinkább persze az egyenetlen, vagy akadályokkal biró talajon; felmondják pedig a szolgálatot annál bizonyosabban, minél nagyobb sulylyal van finom, elgyengitett testük megterhelve s minél inkább azon volt a tenyésztőjük, hogy lovai őrült gyorsak legyenek.

Ne ringassa magát eszerint senki abban a hitben, a mibe a többek között a legtöbb angol lótenyésztő, franczia és más szakember ringatja, hogy *két ló közül a gyorsabb mozgási képességü lesz a győztes akkor is, ha a pályaut meghosszabbittatik,* mert fehér holló számba megy az oly telivér, a mely nincs elfinomodva és mégis gyors és mellé kitartó is a legnagyobb mértékben. (Ilyen volt pl. Kincsem.)

Több *gyors* telivért hát a félvért tenyésztőnek, a mely azonban a lehető legnagyobb mértékben *kitartó* és *ép* is; több akadályversenyt, hosszu distancziával és nagy terheltetéssel: aztán ám azok a »röpke árnyékok« hadd repüljenek versenyt akár a villámvonattal is, addig a méddig; mert hogy nincs messze az idő, mikor maguk magukat is lejárják, az kétségtelen. Hanem hazánk jól teszi, ha nem vár kivülről utmutatást; jól teszi, ha az angol telivér tenyésztés terén az általunk jelzett irányban elhatározóbb lépéseket is tesz; jól teszi, ha a hazai kitünőbb arabs anyagot is az eddiginél még nagyobb pártolásban részesiti, különösen pedig ha igazán nemes, teljesen megbizható anyaggal felfrissiti, mert ha már Anglia is szükségét látja annak, hogy törzskönyvébe arabs telivéreket nagyobb és nagyobb számban felvegyen, nem várat sokáig magára annak az egészségtelen iránynak a megtörése, a mely hazánkban — az intéző körök dicséretére légyen mondva — szerencsére csak kisebb terjedelmet ölthetett.

Mindebből egyébiránt most már az is eléggé kitünik, hogy mi az angol telivért, mihelyt az a kizárólagos főczélnak, t. i. a jó félvér tenyésztés czéljának megfelel, éppen olyan nagyra tudjuk becsülni, mint a jó arabs

telivért; kitünik, hogy nem hunyunk szemet mi sem azon sokféle előny és kiváló tulajdonság előtt, mely a *jó angol telivért* határozottan Európa első lovává teszi; kitünik, hogy mi egy pillanatig se vonjuk kétségbe, hogy az angol telivér bizonyos tekintetekben ma jobb, mint valaha, más tekintetekben azonban rosszabb, mint szabad volna lennie; kitünik szóval, hogy mi nem foglalunk el ellenséges állást az angol teliverrel szemben, hanem ellenkezőleg: *mélyen érezve annak mérhetlen fontosságát, felemeljük mi is szerény szavainkat s rámutatunk a gyenge oldalakra, nem a magunk gyönyörüségére, hanem a mások okulására s nem jó magunk, hanem a hazai lótenyésztés hasznára.*



302. ábra. Régibb angol telivér-ló.

S ezen az álláspontón még a következő megjegyzéseink volnának.

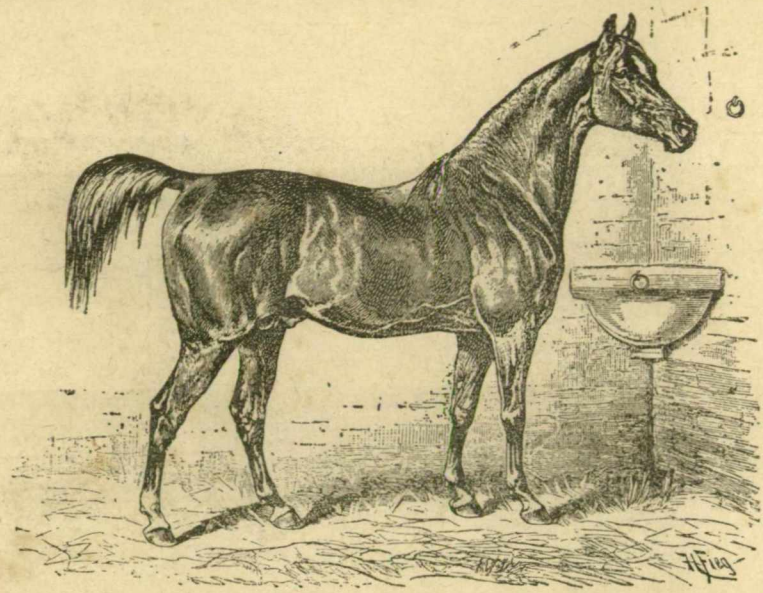
A mai lóversenyforma a maga százféle esélyével távolról se évén alkalmas arra, hogy a lovat kipróbáljuk (Emlékezzünk többek között az 1891-iki bécsi Derbyre); classicus versenyeket kell létesitenünk *elkülönitett* futamokkal, nagy distancián, melyekben record alapján legyen győztessé a ló és nyerővé a ló tulajdonosa, jobban mondva: tenyésztője Mert ez az igazi »fuss vagy fizess« verseny, a többi ennek csak karr katurája.

Az angol arabs ló.

Azt hinné az ember, hogy az a két nemes ló, mely egyenként meghóditotta az egész világot, nagyszabásu keresztezési kisérletekre adott idők folytán alkalmat. Mert hiszen már előre is érdekesnek, tanulságosnak és sikeresnek igérkezik módfelett az a produktum, a mely két külön telivér fajtába tartozó állatnak a párzása folytán létre jön.

Igen, s daczára ennek, tudtunkkal egy-két kisebb szabásu kisérlet kivételével, nincs experimentum, a mely a dolog mélyére hatónak volna nevezhető.

Ennek a magyarázata nézetünk szerint abban rejlik, hogy nem volt eddig égető szükség oly lóra, a mely az arabs telivér előnyeit és hátrányait



303. ábra. Angol arabs ló.

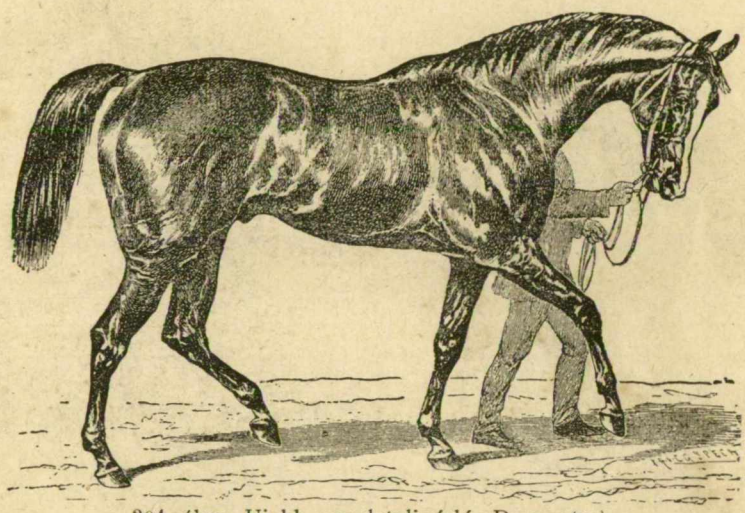
az angol telivér hátrányaival és előnyeivel egyesitve birtokolja; nem volt szükség egy ilyen »közép valamire,« mert a kivánalmaknak egyfelől az angol, másfelől az arabs telivér teljesen megfelelt.

Hanem az idő rohant, a kivánalom éppen az angol telivér uralkodása folytán vérmesebbé lett, mert ime mi magunk is azt kivánjuk, hogy az angol telivér olyan a milyen, de legyen hibátlanabbul, tartósabban s lehetőleg szebben alkotott; azt kivánjuk, hogy az arabs legyen olyan a milyen, de váljon nagyobbá, legyen gyorsabbá! Nos hát tegyük mozsárba e két lovat, dörzsöljük össze, talán előáll a mit kivánunk.

Mi azt hisszük, hogy ilyen patikárius módon »keveréket« csinálhatunk belőle, de »vegyüléket« nem.

Nem csinálhatunk azért, mert egy természetes és egy mesterséges fajtával van dolgunk, a mely a párzásnál elegyül, de egykönnyen nem vegyül; két, lényegesen különböző fajtabeli lóval van dolgunk, a melyeknek szilárddá lett tulajdonai egy-két nemzedék keretében legfeljebb keverékké válhatnak, de intim-vegyülékké nehezen. Több, hogy ne mondjuk sok generation kellene a vegyitést ismét és ismét elővennünk, hogy fáradtságunkat aztán kellő siker koronázná. Mert hogy ily esetben kivánatos siker koronázná, azt nem fogja kétségbe vonni senki, a ki valaha csak egyetlen egy jobb angol-arab lovat is látott.

Ám állitsuk szembe a formátlan angol telivért (*302. ábra*) a jól sikerült angol-arabs telivérrel (*303. ábra*) s ezt ismét a lehető legkiválóbb



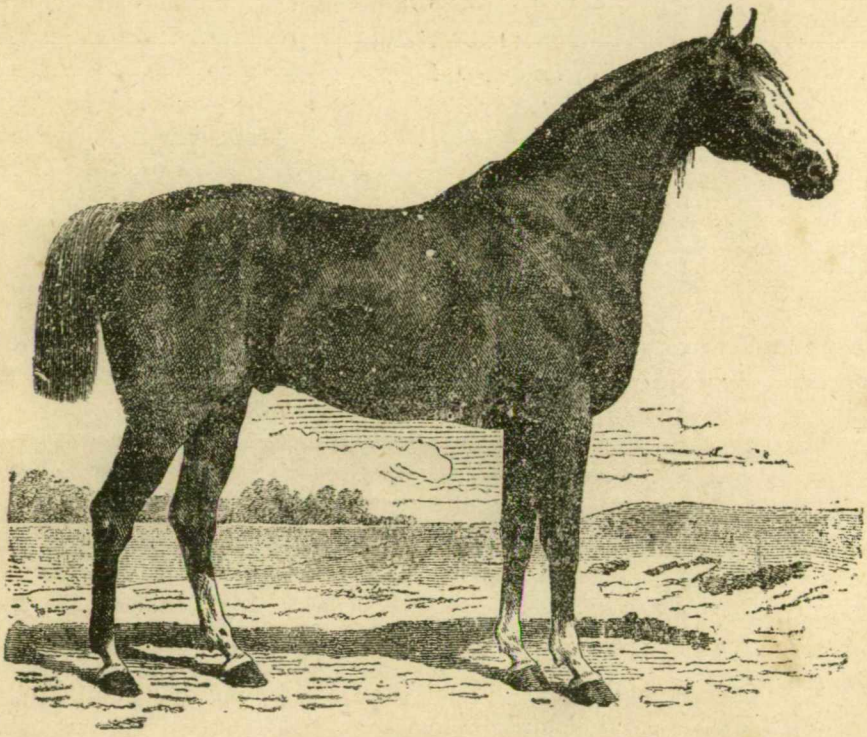
304. ábra. Ujabb angol telivérló (Donceeter).

angol telivérrel (*304. ábra*, mely a mi Doncasterünket fiatal korában ábrázolja) s itéljünk, hogy külemtani szempontból milyen hely illeti meg azt az angol-arabot. Igen, de hát a tételenyképesség — fogja valaki mondani. Nos, ha valahol, itt bizonyitsa be az angol ló, hogy több generatión keresztül tulajdonainak átörökitése tekintetében mire képes. Nagyobbitsa meg, gyorsitsa meg nemzedékről-nemzedékre, ivadékaiban azt a lovat a mely az arabs telivérben adva van. Ezt az angol ló bizonyára meg is tenné, csak idő, csak türelem elnemvesztés kell hozzá a tenyésztő részéről.

Az eddigi kisérletek Orosz-, Franczia- és Angolországban tudtunkkal meglehetős negativül ütöttek ki; de nem szabad felednünk, hogy se elég komolyság, se elég következetesség nem volt a kisérletekben. A mi Gidrán törzsünk elég fényes bizonyiték arra (egyéb ilyen lovakat nem is számitva), hogy még a nem telivér, vagyis ilyen keverékanyag is kiválóvá

lesz idők folytán a szakértelmes és következetes tenyésztő kezében, okvetlenül azzá kell hát hogy legyen a telivér.

De persze az az áramlat, a mely ma uralkodik, érdekelt részről minden eszközzel fentartarik és fokoztatik; a korszellem, a divat hódol annak a modern lónak, a mely szükségleteiben eddig még érzékenyebben cserben nem hagyta; a tenyésztő oda nyul a készhez, melyet tüstént használhat s rá se gondol arra, a mely nincs készen; egyszóval a jelennek él e tekintetben is s a multat feledi, a jövőt nem nézi.



305. ábra. Angol vadász-ló

Bizony nagy munkába, nagy pénzbe is kerülne annak a két telivérnek az egygyé való összeolvasztása s egyelőre meg kell elégednünk azokkal külön-külön is.

Mi a magunk részéről, a hazai lótenyésztést tekintve, meg is elégszünk, de ama reformokat, melyeket jeleztünk, olyanoknak tartjuk, hogy azok nélkül nem véljük kikerülhetőnek a lótenyésztés terén a pangást, de sőt féljük a visszaesést, amely sajnos, ma már mutatkozik is.

A ki ezt nem féli, ám tespedjen tovább; meghozza az idő ugy is vagy a maga keserves tanulságait, vagy a kivánt előnyös változásokat, de persze — drágán.

Az angol telivér lónak az éppen most tárgyalt angló-arabs lovon kivül még több oly származéka van, a mely fajtaszámba nem mehet ugyan, de mint külön haszonegyén tárgyalandó. Ezek közül azokat, melyek Angliában fordulnak elő, e helyen ismertetjük.

Az angol vadász-ló. (Hunter.)

A hasznositás szerinti osztályozásról szóló fejezetben meglehetős terjedelmesen méltattuk azt a lovat, melyet már ott vadász-lónak neveztünk. E helyen azonban — habár röviden — ujolag is foglalkoznunk kell vele annálinkább, mert ez a ló Anglia különleges állatjai közé tartozik, s különben is megérdemli, hogy róla még a következőket feljegyezzük.

A hunter, mint jeleztük, gyakran angol telivér, de általában mégis inkább félvérü, vagy magas vérü angol ló, mely nehezebb, nyugoti vagyis kevert származásu kancza és angol telivér csődör pároztatása utján állittatik elő, avagy megforditva. Gyakori ugyanis ujabb időben, különösen Irlandban és Francziaországban, hogy a telivér kanczát pl. egy kiválóbb gazdasági lóval fedeztetik s igy állitnak elő nagyon jó vadász-lovakat. Nem hiányzanak oly észleletek se, hogy a jobb angol telivér kancza közönséges csődörrel fedezve is kitünő vadász-lovat nemz.

Egyszóval a vadász-ló egy, az átmeneti fajták közé tartozó haszonegyén, mely katona- vagy hintós-lónak is kiválóan alkalmas, csakhogy az előbbi czélra ez idő szerint határozottan igen drága, mert a valamire való legalább is 6—800 forint.

A félvér tenyésztőnek az eszményképét határozottan ez a ló kell hogy képezze, mert ebben az állatban, ha jól sikerült, egyesülve van mindaz, a mi a lovat sokféle, vagyis általánosabb használatra alkalmassá teszi s éppen az ilyen ló az, a melynek ma a legtöbb és legbiztosabb piacza van.

Azok után, a miket e lóról könyvünk 2-ik részében már elmondottunk, külemtani szempontból nem sok feljegyezni valónk maradt, közöljük hát itt egy ilyen magas vérü angol lónak is az ábráját (*305. ábra*) s felemlitjük, hogy a legjobb legbiztosabb akadályverseny-lovak is éppen az ilyen magasabb vérü angol lovak közül kerülnek ki s a kisbéri állami mének közül különösen Verneuile volt mester és Doncaster, meg ivadékai mesterek még az ilyenek produkálásában.

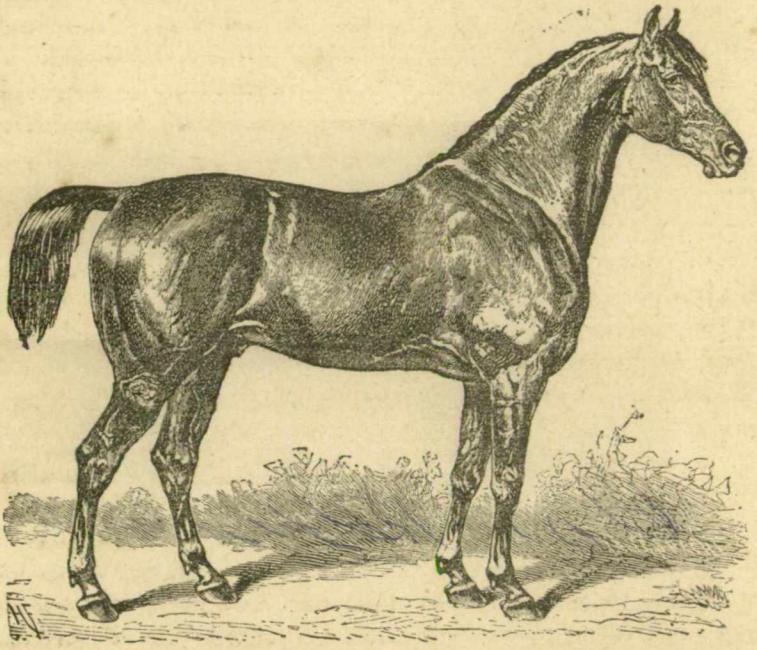
A hack vagy **hackney.**

Ez a haszonegyén Angliában középhelyet foglal el a futó-ló és vadász-ló között s magyarul körülbelől nagy fokban nemesitett vagy magas vérü hátilónak volna nevezhető, mely keresztezés utján állittatik elő.

Angliában azon esetben, hacsak lépésben és trabban használtatik, rudster-nek — uti lónak — is mondják s habár nem kivánnak tőle akkora téteményképességet, mint a vadász-lótól, elvárják tőle mégis, hogy kiadóan lépjen, jól trabboljon és (az igazi hack) a galop dolgában se legyen **középszerü, a mellett biztos legyen és kitartson.**

Az ilyen tulajdonokkal felruházott hack és a hunter között aztán nem is igen lehet éles határvonalat vonni, azért az angol szájából gyakran lehet hallani a *hackhunter* kifejezést is, melylyel azt akarja jelezni, hogy nem igazi hunter ugyan az a ló, de nem is csak közönségesebb értelemben vett hack, hanem a kettő között álló valami. A legjobb hack-ek tényleg angol telivér csődör és u. n. roadster kancza párositása folytán állanak elő.

Az éppen most jelzett haszonegyéneken kivül az angol megkülönbözteti még a *parkhacket* (park háti-ló, séta-ló), mely meglehetős nagy fokban különbözik a hacktól. A park-lótól ugyanis nem annyira kitartást, mint tétszetős testformát s elegáns mozgást követelnek, azért ez utóbbiak előállitásában már az igazi orientalis vérü lovak is részt vesznek.



306. ábra. Norfolk.

Végre a hackek és ponyk között álló *Cob* érdemel az angol telivér haszonegyénei között említést, mely tulajdonképpen egy csendes természetü, kisebb, de jó mozgásu erős hátiló. (*285. ábra.*)

A mi most már Anglia azon lovait illeti, melyek külön fajtaszámba mennek, azok félnehezek, nehezek és ponyk.

Lássuk ezeket sorrendben.

A norfolk-trabber.

Ez az alig 100-éves fajta, melynek tenyésztésével Angliában különösebben csak a kisebb és középgazdák foglalkoznak, állitólag hollandi

eredésü állat s jóllehet kimutatható, hogy a legjobb nordfolkokban angol telivér (Pretender 1771) vére is csörög, mégis különösen magas trab-aktióját, de testformáit is tekintve (*291. ábra*) valószinü, hogy nem egy rendszeres az angol telivért elötérbe helyező keresztezésnek, hanem egy össze-vissza keverést szem elött tartó tenyésztésnek a produktuma. Különösen a régibb Norfolk (*291. ábra*) az arabs lónak is több jelét magán viseli, az ujabb Norfolk ellenben (*306. ábra*) az angol vérnek is sok nyomát mutatja.

Ez a ló általában nem nagy, 160 cm., de van köztük, mely a 165-öt is megüti, hanem még az ilyen is kicsinek látszik azért, mert a lábak aránylag rövidek.

Ennek a lónak az ügető képessége igen kiváló, de hosszabb utra nem elég kitartó. Kifogást lehet még tenni az aránylag rövid és nem eléggé ivelt oldalak ellen. Egyébképpen, mint azt a rajzok is feltüntetik, a norfolk tetszetős és igen értékes állat, mely a tenyészczélokra is sokszorosan felhasználtatik, különösen Francziaországban, Ausztriában és hazánkban.

Mezőhegyesen e fajtából egy kisebb ménes is alakittatott s 1888-ban már nem kevesebb mint 60 ebbe a fajtába tartozó csődör hágott a különféle fedeztetési állomásokon..

Szine, mint azt már egy helyen emlitettük, gyakran deressárga, de jegynélküli sötétsárga is sok van köztük.

Ujabb időben a tatár eredésü svéd és finn lovakkal is keresztezték e fajtát, nagyon kielégitő eredménynyel.

Hazánkban, mint azt a kiállitás alatt is láthattuk, a norfolk szintén sikerül.

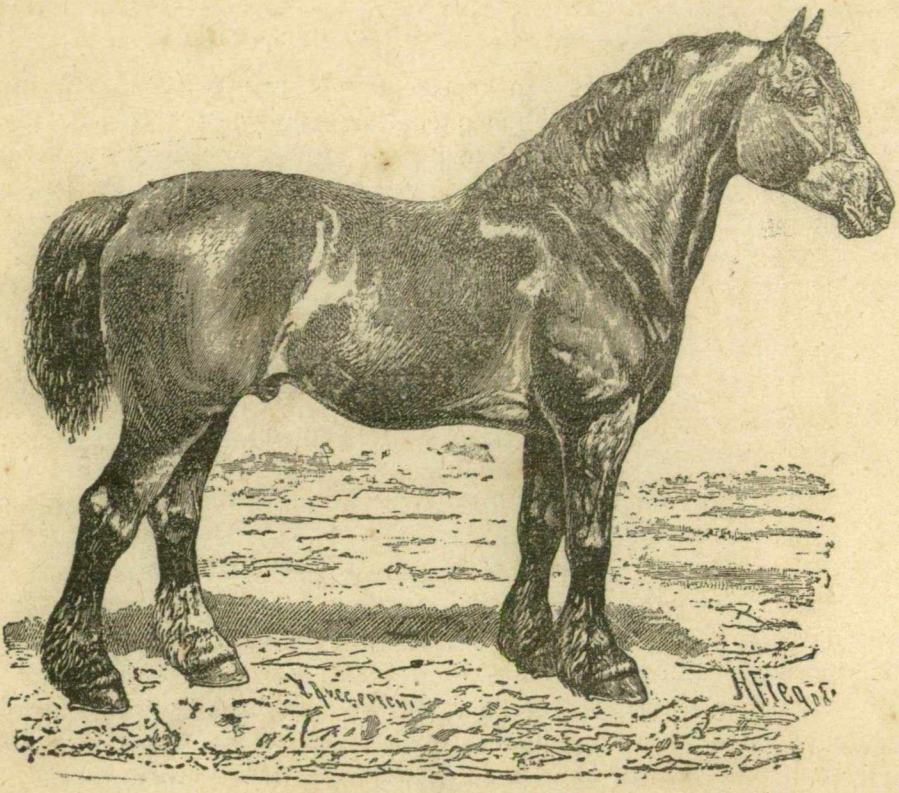
Nem tartjuk fölöslegesnek felemliteni, hogy ennek a trabber lónak 2 változata ismeretes, t. i. egy könnyebb, a milyent könyvünk *291. ábrája* mutat (s ez kiváltképpen mint szekeres- és nyergesló alkalmas) és egy nehezebb, mely nem annyira a norfolki, mint a yorkshirei és lincolnshirei grófságban tenyésztetik s inkább igáslónak mondható. Hazánk norfolki hágó ménjei is inkább ebbe a változatba sorozhatók, az Ausztriában hágó több mint 100 ilyen csődör nemkülönben.

A cleveland.

Akkor, a mikor a norfolk még meglehetősen alárendelt szerepet vitt a szekér előtti szolgálatban, a cleveland már hires volt. Gyorsan élő, gyorsan kocsikázó századunk azonban ugy elhanyagolta ezt a hintóslovat, hogy az angol királynő istállójának s egypár, a clevelandot becsülni tudó tenyésztő istállójának kivételével, ezelőtt 10 évvel alig akadt ilyen ló Angliában. Szerencsére azonban ujabban a »The Cleveland Bay Horse Society« kezébe vette az ügyet s Angliának ezen egyetlen hintós törzsét, melynek nehezebb példányai kiváló gazdasági igáslovak is, a végenyészettől megóvta.

Ezen, majdnem kivétel nélkül jegynélküli pej lovak a legnagyobb valószinüséggel a nehéz yorkshirei lovaknak az angol telivérrel való párzása folytán keletkeztek s külön fajtává alakultak. Nagyságuk 172–174 cm. s e nagysághoz mérve elég tetszetősek. Mozgásuk nem feltünő, de kiadó és biztos, s természetük csendes.

Lássuk most Anglia ezen félnehéznek mondható lovai után annak nehéz lovait.



307. ábra. Clydesdalei ló.

Az előre bocsátott történelmi vázlatban rámutattunk a forrásokra, melyekből Anglia nehéz lovai kiindultak, itt tehát további kitérések nélkül is beléfoghatunk azoknak egyenkénti tárgyalásába.

A clydesdalei-ló.

Hogy éppen evvel kezdjük, onnan van, mert Anglia összes nehéz lovai között a maga nemében ez csakugyan páratlan.

Mint neve mutatja, főfészkét a Clyde folyó völgyei képezik, de máshol is, különösen pedig a skót földön el van terjedve.

Minden jel arra mutat, hogy belföldi és flaman lovak keverődéséből valami 200 évvel ezelőtt vette eredetét s idők folytán hollandi s talán valamely nemesebb vérü ló keresztezése folytán lett olyanná, a minő ma.

Ez a ló (*307. ábra*) már többnyire nagyobb mint az eddig tárgyalt angol lovak (170—176 cm.) s különösen a mi a szélességet és a sulyt illeti, határozottan az u. n. nehéz lovak közé tartozik.

A sulyos, 6—700 kilós; teste azonban, daczára a szárról kiinduló tetemes bokaszőrnek, különösen egynémely példánynál igazán tetszetős. (*l. a 308. ábrát,* mely egy pár skót clydesdaleit ábrázol).

A fej ugyanis aránylag kicsi és formás s megfelelő hosszú, nem nehéz nyakra van helyezve. A mar jól körvonalozott és elég hátrahelyezett. A hát rövid, széles és az ágyéknál jól zárt. A far hosszu, széles, izmos és elgömbölyödő. A szügy nagyon széles és mély. Az oldalok nem hosszuk, de elég dongások. A lapoczka hatalmas fejlettségü s ugy ez a fölkarral, mint a koncz a czombbal igen kedvezően szögelő, ugy hogy e ló lépése felettén kiadó. A lábak alsó részletei is szilárdak s a paták, bár terültek, de nem porhanyók. Szinük többnyire sötétpej, sok jegygyel. Vérmérsékletre nézve ezek az állatok élénkek és jóindulatuak s nemcsak lépésben igen haladók, hanem még ügetni tudók is. Mint gazdasági nehéz igáslovak, több szántási verseny alkalmával nemcsak a franczia Percheront és boulognei lovat, hanem az angol Suffolkot is ismételten megverték.

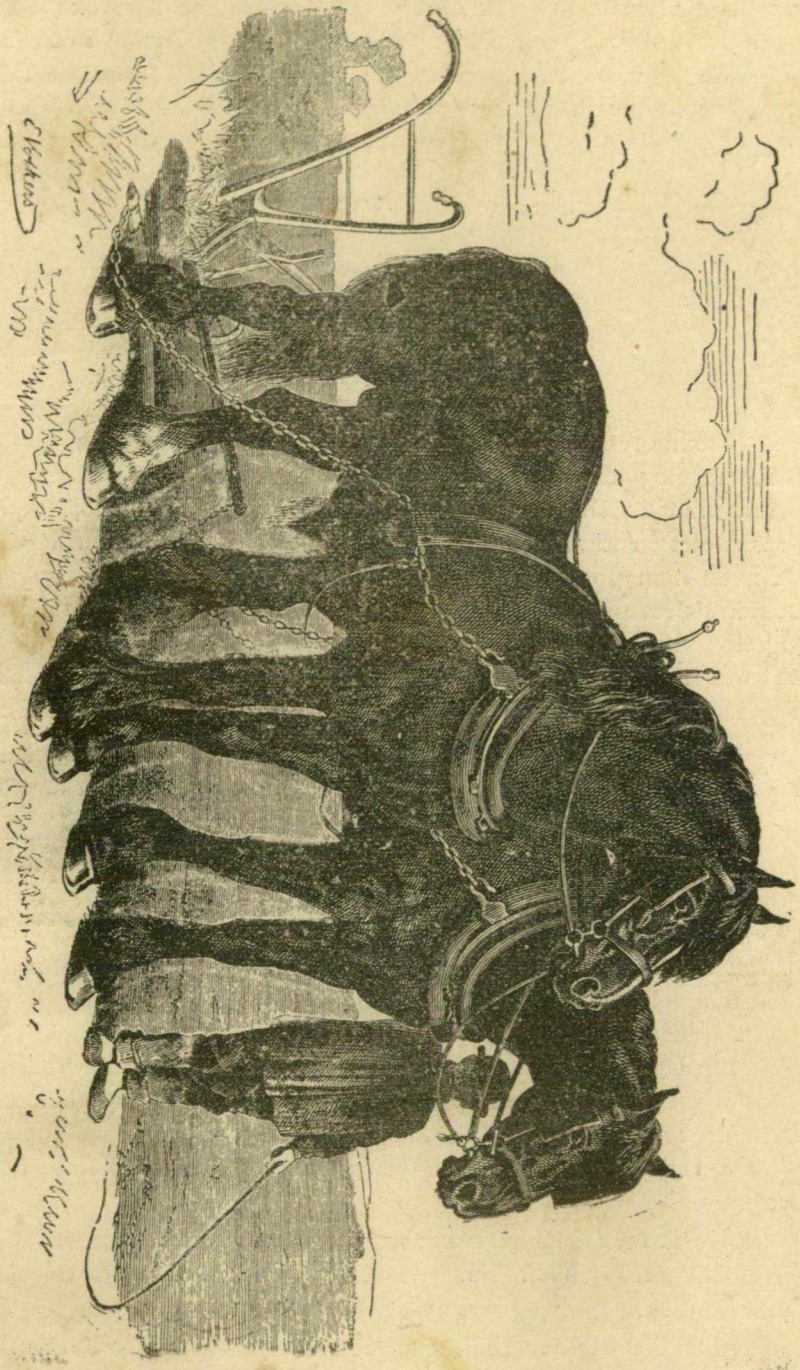
Valami könnyen kielégithető lónak ez az állat persze nem mondható és sokan panaszkodnak, hogy bizonyos, az idegrendszert érintő betegségek nem ritkán keresik fel őket.

A clydesdalei ló egyébiránt keresztezési czélokra is általában igen jó eredménynyel vétetett mindenütt ott igénybe, a hol nehéz, de jó félvérek előállitása tüzetett ki.

E ló tenyésztése és nevelése tekintetében megjegyezzük azt, hogy a bajor tanya lovas-rendszerhez hasonlóan a clydesdalei mének is a fedeztetési idényben (márcziustól juniusig) vándorló csődörök képpen járják be kerületeiket s ez által megkimélik a tenyésztőt amaz idő pocsékolástól, mely az ilyen munkaidőben a kanczák ide-oda vitele által keletkezik. A hágatási dij általában két részletben fizettetik t. i. $1^1/_2$ egész 2 font Sterling (15—20 forint) a hágatáskor, s ugyanennyi vagy olykor 3 font Sterling a leellés után.

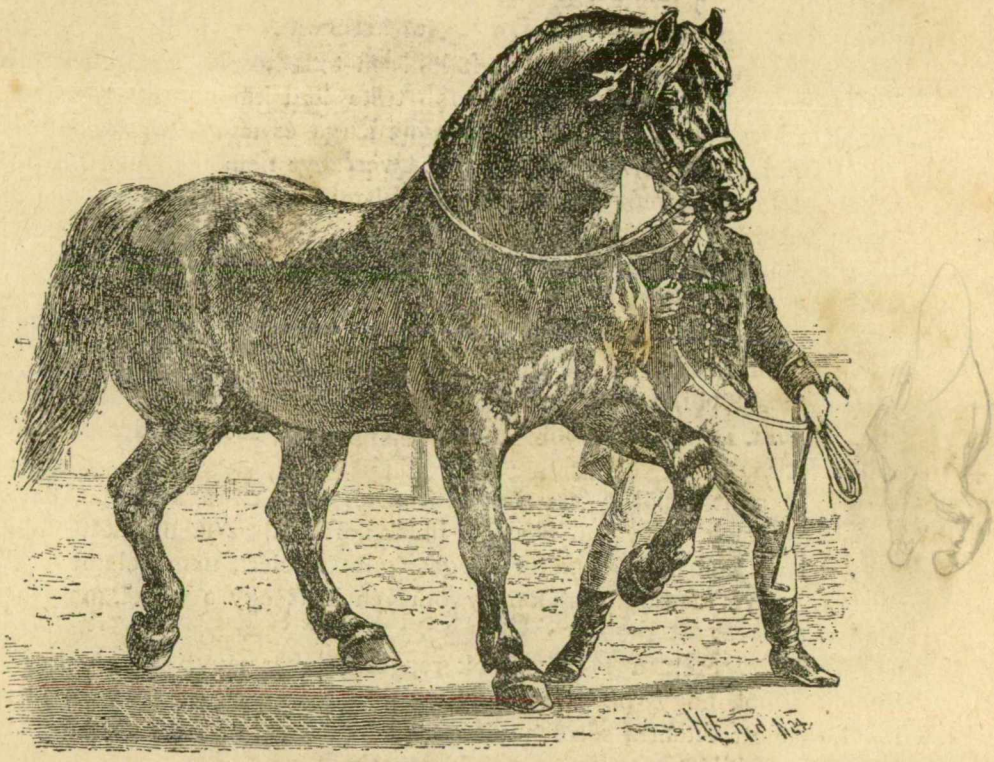
A csikók általában gazdaságilag neveltetnek s kétéves korukban megfelelő munkába fogva 5-éves korukig használtatnak s ekkor az eladók vásárra vitetnek.

A clydesdaleiekről különben törzskönyv is vezettetik s érdekesnek tartunk egy példát arra nézve felhozni, hogy minő módon vezettetik be a



38. ábra. Scot clydesdalei lovak.

könyvbe egy ilyen ló. Pl. » *Warpaint* (4773) sötét pej, homloka hóka, ajka piszra, hátsó jobb lába alul fehér. Született 1884. április 15-kén. Tenyésztette R. Vans-Agnew, Barubarrochban, Whanpillban. Tulajdonosa Rodger György, Newton Bankban, Preston Brookban. Apja (t. i. Warpaint-nek) Warrior (902) I. kötet; anyja Nancy Lee (1875) VI. kötet, Bonny Scotland-tól (1076) II. kötet; az anya anyja Jane of Stockerton, Merry Tom-tól (536) I. kötet; ennek anyja Nancy, Lothian-Lad-től (1210) II. kötet.



309. ábra. Suffolk.

A továbbiak megtudása czéljából aztán a törzskönyv II. kötetét ha felütjük, az 1210-ik Lothian Lad elődeit is megtudhatjuk.

Hazánkba tudtunkkal a clydesdalei ló nem került be, csak legfeljebb egyes példányokban.

A carthorse, másként **a lincolnshirei nehéz igásló.**

Ez az állat, melyet 295. ábránk tüntet fel s melyet »Shirehorse» vidéki ló név alatt is emlitenek, flandriai csődörök és belföldi nehéz kanczák párositásából a 17-ik században keletkezett. Nagysága 175 cm., sulya 650—700 kiló s mindenféle szinben előfordul. Hazájában mint kiváló nehéz

igásló igen becsült, exportképessége azonban ugylátszik kevés, mert tudtunkkal más országokba csak szórványosan vitetett ki.

A suffolk.

Ez a ló már, melyet a *309. ábra* tüntet fel, Európaszerte ismertebb és becsültebb igásállat. Tenyésztési célokra igen sok helyen fel is használtatott.

Létesitésénél állitólag a norman ló, a yorkshirei és az előbb emlitett carthorse játszott szerepet s régibb időben »Suffolkpunch« néven volt ismeretes.

A mai suffolk a régitől különösen tetszetősebb feje, jobb kötése gyorsabb ügető képessége és nagyobb teste által különbözik. Középnagyság nála 170 cm., súlya 650 kiló s szine sárga és annak változatai.

A clydesdaleival, mint láttuk, a versenyt nem igen állja ki, de sőt a keresztezéseknél még azért sem visz valami nagyobb szerepet, mert tulságos petyhüdtsége s betegségekre való fogékonysága a tenyésztőket visszarettenti.

Az angol sörös-ló, másként **a dray horse és a black horse.**

Ez a 190 cm.-t is megütő két ló Anglia, de különösen London egyik különlegességét képezi.

Az előbbi, t. i. a dray horse, különösen a söröskocsik lassu tovább vonszolására, az utóbbi pedig a szenestaligák és szekerek lassu továbbitására használtatik.

A mint afelől a szemtanuk biztositanak, ez a két állat, daczára óriási testüknek, mely különösen a black horsenál, az u. n. fekete taligás- vagy szeneslónál a két méter magasságot is eléri, nem valami esetlen állatok, vagyis daczára testük nagy tömegének, az egyes részek meglehetős arányosak.

Hogy ezek a ló-bálványok rengeteg takarmányt szükségelnek, az kitünik abból, hogy pl. a sörös-ló napi adagja a szálastakarmány és az italul nyujtott tetemes sörmennyiség leszámitásával 6—7 kiló zab, 3 kiló lóbab, 1—2 kiló tengeri s 7—8 kiló szecska.

Ezen óriás lovak igazi ellentétét képezik a brit földön előforduló törpe lovak, melyek ritkán érnek el 130 cm.-nél nagyobb magasságot. Ezek között kicsi voltánál fogva első helyen emlitendő

a shetland pony,

mely 90—120 cm. magas s valószinüleg Norvégiából ered.

Mint a már előbb közölt *287. ábra* mutatja, ezek a nagy üstökü, sörényü és farku apró lovak egyébképpen igen tetszetős kis állatok. Rendesen egérszőrüek, pejek vagy feketék és hátukon csik vonul végig. Akad köztük tarka is, de már más szin nagy ritkaság. Gyerekkocsikban felettén jól használható kis állatok, mert türelmesek, csendesek és apró voltukhoz képest gyors és biztos mozgásuak.

Említést érdemel még

az exmor pony,

mely 130 cm. magas és kisebb angol telivérekkel pározva, igen jól használható, 148 cm. magas háti- és szekereslovakat szolgáltat.

A mint az itt közöltekből láthatjuk, Anglia csakugyan az az ország, a mely lovainak nemcsak változatossága, hanem jósága tekintetében is az első helyet foglalja el mind amaz országok között, a melyek lótenyésztésük röl egy vagy más tekintetben hiresek.

A lóállomány ma Angliában körölbelöl 3 millióra tehető s alig van már a földtekén ország, mely innen nem importált. De Anglia azért maga is visz be, különösen franczia, belga és hollandiai nehéz lovakat és pedig mindegyre fokozódó mennyiségben, a mi azt mutatja, hogy e tekintetben szükségei vannak. Daczára ennek, elvitázhatlan tény, hogy Nagy-Britannia az az egyedüli állam, a mely az egyes kivánalmaknak megfelelő mindenféle lónak birtokában van, s a mely telivér lovával manapság az egész világ fölött dominál. Hogy meddig tart ez és hogy tarthat-e ez amaz elbizakodottság mellett, melyet észlelünk, sokáig: azt nehéz volna biztasan megmondani, de mi azt hisszük, hogy ha a telivértenyésztés és versenyintézmény terén egészségesebb irányutat törni képes nem leszen, Anglia e téren elveszti domináló helyzetét s egyfelöl az egyesült Német birodalom, másfelöl Francziaország, Amerika nyakára nő, az egyik a katona alá való félvér, a másik a nehéz igásló és közönséges használati ló, a harmadik pedig a telivér s részint az ügető és szintén a közönséges használati ló tekintetében.

Mi magyarok feszitsük hát meg miden erőnket; ne tágitsunk az áldozattal terhelt, de fényes eredményt mutató országos lótenyésztésnek egészséges irányba terelt intézményétől; de ne hunyjunk szemet a hiányok — hogy ne mondjuk a hibák — előtt se, melyek különösen egyesek részéről a külföldnek majmolásában rejlenek. Az elmélet, gyakorlat és tapasztalás vivmányaival fegyverkezve s hazánk különleges viszonyait szem előtt tartva, legyünk azon, hogy a nemzetközi kivánalmaknak is minél nagyobb mértékben megfeleljünk.

Francziaország lovai.

Mint ismeretes, a régi Galliában a Nap-istennek hozott áldozatok között a ló játszta a legkiválóbb szerepet. Hogy milyen volt azonban eme régi kornak ez az áldozati vagy más lova, azt nehéz volna meghatározni, minthogy a gall régiségek is igen sokféle, egymástól elütő formában tüntetik fel azt. De sőt a Krisztus utáni első századokból se rendelkezünk

elég megbizható adattal arra nézve, hogy a gall lótenyésztés milyen volt. Csak a maurok beözönlésével, a Kr. u. 7-ik században kezd a régi Gallia lóállománya ismeretesebbé lenni s két nagy csoportra, t. i. a könnyü és a nehéz lovak csoportjára kiélesedni.

A keresztes hadak eme korszakában egyfelől ezek révén, másfelől Martel Károlynak a maurok feletti győzelme következtében sok keleti ló maradt vissza a mai Francziaországban. Később, Richelieu idejében, habár a lótenyésztés maga előbbre nem ment is, sok külföldi, különösen spanyol és német ló vándorolt be; Colbert minister idejében pedig (1665) az ez időben hanyatlásnak indult tenyésztés emelése czéljából, állami ménes intézetek állittattak fel, melyek hollandi, friz, dán, német és berber lovakkal láttattak el. Az ezekből kikerült mének fedeztető állomásokra osztattak ki s csődör tartó magánosok kiváltságokban részesittettek, csakhogy a lótenyésztési kedv fokoztassék. De nagyobb eredmény különösen azért nem követhette ezeket az erőlködéseket, mert a kanczaállomány minőségének figyelmen kivül hagyásával osztattak szét a mének nem ritkán ugy, hogy azok az egyes vidékek anyagával homlokegyenest ellenkeztek. Persze a szakadatlan háboruk se kedveztek a franczia lótenyésztésnek, ugy hogy egyedül Normandiában, Bretagneban és Burgundiában kisérte az előbb jelzett beavatkozásokat kedvezőbb siker.

A franczia lóállomány igazibb gyarapitása, javitása és nemesitése a 18. század elején a normandiai, pini törzsménes létesitésével (1714-ben) vette kezdetét. Ezt követte a pompadouri ménes Limouzinben (1745-ben), majd a roziére-i Nancy mellett (1767-ben). Ezenkivül magánosok is méneseket alakitottak s a kormány jutalmakat és dijakat tüzött ki, versenyeket rendeztetett, szóval minden lehetőt elkövetett, hogy a lótenyésztés iránti érdeklődést felköltse és fokozza s azt az országra nézve gyümölcsözővé tegye.

Hanem jött a 19. századot megelőzött franczia forradalom s a lótenyésztés virágzásnak indult és gyümölcsöket hozott fáit kegyetlenül megtépászta oly annyira, hogy csak a 19. században, a császárság megalapitásával indult az megint lombosodásnak.

S ebben a tekintetben, különösen III. Napoleonnak és fő istállómesterének, Fleury-nek sok köszönhető. Ők egyfelől az előbb megnevezett törzsménesek jobb dijazásával, másfelől a ménanyagnak szaporitásával, angol telivéreknek bevitelével, a versenyek istápolásával s nagy összegeknek az országos lótenyésztésbe való fektetésével egészséges alapját vették meg ama viszonyoknak, melyeket ma a köztársaság a lótenyésztés tekintetében felmutat, melyek tudniillik a franczia lótenyésztés nagyon elsőrendű voltát bizonyitják.

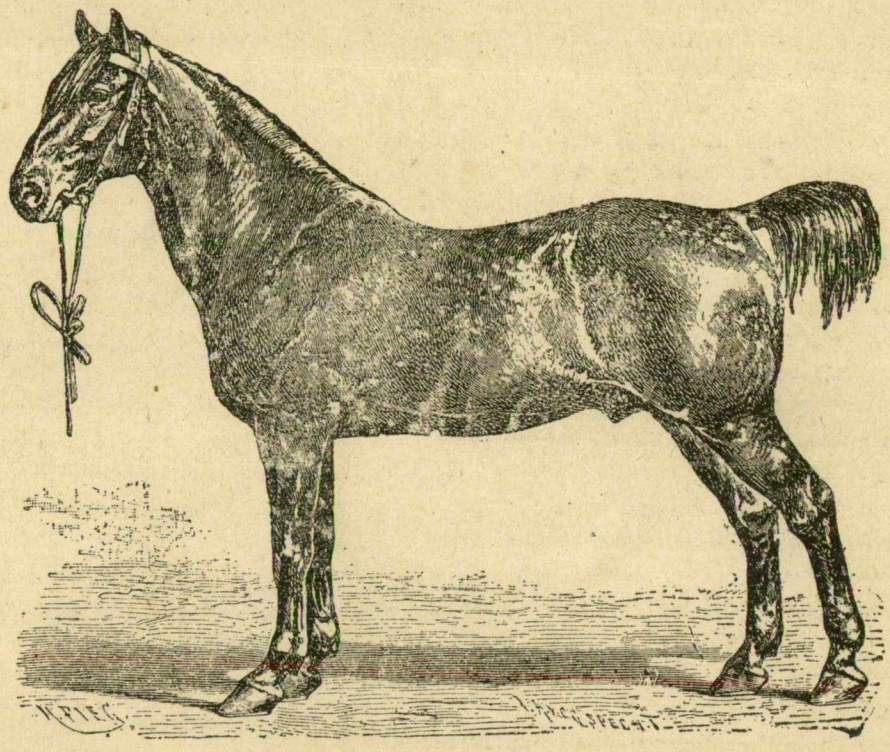
Maga az anyag, a mely felett ma Francziaország rendelkezik, meglehetős változatos, mindazáltal két fő typus válik ki élesebben, t. i. a keleti zsármazásu átmeneti ló és a nehéz nyugati ló typusa. Ezenkivül Franczia-

ország kiváló és nagyszámu angol telivér felett is rendelkezik, melyek az angolt saját hazájában is nem egyszer megverik; birtokában van továbbá sok más külföldi lovon kivül egypár kiváló pony-törzsnek is.

A mi lótenyésztésünk szempontjából különösen 4 franczia ló érdemel közelebbi méltatást, lássuk hát ezeket külön-külön.

Az anglonorman-ló.

Ez az állat a régi norman-lónak, t. i. a merlerault-nak és a cotentin-nek norfolkkal s majd angol telivérrel eszközölt keresztezéséből állott

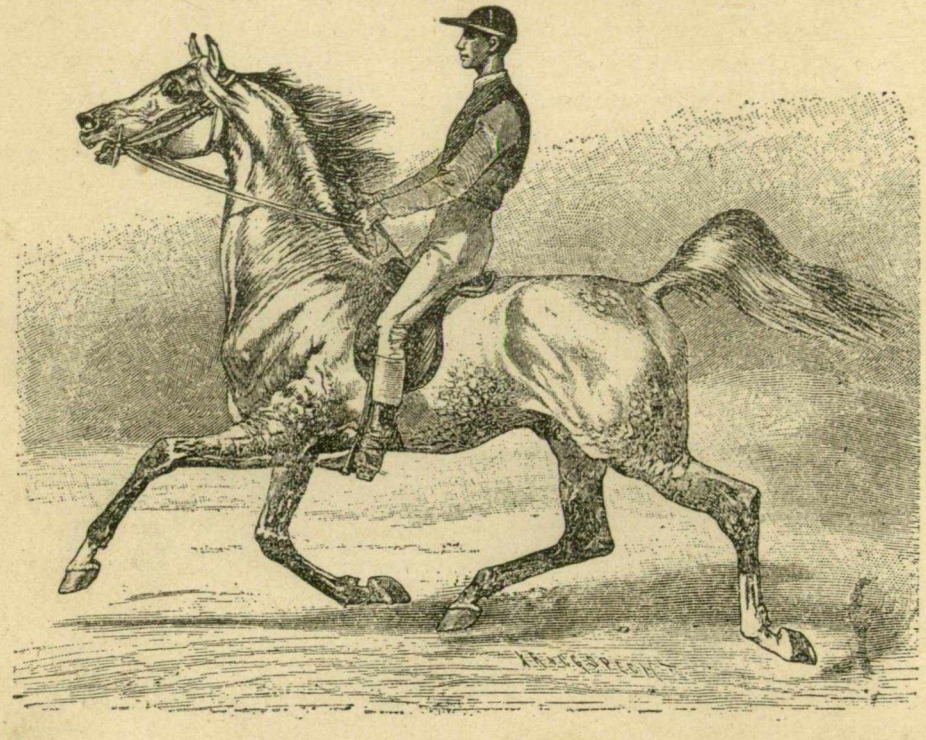


310. ábra. Anglonorman.

elő. Ez a keresztezés századunk első negyedében indult meg s ma az anglonorman általában külön fajta képpen tárgyaltatik, habár az angol telivér beavatkozása csak 1830-ból datálódik s habár annak rendszeres használása plane csak az 50-es években vette kezdetét. Hogy az egyöntetüség a fajtában tényleg igen nagy foku, különösen mutatja az, hogy a normanlónak régibb két alakját, t. i. a nagyobb cotentin és a kisebb merlerault-ot ma már nem különböztetik meg, hanem «demi-sang normand» — norman félvér — név alá foglalják s mint ilyent a »Stud Book du Demi-Sang Anglonormand»-ban jegyzik fel.

Anglonormanok, melyeknek alább külemtani leirását és képét adjuk, részint a tenyésztők által neveltetnek fel, részint ezektől az u. n. «Eleveurs»-ök (csikó nevelők) által 6—18 hónapos korukban összevásároltatnak s felneveltetnek. Ezek ménjeinek javát a kormány veszi meg az országos lótenyésztés számára, a többi pedig külföldre, különösen Németországba és Ausztriába vándorol.

Az anglonorman ló (*310. ábra*) középnagysága 170 cm. Szine általában jegynélküli pej, ritkán sárga. Az elég tetszetős fej, aránylag rövid,



311. ábra. Tarbési ló.

izmos nyakkal, ez pedig nagyon szép terjedelmes mellkassal áll összeköttetésben. A mar magas, a hát, ágyék és far igen kedvező alakulásu s a farok magasan tűzött. Ügető képessége, melyet a legnagyobb valószinüséggel a Norfolktól örökölt, igen kiváló, de kifogásolják nála a kissé befelé fordult könyököt, a hátraállitottságot, a nyakalt térdet és a nem elég jó patát, mely hibák az anglonormannál meglehetős gyakoriak éppugy, mint a laza izületek is.

Ujjabb időben — talán ezen hibák miatt, talán amiatt, hogy mint tenyészállatok különben se váltak be — ennek a lónak a kereslete nagyon megcsökkent s az egykor nagymérvü kivitel felettén összezsugorodott, ugy

hogy már 6 évvel ezelőtt, legkiválóbb tenyészhelyén Caenben, 429 elővezetett tenyészcsödör közül csak 29-nek akadt külföldi vevője. Daczára ennek, el nem tagadható, hogy ez a ló hazájának igen kiváló fajtája s mint használati állat nem kis fokban becses.

Csak futólag emlitjük, hogy a Bretagneban is létezik egy nemesitett félvérnek nevezhető átmeneti ló, melyet a franczia a Norfolk keresztezésnek jelzésével »*le cheval Norfolk-breton*«-nak szeret nevezni. Ezek az állatok életerős szilárd, középnagyságu lovak, melyeket némelyek a félvérrel foglalkozó tenyésztők figyelmébe jobban ajánlanak, mint az anglonormant.

Nem hagyhatjuk továbbá a többi között szónélkül a *tarbesi lovat*, melyet a franczia »cheval de la plaine de Tarbes«-nak nevez, s mely a legvegyesebb lóféléknek köszöni eredetét. Szerepet vitt t. i. e ló létesitésében az angol és az arab teli- és félvér, az anglo-arab, az anglonorman és több más félvér. E sokféle ló közül a tarbesi lóban, a mint azt a *311. ábra* mutatja, az arabsvér maradt domináló, a testnagyság és talán a gyorsaság rovására, de a tetszetősség és magas trab-actió előnyére.

A percheron.

Valamikor hazánkban is nem kis lelkesedéssel beszéltek erről a franczia lóról, melynek fő fészke a legelőkben gazdag Perche, a hol két változatban, t. i. egy kisebb és egy nagyobb formában fordul elő.

Jóllehet ez a ló a fajtanevet még ma sem érdemli meg teljesen mint haszonegyén azonban nagyon elsőrendü helyet foglal el, különösen omnibus- és lóvasuti kocsikban, a mint azt alkalmunk lesz tüstént ecsetelni.

Származását illetőleg kétségtelen, hogy nyugoti vér mellett keleti vér is foly ereiben s különösen ujabb időben az angol telivér is meglehetős kiterjedten felhasználtatik a percheron előállitására s illetőleg nemesitésére.

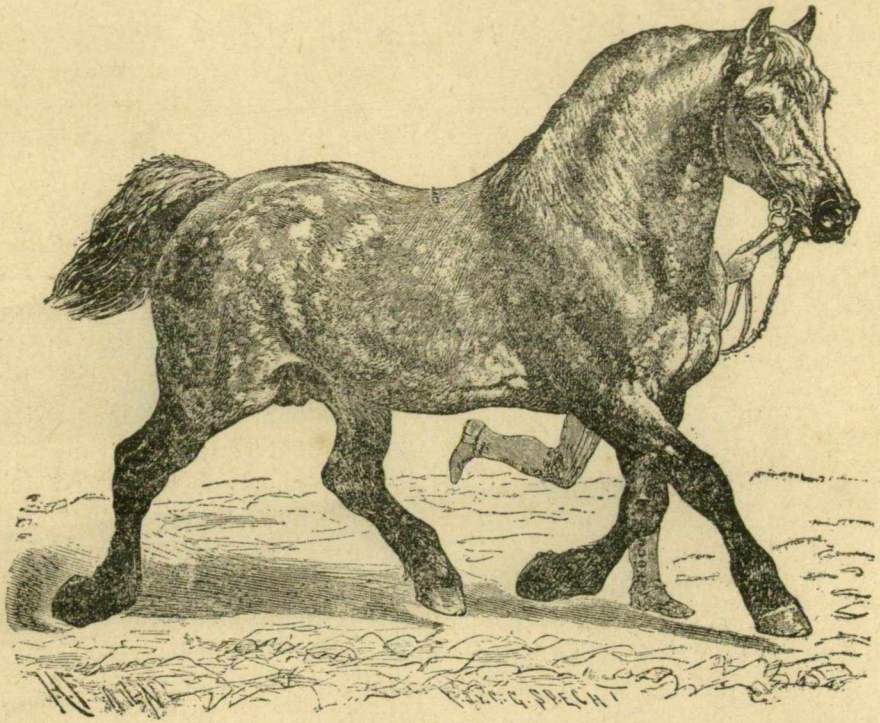
A kisebb, könnyebb percheron (*292. ábra*) 160—165 cm. magas, 500 kiló sulyú és általában almás-szürke szinü. Feje elhegyesedő, nyaka rövid, tőnél széles, a fej felé vékonyodó. A test közép része rövid és erős. A far gömbölyded, sekélyen barázdált s izmos. A váll lehetne hosszabb és dültebb. A végtagok erős csontuak. E ló mozgása könnyü, élénk. A trabbolása nem mondható gyorsnak, de kitartó. Ez a kisebb percheron mint hátló is igen kielégitő.

A nagyobb percheron (*312. ábra*) 170—180 cm. magas, 700—800 kiló sulyu s szintén almás-szürke. Az előbbihez egyébképpen teljesen hasonlónak mondható, avval a különbséggel, hogy nyaka erősebb, szügye szélesebb, végtagjai vaskosabbak s nagyobb bokaszőrüek. Ügető képessége ennek is kiváló s mindkettő igen jóindulatu állat.

Sokan ezen kettő között egy harmadik középformát is megkülönböztetnek, sőt egy egészen nehéz (1000 kiló sulyu) percheront is leirnak s azt mondják, hogy ujabb időben éppen azon középtermetü kezd szerepelni mint omnibus- és lóvasuti ló, az utóbbi pedig, mint nehéz igásállat.

A nagy munkaképesség, mely a percheronoknak tulajdona, hazáján kivül is megszerezte számára az elismerést, ugy hogy a többi között, pl. Amerikába az utóbbi öt év alatt nem kevesebb, mint 1500 ilyen mén vitetett ki, a melyek között volt olyan, a melyért 10.000, sőt több frank is fizettetett.

A ló munkaképessége csakugyan tetemes is. Kezdetben az omnibusba fogott percheron pl. Párisban 16, majd 20, egész 30 kilométernyi utat tesz naponta s csak minden 4—5-ik nap pihen. S ezt az utat majdnem kivétel nélkül ügetve oly körülmények, viszonyok között teszi meg, a



312. ábra. Percheron.

melyekhez képest pl. a budapesti utczai viszonyok és közlekedési körülmények igazán könnyüeknek mondhatók.

Az ilyen omnibus és lóvasuti ló napi takarmányadagja ott, a megfelelő szénamennyiségen kivül az igaz, hogy 6—8 kiló zab, de aztán a mint látjuk, a végzett munka se kicsi.

A percheronokat is többnyire éleveurs-ök nevelik föl s 3—4-éves korukig ök maguk használják gazdasági munkákra s csak ekkor adnak tul rajtuk.

A ki ilyen percheronokat vásárol, különösen tenyésztésre, nagyon jól teszi, ha a Nogent-le Rotrou nevü városkában székelő »Société hipique percheronne«-nal teszi magát érintkezésbe, mely szövetkezet a percheronok-

ról törzskönyvet is vezet. Czélszerü ez azért, mert az emlitett éleveurs-ök nem riadnak vissza minden neveltjüket, ha különösen almás-szürke és másképp is hasonlit a percheronhoz, igazi percheronképpen a vevőre sózni, meg nem gondolva, hogy ez az eljárás egyébre, mint a percheron discreditálására nem alkalmas. Ilyen úton-módon hazánkban is nem egy vevő csalatkozott s az eredménye az lett, hogy a percheron nálunk kedveltségre szert tenni képes nem volt.

A bretagnei-ló.

Az előbb jelzett Norfolk-bretonon kivül ama 300.000 ló, mely e földrészen tenyészik, többnyire a kisebb vagy nagyobb u. n. *bretagnei fajtához* tartozik. Ezeknek nagy része, ha szürke, hát már csikó korában a Perche-be, ha pej, hát Normandiába vándorol s ott felnevelve, mint percheron és anglonormán jő kereskedésbe.

A nehezebb bretagnei ló, mely igáslónak mondható, 156—164 cm. magas és almás-szürke vagy almás-pej szinü. Feje távolról se tetszetős, a nyaka pedig rövid, széles és kétfelé vált sörény disztelenitі. Lapoczkája meredek és terhelt. Hátvonala széles, nem hosszu és erős kötésü. Barázdált fara izmos és széles, de nagyon is csapott. Végtagjainak egyéb, különösen felső részletei szépek, az alsó részletek inai azonban jobbak lehetnének. Egyebiránt kitartó, tétemenyképes állatok, melyek között különösen Saint-Pol de Lèon vidékén 170—175 cm. magasak is kerülnek.

A kisebb bretagnei-ló, mely legelterjedtebben a Côtes-du-Nordban fordul elő, csak 148—158 cm. magas s majdnem kivétel nélkül szürke.

Ennek a feje már tetszetős, nyaka kevésbbé vaskos, háta hosszabb s fara, habár többnyire barázdált, de már nem olyan nagy mértékben csapott, mint az előbbinél s e mellett lapoczkája hosszabb és szárazabb, mellkasa pedig terjedelmesebb. Végtagjai erősek, szárazabbak, helyes állásuak, melyek rövidet lépnek ugyan, de élénkül és kitartóan. Vérmérsékletük ellen se lehet kifogást tenni, de azt állitják némelyek, hogy nagy fogékonyságot mutatnak az időszaki szemgyuladásra.

A boulognei-ló.

E gyüjtő név alá foglalhatjuk azon, körülbelől 350.000-re tehető lóállományt, a mely a Somme, Seine-Inférieure, Pas-de-Calais- Côtes-du-Nord stb. kerületekben és a Picardiában, meg a franczia Flandriában és Artoisban különféle helyi nevek, pl. Race Bourbourinne, Race Picarde, Race Flamande stb. alatt előfordul.

E változatok között a flandriai a legnehezebb s ettől mást, mint lépésben való mozgást, nem is várnak; az igazi boulognei-ló azonban, habár nehéz állat (650 kiló) határozottan nagy ügetőképességgel bir.

Száz év előtt, a mig t. i. keleti lovak nem kevertettek belé, meglehetősen ismeretlen állat volt a boulognei-ló, ma azonban nemcsak hazájában, hanem a külföldön is nagyrabecsült.

Azok a példányok, melyek az ujabb időben követett irány folytán el nem nehezittettek, általában 186 cm. magasak s gyakrabban szürke, ritkábban pej szinüek. Fejük meglehetős nagy, de nem formátlan. Nyakuk rövid, széles és ketfelé vált sörény nő rajta. Az alacsony, de széles mar, kissé hajlott, de szintén széles és nem hosszu hátba folytatódik. A far nagy terjedelmü s barázdált. A mellkas szép. A lapoczka kevéssé dült voltát leszámitva, igen jó. A végtagok erősek, izmosak, jó izületüek. A mozgás élénk, kiadó, a vérmérséklet pedig nagyon megfelelő. Nagy előnynek mondható e lovaknál, hogy $1^1/_2$—2-éves korukban már igen jól használhatók.

A Picardiában és Flandriában előforduló boulognei lovak nehezebbek, petyhüdtebbek s hosszabb lábuak, azért ezeket a franczia is »Cheval du mauvais pays«-nak nevezi.

Azon sok más ló között, melyet a francziák külön fajta képpen felsorolnak, említést érdemelnek még a *bidet* és *double bidet* név alatt ismeretes ponyk és dupla ponyk, melyek a Bretagneban fordulnak elő s 140 cm.-nél ritkán nagyobbak.

A mint a felsoroltakból látjuk (különösen ha még hozzá tesszük, hogy Francziaországban a lovak száma a 3 milliót meghaladja) ez az állam is elsőrendü helyet foglal el a lótenyésztés terén s csak az csodálatos igazán, hogy ez a mozgékony, harczra mindég kész náczió, nagyobb számu és kiválóbb katonalóval nem igen rendelkezik, daczára annak, hogy az afrikai orientalis ló is rendelkezésére áll.

Hiszen igaz, hogy a francziát lószerető nemzetnek nevezni alig lehet s talán ez az oka, hogy olyan nehezen tudja magát emancipálni más államok e nemü előnye és uralma alul. Az ut azonban az angol telivér és az angol-arabs-ló által már is egyengetve van s ezzel nekünk, kik Francziaország részére, különösen katonalovat még ma is exportálunk, jó lesz idejekorán számolni.

Belgium lovai.

Ha valahol, ugy Belgiumban tünik szembe leginkább, hogy a ló nagysága, az ország népességének tömöttségével oki összefüggésben van. Egyébiránt az természetes is, hogy a belterjesebb gazdálkodásra utalt ember kevesebb, de aztán nagyobb és jobb élő motort vesz igénybe s ha valami, ez a körülmény igen ékesszólóan magyarázza a szemlélőnek a gazdasági előhaladottságot éppugy, mint az ipar és kereskedelemnek is a a nagyobb mérvét.

Belgiumban ugyanis a nehezebb munkáslovon kivül vajmi kis számban fordul élő az equidák mindazon változata, a mely más országokban gazdagon képviselve van ugy, hogy ebben az országban a *flandriai* vagy *flaman* és az *ardenni* lovon kivül nagyon meg lehet számlálni a más fajtába tartozó állatokat.

Az első, t. i. a flaman ló Belgium alant fekvő völgyeiben és lapályán, az ardenni ló pedig a hegyes vidékeken honos.

E két ló megérdemli, hogy külön fejezet alatt tárgyaljuk őket.

Az ardenni-ló.

E ló ereiben a legnagyobb valószinüséggel keleti vér is csörög. Különben egy zömök, 160 cm. magas, könnyü igásló melynek a feje elég tetszetős, a nyaka rövid, széles, dus sörényü, a marja meglehetős magas, a háta rövid, a fara gömbölyded, a végtagjai jó állásuak s erősek. E ló élénk vérmersékletü, szabályos mozgásu, kitartó s különösen kiadó lépése, s igen jó trabja miatt nemcsak mint gazdasági igásló, hanem mint ágyus, lóvasuti és omnibus ló is becses.

Ezen ló javitott és nagyobbitott kiadásának mondhatjuk az u. n. *dupla ardennit* vagy máskép a Condroz-t (*294. ábra*), mely már a 166—170 cm. magas s tetszetösebb formája mellett az előbbinél még munkabiróbb.

Ugy az előbbi (cheval ardennaise), mint az utóbbi (double ardennaise) a nagy kereslet következtében annyira megfogyott, hogy főfészkében, a Birton és Arlon kerületekben, alig lehet több 20.000-nél.

A flandriai vagy **flaman-ló.**

Ez az állat magasabb és nehezebb mint a két előbbi, de egyszersmind sokkal petyhüdtebb is, vagyis igazi nyugoti typusu, csak lépni tudó, nehéz igásló.

Magassága a marnál 176—182 cm., feje a rövid, terhelt nyakhoz képest kicsi; marja alacsony és rövid, háta széles, hajlott; fara izmos, terjedelmes, barázdált és csapott; mellkasa széles, dongás, de rövid; válla nagyon izmos, de meredek; végtagjainak többi reszei vaskosak s nem elég szilárdak. Mozgása nehézkes, lassu, de terüvonszoló képessége nagy. Az angol nehéz lovak; mint láttuk, részben ennek az állatnak köszönhetik keletkezésüket.

A körülbelül 300.000 darabot tevő lóállományt Belgiumban a felsorolt 3 változaton kivül nagy részben még az u. n. *brabanti* és az idegen lovak teszik ki, melyek között a katonaság háti lovai többnyire Irlandból valók.

Poroszország lovai.

Hogy a nagy német birodalomnak ez a része milyen lovakkal birt a régibb mult idökben, az reánk nézve fontossággal nem igen bir, de azért futólag felemlitjük, hogy egy ázsiai eredésü kis ló volt az, mely a 18-ik század kezdetéig vad állapotban is tartotta magát s a honi lovat képezte. Ez a ló a német lovagrendek idejében az ekkor alapitott ménesekben hollandi, thüringiai, dán és más nehéz csatalovakkal keveredett, mely keverékló aztán a lovagkorban tartotta is magát, de nem sokáig, ugy hogy a 16. század elején már Frizlandba és Szászországba kellett fordulni hasonló lovakért.

Késöbb az uralkodó herczegek és királyok idejében, habár a tenyésztés czéljaira ismét dán, friz, spanyol, nápolyi és arabs lovak vétettek igénybe, maga az országos lótenyésztés nem sok hasznot látott belölük mindaddig, mig II. Frigyes Vilmos uralkodása alatt a *trakehni* ménes utján lendülést nem kapott.

Ezen 1725-ben alapitott ménes is azonban csak 1814-töl, a genialis *Burgsdorf* vezetésétöl kezdve fejthette ki igazán reformáló hatását.

Ez a tehetséges tenyésztö ugyanis nagyon értette a módját annak, hogy miként kelljen a régi tarka-barka ménanyagban elöbb az arabs, majd az angol telivér származékait uralkodóvá tenni s ezzel egyfelöl a modern harczi viszonyoknak megfelelö katonaló (a kelet-poroszországi ló), másfelöl pedig a nagy és tetszetös kocsiló (a trakehni ló) keletkezését eszközölni

E két lovat tanulságosnak és érdekesnek tartjuk a közelebbi méltatásra is.

A kelet-poroszországi ló.

Általában azt tartják, hogy ez a kiváló katonaló $^1/_4$ részben keleti, $^1/_4$ részben hazai, $^1/_2$ részben angol vérü ló, vagyis angol félvér tehát, a melyben azonban az igazi orientalis vér a tulnyomó.

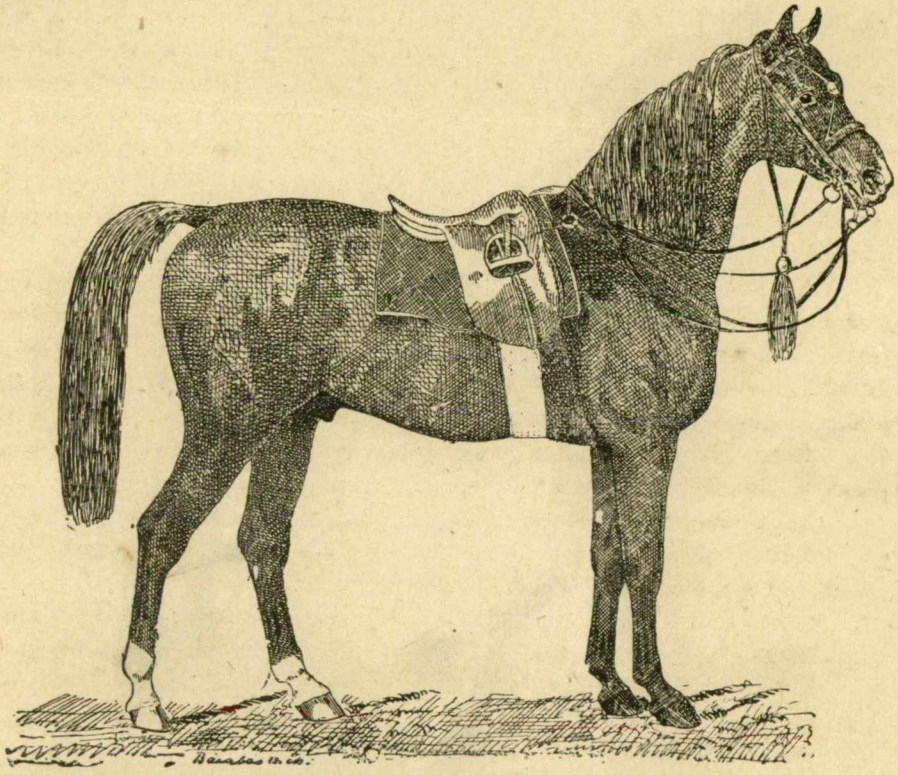
Mint a *313. ábra* mutatja, ez az állat igen szépen formálódott, nagy ló. Magassága 165 170 cm. s szine sárga. Feje és nyaka könnyü, tetszetös, igazi angol-arabs keverék. Magas, jól fekvö marjához szépen dült és hosszu lapoczka társul. Háta nem rövid, de ivelt, erös. Fara hosszu, a dinnyealakhoz közeledö. Mellkasa mély, hosszu s elég széles. Végtagjai erösek s jó állásuak. A nyakalt térd, ezen az angol telivértöl nyert »átkos« örökség, habár kis fokban, de még ma is meg van nála. Mozgása élénk, erőteljes. A ló maga edzett, sanyaruságot jól türö, könnyen kielégithetö, tanulékony, bátor, gyözö s jóindulatu. Valóban, a mi Gidránainkat leszámitva, alig tud-

nánk rámutatni lóra, a melyet hazai tenyésztőink elé követendő minta gyanánt szivesebben állitanánk oda (*l. a 289. ábrát is*).

Épp ily kiváló a maga nemében

a trakehni ló,

mely szintén angol és orientalis vérü lovak keveréséből állott elő s ma egy hires hintósló-törzset képvisel, melynek egyesei azonban kiváló hátilovak is.



313. ábra. Keletporoszországi ló.

E ménes 1890-ben 350 kanczából és 18 törzsménből állott.

A kanczaállomány a következő 5 termetbe tartozik: 85 darab könnyebb hátas kancza, különféle szinü, Trakehn-ben ;

65 drb nagyobb hátas és könnyebb hintós kancza, különfél szinü, Bajohrgallenben

85 drb fekete, nagyobb hintós kancza, Gurdszen-ben ;

65 drb ugyanilyen pej kancza, Kalpakinban;

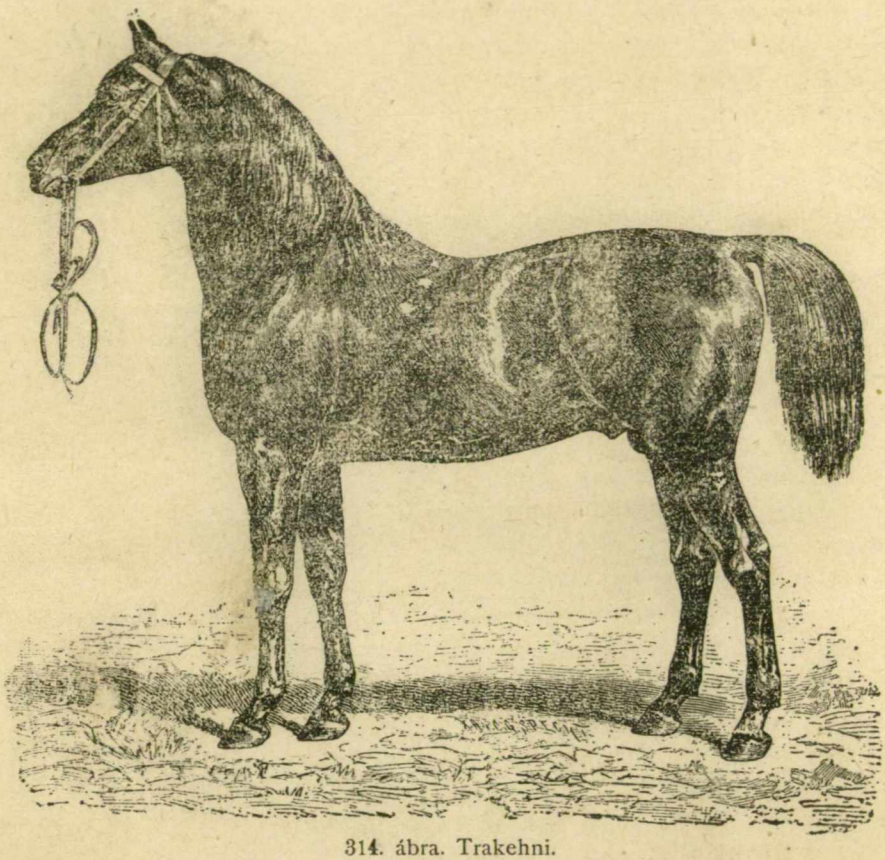
50 drb ugyanilyen sárga kancza pedig Guddinban.

A trakehni főménes czélja evvel az anyaggal az, hogy:

1. az országos lótenyésztést évenként körülbelöl 40—45 drb ilyen fajtáju csődörrel lássa el;

2. hogy az uralkodóház istállói számára évenként 40 drb részint hátas-, részint hintóslovat szállitson; s végre

3. hogy saját szükségletének fedezésére méneket és kanczákat tenyészszen.



314. ábra. Trakehni.

A nevezetesebb hágó mének Nemetországban (1888-ban) a következők voltak:

Marsworth, angol telivér, pej, angliai nevelés; *Hektor*, angol telivér, fekete, kisbéri nevelés; *Duke of Edinburgh*, angol telivér, pej, angliai nevelés; *Foripnnier*, angol telivér, sárga; angliai nevelés; *Father Claret*, angol telivér, fekete, angliai nevelés; *Lollypop*, angol telivér, sárga, angliai nevelés *Kingdom*, angol telivér, pej, angliai nevelés. Ezekhez járul ma *Chamant*, *St. Gatien* és *Harvester*, melyek az állam tulajdonai és *Charibert*, mely magántulajdon.

Azok után, a miket a kelet-poroszországi lóról külemtani szempontból már elmondottunk, szószaporitás volna a trakehni lovat is, melytől származik, közelebbről leirni; közöljük hát a trakehni fekete törzsnek egyik példányát jól sikerült rajzban (*314. ábra*) s megjegyezzük, hogy a többi törzsek általában csak az alacsonyabb vagy magasabb test és a szin tekintetében ütnek el ettől.

A hannoveri ló.

Hannoverában a lótenyésztéssel kiválóan a kisbirtokosok foglal koznak s ezek egy nagy, de lehetőleg nemes hintósló előállitásán fáradoznak, mely azonban mint nagy hátas is meg kell hogy feleljen. E törekvésükben hathatósan elősegiti őket a *cellei* országos ménes, mely szintén angol lovakat tenyészt. A befolyás eredményezte, hogy a hannoveri ló ma szintén egy nemes félvérnek mondható, mely a katonaság részére is éppoly keresett, mint az előbb jelzett kelet-poroszországi.

A hannoveri lótenyésztésre egyébiránt a nevezett ménesen kivül felettén üdvösen hat ama körülmény, hogy ezen ménesből kikerülő csödörökkel hibás, rossz kanczákat hágatni tilos. (Nálunk is elkelne az ilyen intézkedés!) Ezenkivül a hágató állomásokon a telivértől eredő csikók *kék*, a félvérektől eredők *vörös* szinü papirra nyomott igazolványokkal láttatnak el, de csak az esetben, ha a kancza származása is ösmeretes; ha nemismeretes, akkor *fehér* igazolványt nyernek e csikók, hogy származásuk, ha tenyésztésbe vétetnek, kellőképpen ellenőrizhető legyen.

Hannoverában egyébiránt, névszerint *Herrenhausenben* egy udvari ménes is van, mely Dániából behozott fehéren születö szürke és homály lovak tenyésztésével foglalkozik.

Még felemlitvén, hogy Pozenben a *zirkei*, Schlezwig-Holsteinban a *traventhali*, a rajnai vidékeken a *wickrathi*, Westfáliában a *warendorfi*, a Szászföldön a *graditzi* és a brandenburgi területen a *neustadti* vagyis Fridrich Wilhelm ménesek (hogy másokat ne is emlitsünk) mind a poroszországi lótenyésztés emelésére s a mai jobb anyag fentartására hivatvák, azt hisszük nem csalódunk, ha azt mondjuk, hogy a német birodalom ez a része lótenyésztési tekintetben nagyon példányszerüen van berendezve.

A mecklenburgi ló.

A német birodalom ezen részében egy erösebb angol telivérekkel előállitott ló, az u. n. régi mecklenburgi ló volt ezelőtt honos, ezt azonban ujabb időben az uj mecklenburgi ló kiszoritotta. A régi mecklenburgi ló igen kiváló katonaló volt s ma csak elvétve lehet itt-ott feltalálni. Az ujabb mecklenburgi is katona alá van szánva, de a kevés figyelemmel megválasztott angol telivérek beavatkozása folytán a réginél rosszabb.

A *Radesin*-ben felállitott jobb csödörök (számszerint 140), melyek között 30 suffolk is van, valószinüleg elérhetővé teszik a czélt, melyet Mecklenburgban kitüztek, t. i. egy nagyobb, erös angol félvért, mely kocsi-

ban is használható legyen s lovas alá is beváljon. A Rabensteinfeldben levő herczegi ménes és a többi magánménesek, melyek mind angol telivér tenyésztéssel foglalkoznak, bizonyára szintén hathatósan közre fognak ebben működni.

Az oldenburgi ló.

A nagy német birodalom e részén régi időben egy felettén vegyes, t i. nápolyi, spanyol, török, tatár és angol lovakból létesült keverékanyag volt elterjedve, mely 1820-ban egy Cleveland csödör beavatkozása folytán, később ugyanilyen és yorkshirei mének révén indult egyöntetübb javulásnak.

Minthogy e területen állami vagy magánménes nem létezett, a javulás és átalakulás nehezen ment, oly annyira, hogy az oldenburgi lovat a legtöbben ma se tartják valami sokat érő állatnak. Ez a ló t. i. gyorsan fejlik ugyan és nagy, 175—186 cm., de lágy, nem kitartó s legfeljebb középszerü hintóslónak mondható. Vannak egyébiránt, a kik nagyon dicsérik (Volkers), a mi körülbelől arra mutat, hogy a sok *közepes* között kerül *kiváló is.*

Würtemberg lovai.

Jóllehet Würtembergben a régibb időben is foglalkoztak lótenyésztéssel (erre mutat régi fővárosának, Stuttgartnak — kancza-kert - neve is), említésre méltóbb állapotok e téren Vilmos király idejéből (1814) vannak feljegyezve, kinek uralkodása alatt persa, magyar és orosz, majd tiszta arabs lovak importáltattak részint a hazai anyag nemesbitésére, részint (az utóbbiak) tisztán való tenyésztésre.

Ezen igen becses arabs telivér tenyésztésen kivül félvér tenyésztés is üzetik Würtembergben angol és arabs lovak között nagyobb kocsiba való termet előállitása czéljából, és pedig szép eredménynyel.

Az arabs telivér tenyésztésben a Magyarországban Fechtig bárótól vásárolt Bairaktar és a Pückler herczeg által Arábiában vásárolt Zarif játszott legkiválóbb szerepet.

A királyi magánménesben Scharnhausenben, és a weili, kleinhohenheimi stb. birtokokon a közelmultban több mint 100 kancza között 50-en felül arabs telivér volt s ezekhez 8 telivér arabscsödör járult. A *marbachi* országos ménesben 150, többnyire angol-norman mén van elhelyezve, melyek 40—50 hágató állomáson müködnek.

Würtemberg körülbelül 100.000 lónak van birtokában, a melyek között azonban nehéz igásló alig találkozik.

Bajorország lovai.

Ez ország több mint 350 ezer darabból álló lóállományát, a *pinzgaui, rotthali* és *feldmochingi* lovak kivételével, melyek igen régi fajták, nagy részben kisebb-nagyobb keverék állatok képezik. Ezek közül ujabb időben a normandiai lóval kevert orientalis vérüek válnak ki, melyek között éppugy mint a rotthaliak között, már katona alá való ló is kerül.

A *bergstetteni* ménes leszámitásával, mely kizárólag az udvartartást látja el lovakkal, a *zweibrückeni* országos ménes érdemel említést, mint olyan, mely az ottani országos lótenyésztés emelésére van hivatva hatni a maga anglonorman és arabnorman, meg más fajta ménjeivel.

A Trauenstein vidékén előforduló bajor pinzgaui lóról, mely noriai eredésü és nehéz igásló, nem tartjuk szükségesnek itt külön megemlékezni, minthogy azt Ausztria lovainak tárgyalásánál bőven ismertetjük.

A német birodalom más részeiben levő lovak sem magukban, sem reánk nézve nem elég fontosak arra, hogy velük foglalkozzunk, azért tehát mellőzzük is azokat s áttérünk e helyen mindenek előtt a reánk nézve nem csak érdekes, de fontossággal is biró oroszországi lovak tárgyalására.

Az orosz birodalom lovai.

Az 1882. évi számlálás szerint Oroszország lóállománya az egész birodalomban 21 millió 137 ezer 625 darabot tett ki s ezen lóállomány, orosz felfogás szerint, Európai-Oroszországban nem kevesebb, mint 20 fajtához tartozik.

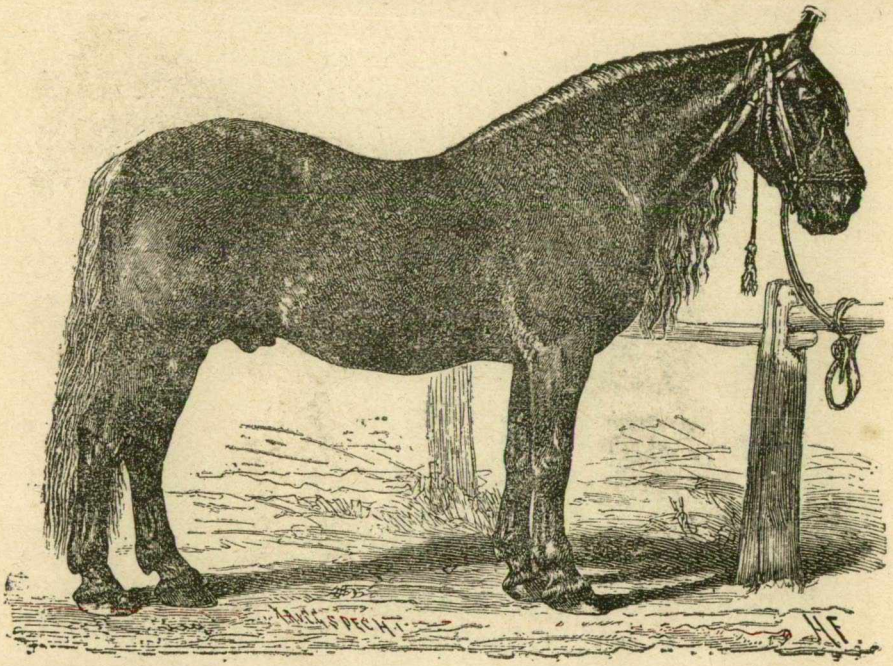
Nem lehet czélunk ezeket mind ismertetni; s annak előre bocsátásával tehát, hogy az összes orosz lovak — alig egy-két fajta kivételével — az orientalis typusu lovak keretébe tartoznak, felemlitjük mindenek előtt

az orosz paraszt-lovat,

mely, mint a *315. ábra* mutatja, a nem nemes keleti lovak közé sorozható s nagy hasonlatosságot mutat a mi szittya lovunkhoz. Nem szép, sőt inkább rutnak mondható, kicsi, konok természetü lovak ezek, a melyek azonban gyors mozgásuak, könnyen kielégithetők s felettén kitartók.

Ez a ló állitólag frieslandi eredésü s nagy Péter czár telepitette be a mai woronesi kerületbe, hol aztán részint hollandi, részint a közelben levő khränovoi ménesből eredt Orlow lovakkal kereszteztetett.

A mint a *316. ábra* mutatja, a bitjugló nagy (160—170 cm.) Feje nehéz s aránylag hosszu és könnyü nyakát dus és hosszu sörény disziti. Testének közép része hosszu, de széles, erős. Fara gömbölyded és barázdált. Farka mélyen tüzött s majdnem földig ér. Végtagjai rövidek, jól izmoltak, kitünő inakkal ellátottak és helyes állásuak. Igen jó indulatu, erőteljes munkás lovak, melyeknek fentartását és tökéletesbitését ujabban az állam azáltal vette kezébe, hogy a khränovoi ménesben egy kis bitjug tör-



316. ábra. Bitjug ló.

zset alapitott. Nem valószinütlen, hogy Oroszország ezen egyetlen igáslova más országokban is idők folytán kedveltségre teend szert.

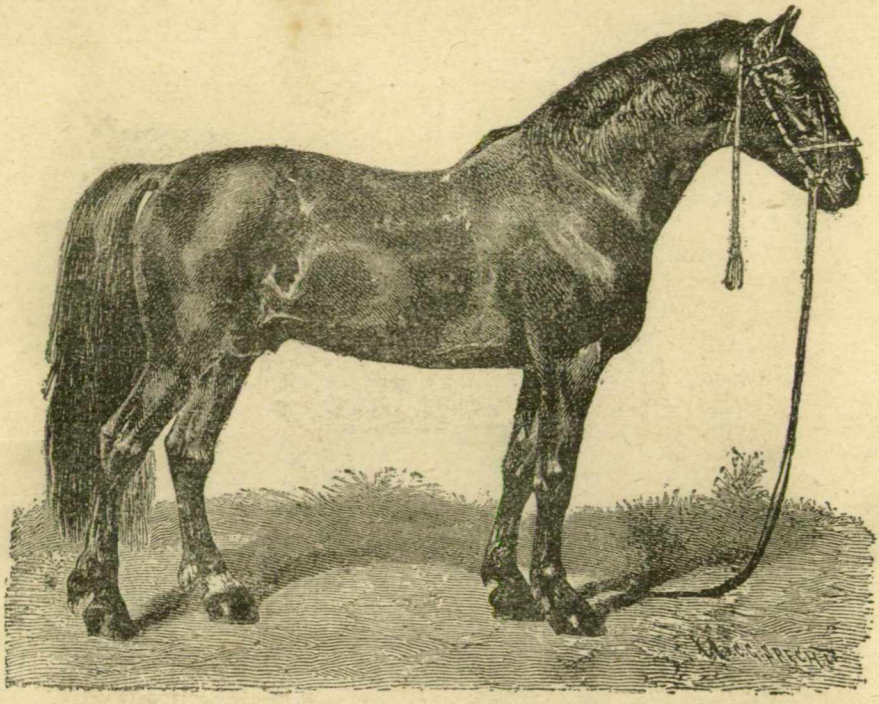
Az Orlow-ló

Ez a világhirre vergődött ügetőló, mely ma külön fajtabeli állat, nak tekinthető, meglehetős tarka keresztezésnek köszöni létét.

Orlow-Tschesmensky gróf t. i. 1778-ban oly módon állitotta elő) hogy *Smetanka* nevü szürke arabs csődörével (melyet Moreában állitólag 60.000 rubelért vett s mely 153 cm. magas volt és 19 pár bordával birt egy névtelen *dán kanczát* hágatott meg, mely igy egy *Polkán*-nak keresztelt csődör csikót vetett. Minthogy ennek formái és tehetségei az Orlow

által kitüzött czélnak teljesen meg nem feleltek, *Polkán*-nal egy szintén névtelen *hollandi kanczát* hágatott meg a nevezett gróf, a mely 1784-ben egy *Bars I*-nek elnevezett csödörcsikót ellett. Ez tenyésztője kivánalmainak teljesen megfelelvén, *Smetanka* 4 más csödör utódjával együtt az Orlow fajta ló törzsapjává lön.

Idők folytán, arab, persa, hollandi és angol telivér kanczák is felhasználtattak a továbbtenyésztésben s ezen, mint már jeleztük, »tarka« keresztezés utján lett azzá az Orlow ló, a milyennek azt ma látjuk.



317. ábra. Orlow-ló.

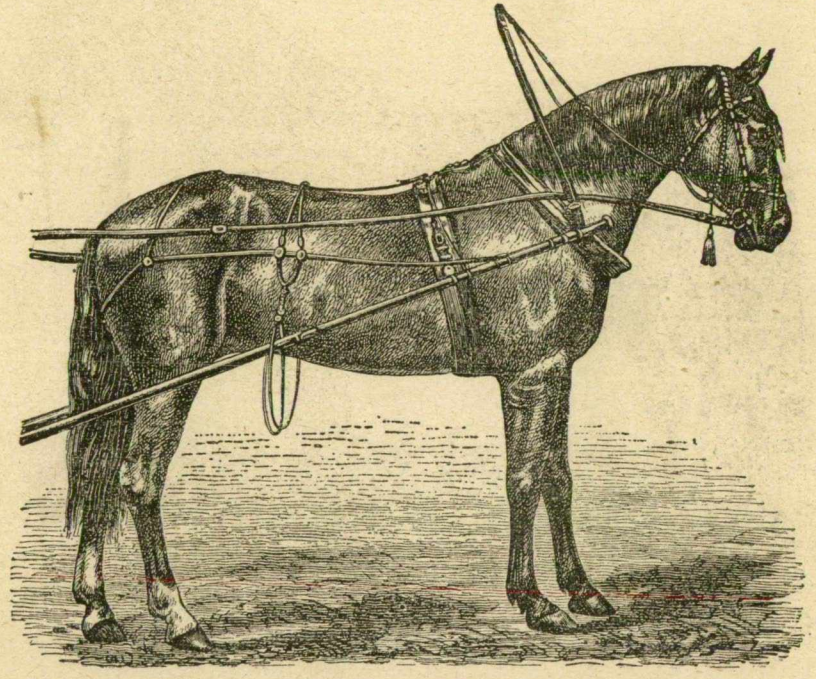
Hogy a szerencsés véletlennek is közbe kellett játszania e kiváló állat létesitésében, az majdnem kétségtelen, de e lónak genialis előállitója határozottan jól meg tudta választani a czélhoz vezető eszközöket, mikor t. i. arabs csödörének finom csontvázát a széles dán anyában megnagyobbitotta, majd a hollandi anya dus izomzatával megrakta, fenntartván az utódokban az arabs tüzét és tételényképességét.

A mi e ló külemét illeti, csakugyan nehéz annak olyan leirását adni, hogy az minden egyes Orlowra találó legyen. Az egyöntetüség e fajtánál nem is erős oldal, ugy hogy a hány, majdnem annyiféle külemü.

Előre bocsátjuk egy svéd versenylap tudósitójának az 1878-iki párisi nemzetközi lókiállitás alkalmával az ott kiállitott Orlowról közölt következő leirását:

»Képzeljen magának a szives olvasó egy hosszu lábu, otromba fejü, rövid meredek vállu, hoszu, lágy hátu, rossz bordázatu, kurta és gyenge faru, nagyfokban hibás lábcsontokkal biró, sekély és keskeny Gault (igy), melynek azonban mozgását látni kell, hogy fogalma legyen az embernek arról, hogy mi az az ügetés.«

Hát ennek a leirásnak körülbelül megfelelő Orlowok tényleg léteznek. Ilyen pl. azaz egyébképpen igen kitünő csődör, melyet természet után a *317. ábra* feltüntet.



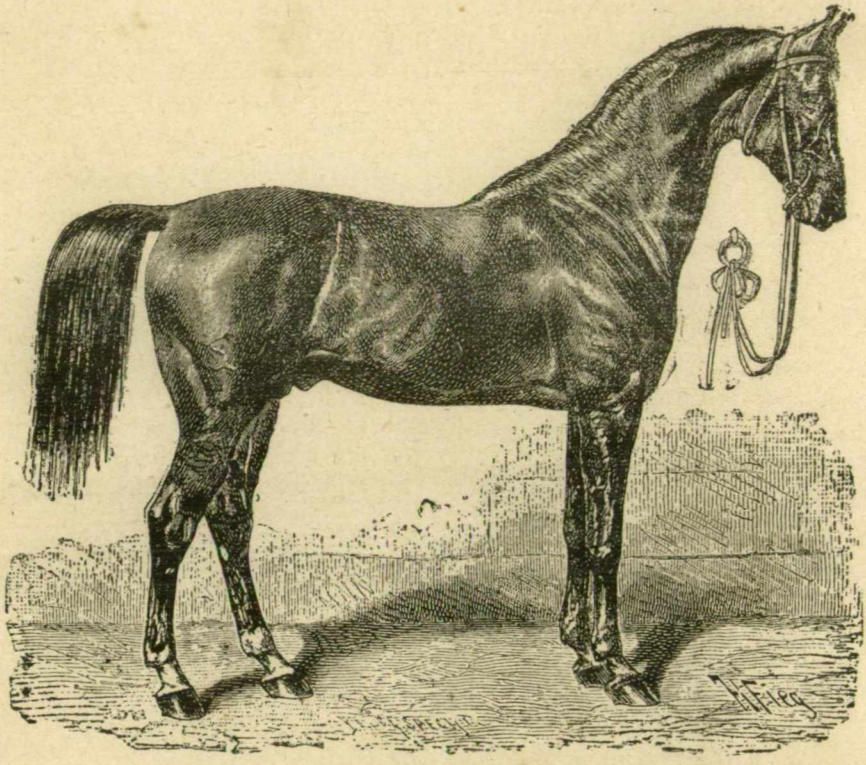
318. ábra. Orlow ló.

Hogy azonban ennél korrektebb alkotásu és tetszetősebb Orlowok is léteznek, az bizonyos. Ilyet tüntet fel a *318. rajz,* mely egy hires versenyügetőt ábrázol.

Azt nem lehet tagadni, hogy pl. az Orlow lapoczkája, fara és izületei, de sőt kötése is sok kivánni valót hagynak fenn, de aztán pl. a hoszszu és izmos alkar és czomb s a nagyon kedvező izületszögletek, a nagy trabboló képességet előre elárulják. S ez a képesség ennél a lónál valóban rendkivüli, mert nemcsak tetszetős, kiadó és biztos, hanem nagy mérték-

ben könnyü, kitartó és rendszeres is. S éppen a rendszeresség és kitartás az, a melyben az orosz Orlow ügető az amerikait meg is veri, a sebességben pedig az amerikai szintén hires trabbolót legalább is megközeliti.

Az eddig leghiresebb amerikai ügető *Maud,* mint azt az ügetés tárgyalásánál jeleztük, az angol mértföldet (1609 méter) 2 percz és $8^{3}/_{4}$ másodpercz alatt tette meg. 1886-ban Oroszországban egy *Kremen* nevü szürke Orlow csődör 3 werstet, vagyis körülbelül 3208 métert (tehát 10



317. ábra. Orosz angolfélvér.

méter hijján 2 angol mértföldet) 4 percz és 58 másodpercz alatt tett meg, a mi — tekintve a nagyobb távolságot — határozottan nagyobb tétemény-képességnek bizonyul, mint amaz. Egyébiránt általában azt tartják, hogy az Orlow a 3 werstet 4 és $^{1}/_{2}$ percz alatt is megteszi anélkül, hogy ismételten vágtatásba törne ki, a mi az amerikai ügetőnél nagyon gyakori.

E kiváló állat tenyésztésével ujabb időben Ausztriában kiterjedtebben kezdenek foglalkozni. Hazánkban — habár ez a ló már meglehetősen ismeretes — nagyobb tért ezideig nem birt hóditani.

A trabb-versenyek szegénysége és a futóversenyek módfeletti dédelgetése állja utját annak, hogy ez a ló még ismertebbé és becsültebbé váljon nálunk, a hol a hazai ügetölovak egyébiránt szép számban léteznek és a hol az ezek iránti nagyobb érdeklődés csak alkalmas, gyujtó szikrára vár.

Még felemlitjük, hogy Oroszországban majdnem 400 magánménes és 18 méntelep van, melyekből 1500 mén kerül ki állomásokra és fedez 1—10 rubelért. Ezenkivül jelenleg a következő 5 állami ménes foglalkozik az orosz lótenyésztés emelésével, u. m.:

1. a *khräenovoi* ménes a woronesi kerületben, 250 anyakanczával, melyek részint Orlowok, részint angol telivérek és bitjug lovak;

2. *a streletski* ménes a charkowi kerületben, mely keleti eredésü hátilovakat tenyészt;

3 *a limarévoi* ménes, ugyanabban a kerületben, mely angol félvéreket tenyészt (egy itt tenyésztett lovat tüntet fel a *319. ábra*);

5. *a novo-alexandrowski* ménes ugyanott hasonló tenyészanyaggal;

6. *a janowi* ménes a lengyel földön, 60 anyakancza után félvérü, vegyes fajta hátilovakat tenyészt.

Az állam egyebekben is résen van a lótenyésztés előbbvitelében, gy pl. nem kevesebb, mint 100.000 rubelt tűz ki évenként versenyekre s lódijazásokra. De maguk a magánménes tulajdonosok is hathatósan közreműködnek. Ezek kezén több, mint 100.000 kancza és több mint 11 ezer mén van, melyek az országos lótenyésztés emelésén szintén közremunkálnak.

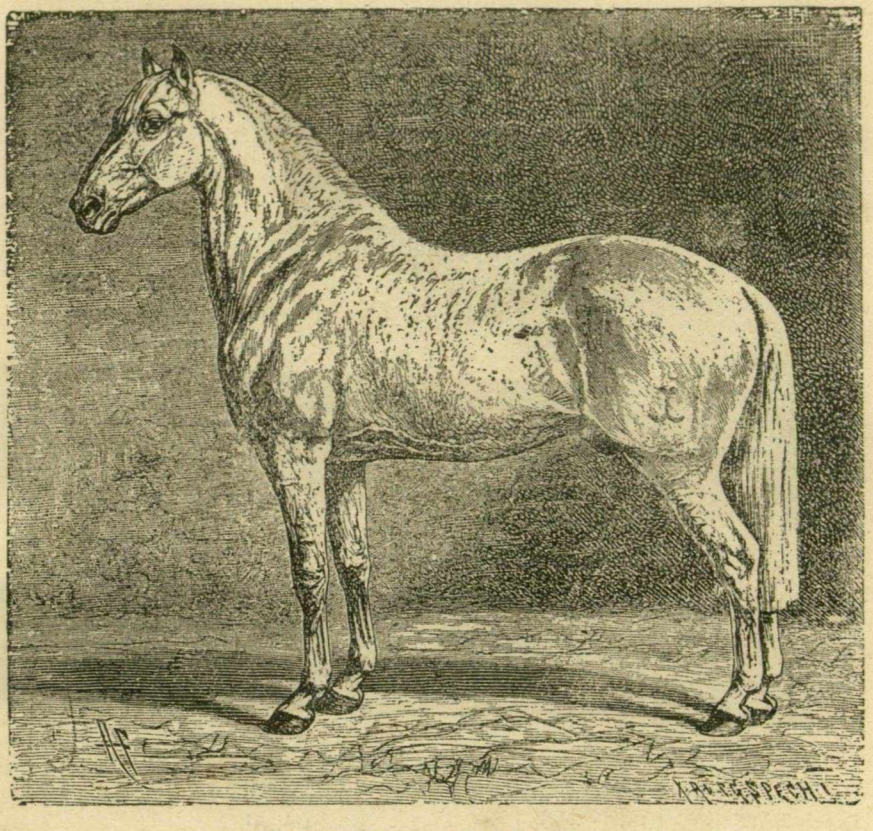
Végül ide igtatjuk, hogy az Orlow ügetők száma a khränovoi ménesben jelenleg 5—600 darab. Ezek között 100 törzs kancza és 16 törzs mén van Az ivadékok felnevelésénél a következő eljárás követtetik.

A szopós csikók nyáron éjjel-nappal, télen pedig csak nappal folyton a szabadban tartatnak. Elválasztás után fedett helyiségben vagy a szabadban, rendszeres ügető mozgásnak vettetnek alá és pedig csoportosan és szabadjában ugy, hogy a csikós a kör közepéből ostorral biztatja őket, különösen arra ügyelve, hogy ne vágtassanak. Három éves korukban már szekér előtt idomittatnak a csikók tovább, s ekkor sebességük formális versenyeken kipróbáltatik. A kiválóbbak aztán a ménesben visszatartatnak s e czélra külön alkalmazott trainerek által tovább idomittatnak, majd 4-éves korukban tenyésztésbe vétetnek; a vissza nem tartottak java ménjei aztán a méntelepeknek osztatnak szét, a többiek pedig elárvereztetnek.

Csak futólag emlitjük befejezésül, hogy Moszkvából vasuton elindulva és a Liski állomáson kiszállva, szekeren körülbelül $4^1/_2$ óra alatt lehet a khränovoi-i ménesbe jutni, a hol — a mint afelől többen biztositanak — igen barátságos, vendégszerető fogadtatásra talál a külföldi szakember.

S ezek után még csak annyit, hogy Oroszországban az Orlownak mint »telivér ügető fajtának« a törzskönyvezése már 1862-ben tervbe volt véve s ujabban annak megfektetése határozatba is ment.

Spanyolország lovai.



320. ábra. Andaluziai ló.

A milyen hires volt régi időkben Spanyolország a maga *andaluziai* lovával s a mily fontos szerepet vitt akkori időben ez a berber eredésü ló egész Európában, éppoly hirnélkülivé vált az s éppoly haszontalanná lett emez az ujabb korban.

Az ország elszegényedését a ló megkevesbedése, elnemtelenedése oly kérlelhetlenül követte, hogy ebben az országban a szamár és öszvér tenyésztésen kivül más equida tenyésztéséről alig lehet szólani, minthogy a körülbelől 400.000-ből álló lóállomány négyszer annyi szamárral és öszvérrel áll szemben.

Az uralkodó papság birtokában s egyes nagy urak kezén még tartja ugyan magát az u. n. andaluziai ló is, de már csak olyan kiadásban, a milyennek azt *320. rajzunk* feltünteti. Spanyolország egyéb lovai keverékek és külföldiek, melyek szót nem érdemelnek.

Ujabb időben némi erőfeszitések kaptak lábra a kormány részéről s valószinü, hogy az importált angol telivér beavatkozása idők folytán örvendetesebb lótenyésztési állapotokat teremt azon lónak a hazájában, a



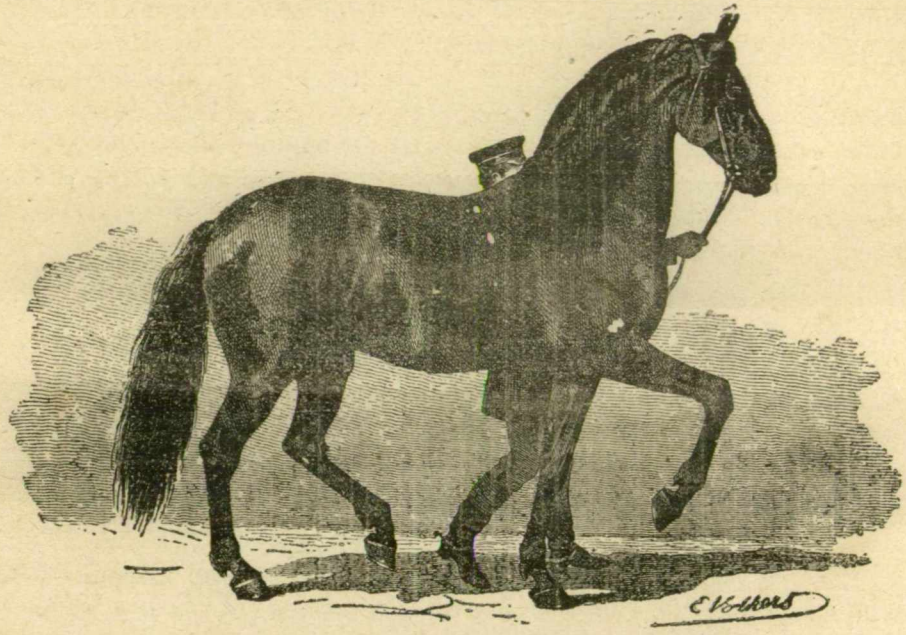
321. ábra. Spanyol ló.

melyet régen az equidák herczegének neveztek — ha ugyan az a — eléggé el nem itélhető kedvtelés, mely a bikaviadalokban dobzódik, alább hágy; mert addig, a mig valamely nép gyönyörüségét leli abban, hogy évenként 3–4000 ló, többnyire csödör, lelje végét az arenák porondján, a bika szarvai által kiforgatott belekkel, valóban nem remélhető a ló iránti szeretet fokozódása s evvel a lótenyésztésnek emelkedése; az ilyen nép meg fog elégedni az olyan spanyol-lóval is, a milyent az önérzetes képü bikaviadorral egyetemben *321. ábránk* feltüntet, egy lóval tehát, a mely arra, hogy beleiben a felbőszitett bika szarvait megforgassa, éppen elég jó.

Olaszország lovai.

Nem sokkal, de valamivel mégis örvendetesebb állapotok forognak fenn lótenyésztési tekintetben, Itáliában.

A lóállomány a területhez és népességhez képest nem nagy ugyan, de elég számot tevő, t. i. egy millió és néhány százezer; hanem aztán e számottevő lóállományból, számbavehető igazi fajta — a nápolyi ló kivételével — ki nem magaslik ugy, hogy nincs talán ország, a mely nagyobb zagyvalékot tüntetne fel, mint ez a czitromok és narancsok hazája.



320. ábra. Nápolyi ló.

Csudálatos csakugyan, hogy ez a legrégibb korban már lovakkal és sok egyéb jókkal és széppel megáldott ország, maig csak odáig volt képes vinni, hogy — némi büszkeséggel mindenesetre, de vajmi kis haszonnal — magáénak nevezheti ma is azt a lovat, a mely egy időben (a czopfok korszakában) nagyrabecsülve járta be majdnem az egész világot.

A régi *nápolyi lovat* értjük e nagyrabecsült állat alatt, a mely éppugy, mint az előbb emlitett spanyol-ló, hazánk lótenyésztésében is meglehetős mélyreható szerepet játszott, s Ausztriában a kladrubi és lippizai lófajtáknak vetette meg alapját.

Ez a ló »megfogyva« bár, de egy kissé meg is »törve,« ma is létezik, s nem oly megvetendő állat, a milyennek sokan feltüntetni szeretik.

Mint *322. ábránk* mutatja, ez a ló nagy s egészben távolról se visszataszitó külsejü. Feje félkos vagy egész kosfej; nyaka vaskos, magasan illesztet s kellemes hajlásu; mellkasa nem nagyon mély, de széles; háta hosszu, nem nagyon erős kötésü; a fara terjedelmes, izmos, gyengén barázdált; a végtagjai aránylag hosszuk, jól izmoltak. Járása feltünő, magas, tetszetős.

Természetes, hogy ily alkotás mellett — hozzászámitván e lónak jóindulatu, tanulékony természetét — ez az állat ma kiválólag csak mint iskola- és cirkus ló jő figyelembe s csak másodsorban mint hintósló; de e két hasznositásra aztán határozottan igen alkalmas.

Olaszországban egyébiránt, a hol a szamár- és öszvér-tenyésztés szintén »virágzó«, az 1881-ben alakult »Jockey-Club« igen dicséretre méltó erőfeszitéseket tesz az angol telivérekkel és versenyekkel ugy, hogy az állami beavatkozást is figyelembe véve, sok jel mutat ma már arra, hogy Itália rövid idő mulva kiheveri ama sebeket, melyeket lótenyésztésén az eddigi semmibe vevés, a non curamia, ütött.

Schweiz lovai.

A Schweizban levő, körülbelül 100.000 före menő lóállományt kevés kivétellel a nehéz, noriai eredésü ló teszi ki s egyedül a waadti és részben a freiburgi kantonban fordulnak elő lovak, melyek a keleti származást elárulják.

A jelzett, nehéz, noriai eredésü lovak rendesen 3 főcsoportra osztatnak, habár ezek között a különbség vajmi csekély.

Megkülönböztetik nevezetesen a *schweizi*, az *erlenbachi* és a *freiburgi* lovat, melyek közül a két utóbbi a nehéz, az első pedig a könnyebb igás fajtát képviseli.

Ujabb időben az angol félvér, különösen az anglonorman ló tenyésztése is nagyobb mérvéket ölt a Schweizban, luxus- és katonaló szükségletének nagyrészét azonban ma is hazánkból és Angliából fedezi.

Ausztria lovai

Az osztrák monarchia már a 16-ik században, t. i. abban a korban, mikor Spanyolországgal közelebbi viszonyban állott, hires volt különösen spanyol eredésü lovairól. Ebben az országban a későbbi századokban is nagy gond fordittatott a lótenyésztésre s éppen e gondoskodásnak köszönheti Ausztria, hogy manap is nagyon elsőrendü helyet foglal el Európa lótenyésztő államai között.

A körülbelől 1 és $^1|_2$ millió darabból álló lóállomány az igaz hogy nagyon vagyes természetü, de három oly fajta válik ki közüle, a mely nemcsak hazájában, hanem a külföldön is hires és becsült.

Lássuk ezeket egyenként.

A lippizai ló.

Ez a ló a Karst hegységben a Trieszttől $1\,^1|_2$ órányira fekvő lippizai csász. udvari ménesben tenyésztetik, mely ménes 1580-ban I. Ferdinánd császár egyik fia, Károly főherczeg által alapittatott.

E ménesben jelenleg 3 tenyészet létezik, t. i.:

1. a régi, spanyol-nápolyi eredésü lippizai fajta, mely a Pluto, Conversano, Neapolitano, Favory és Maestoso törzsek által képviseltetik;

2. Az orientalis fajta, melyet a Gazlan, Saydan, Samson, Hadudi és Ben Azet eredeti arabs csődörök alapitottak; s végre

3. e két fajta keresztezéséből eredt törzs, melynek megalapitója Siglavy nevü arabs csődör volt.

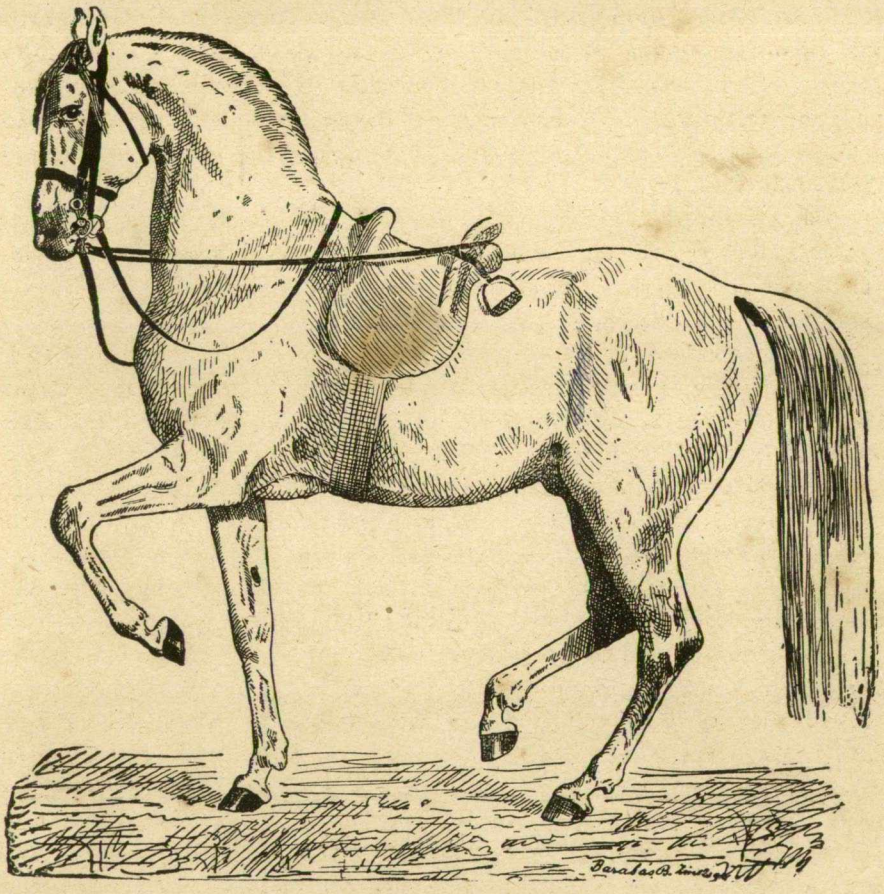
A régi, tiszta lippizai ló, melyet *323. ábránk* tüntet fel, 157—167 cm. magas. Feje, habár arczorri része ivelt, tetszetős. Nyaka magasan illesztett, kellemesen hajlott, nem könnyü, de mozgékony. Sörénye tömött, növése hosszu, de finom szálu. Marja nem magas, háta hosszu, de széles és jól zárt. Fara gömbölyü, izmos. Farka hosszu s szépen hordatik. Válla lehetne hosszabb és szárazabb. Mellkasa elég terjedelmes. Végtagjai feltünő rövidek, izmosak, kitünően inaltak, szárazak, erősek. Izületei szélesek s csonthibáktól mentesek. Patáik ritkaszépek és jók. Felettén szivós, egészséges, szelid és tanulékony természetü állatok, melyeknek magas, tetszetős mozgása nagy mértékben biztos is. Egyébiránt ez a ló lassan fejlődik; 6—7-éves kora előtt teljesen kifejlődöttnek nem vehető, hanem aztán hosszu életü.

Jóllehet a lippizai ménesnek a főfeladata a császári udvartartásnak háti- és kocsilovakkal való ellátása, mégis oly méneket is produkál

melyek az országos lótenyésztésnek vannak hivatva szolgálatot tenni s e czélból telepekbe osztatnak szét.

A ménes körülbelől 350 darabból áll. Ezek közül 40 -50 lippizai, 10—15 arabs telivér és 30—35 lippizai-arabs kancza. Jelenleg 3 lippizai és 3 arabs telivér törzsmén hág ott.

A lippizai lovak bal pofájukon L. betüvel jegyeztetnek.



323. ábra. Lippizai ló.

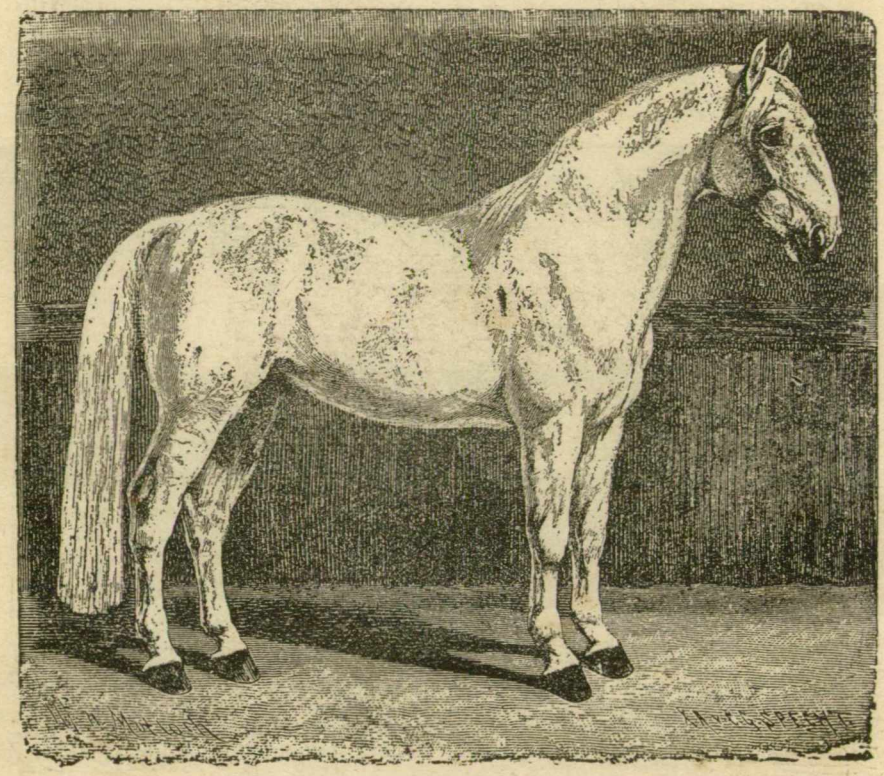
Mint látni fogjuk, a mi fogarasi ménesünk lovai is nagyrészben a lippizaiaktól veszik eredésüket s az osztrák-magyar monarchiának lótenyésztési tekintetben ez a két ménes a maga nemében nagyon elsőrendü gyöngyét képezi.

A kladrubi ló.

Ez a nem különben spanyol és olasz eredésü állat Csehországban a kladrubi császári udvari ménesben tenyésztetik, mely ménes 1560-ban

alapitatott s ma is kizárólag a császári udvartartás számára van hivatva, diszhintóba való és iskolalovakat szolgáltatni.

A kladrubi lófajta tulajdonképeni megalapitója az 1764-nen született *Pepoli* nevü, Olaszországban vásárolt fekete csödör volt, mely 1775-ben egy Torcanello kancza után egy *Imperatore* nevü szürke csödört hagyott hátra. Ez utóbbinak *General* nevü fia s ennek *Generale*, *Generale III.* és *Generalissimus* fia, melyek mind szürkék voltak, tartották fenn a kladrubi ló

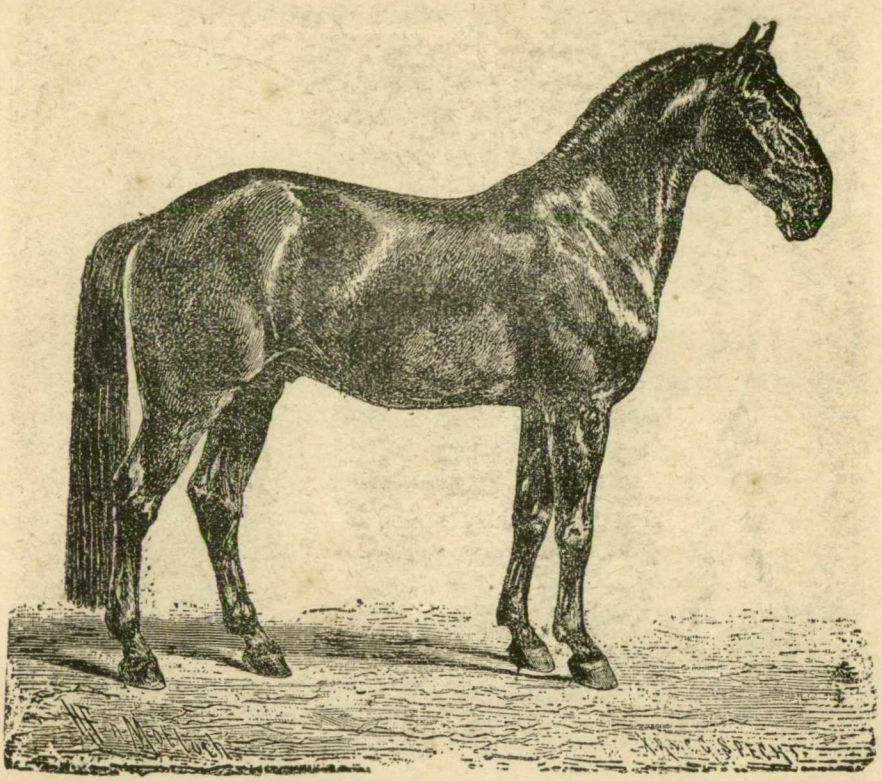


324. ábra. Kladrubi (szürke).

szürke törzsét. A fekete törzs egy *Sacramoso* nevü 1799-ben született és a salzburgi püspökségtől vásárolt csödörtől eredt, melynek származás ugyan bizonytalan, de valószinü, hogy nemkülönben spanyol-olasz eredésü volt. Ugyan e törzs létesitésében egy másik, 1780-ban az olmützi püspökségtől vásárolt s ugyancsak *Sacramoso* nevü fekete csödör is részt vett, hasonlóképpen egy Rómában 1849-ben vásárolt *Napoleone* nevü fekete mén is, mely két utóbbi mén ivadékai tenyésztetnek ma tovább beltenyésztésileg.

E ló nagysága 170—190 cm. között ingadozik. A hosszu, nagy, ivelt, nehéz fej általános mind a két szinü törzsnél.

A szürkék (*324. ábra*) nyaka mélyen indul, széles és alsó részletén erősen kidomborodó; marja rövid, alacsony, elgömbölyödő; háta és ágyéka hosszu, de széles és csak kissé hajlott; fara rövid, széles és csapott voltát a nagy izmoltság álczázza; farka elég magasan tűzött s földig ér; mellkasa széles, ivelt; csak egyes nagyobb példányoknál tünik fel aránylag keskenynek; lapoczkája széles, gyakran elől elhelyezett és meredek; könyöke a törzstől eláll; alkarja rövid és izmos; szára és csüdje hosszu; ez utóbbi



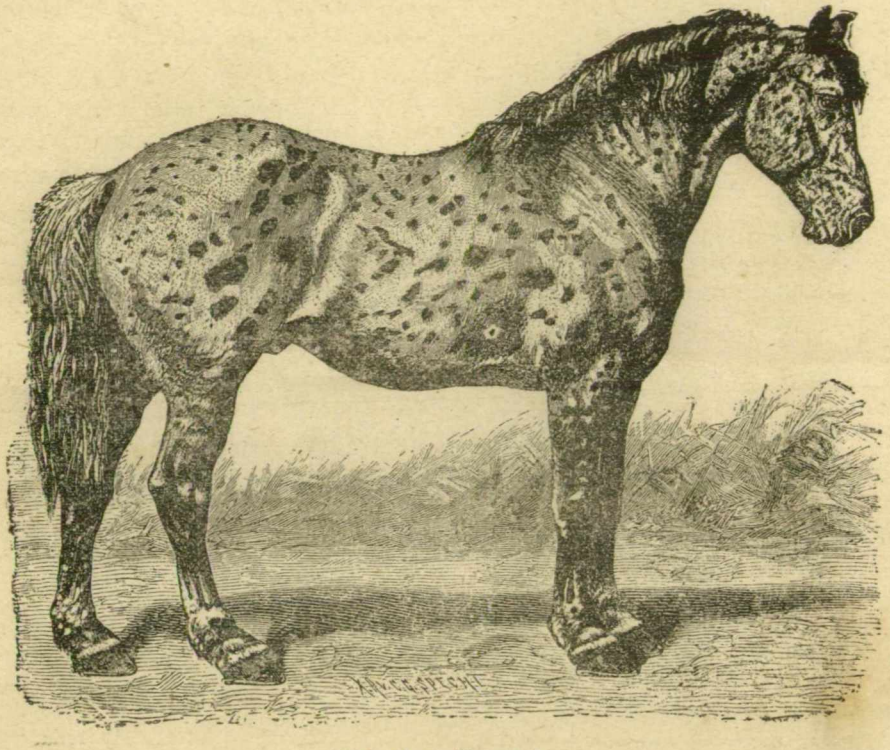
325. ábra. Kladrubi (fekete).

meredek, de erős csontu és feszes inu; patája nagy, meredek, de egyéb képpen nem rossz; koncza rövid, czombja hosszu, nagyon ízmos, de csánkban nagy szögletet alkotó; különben ez utóbbi testrész száraz és erős mellső végtagjai egészben többnyire hátraállitottak és hegytiprók, hátsó lábaik a kardállás miatt has alá állitottak. Ügetésük rövid, de feltünő szép, magas lábhordással vitetik véghez, miközben az egész test is ritka büszke tartást vesz fel. A végtagok e közben oldalmozgásokat is végeznek, a mik e lovak járásmódját még feltünöbbé teszik.

A feketék (*325. ábra*) közül különösen a Sacramosok nyaka szebb hajlásu; marja habár rövid, de magasabb; farka mélyebben tüzött; mellkasa szélesebb és mélyebb; lapoczkája dültebb, trabja lassubb, de szintén magas, dobogó.

A kladrubi lovak, különösen a melyek Generalissimustól és Napoleontól erednek, tüzesek és meglehetős bizalmatlanok és félénkek.

6—7-éves koruk előtt e lovak se mondhatók teljesen kifejlődötteknek, hanem aztán 20—25 éves korukban is szolgálatképesek.



326. ábra. Pinzgaui.

A tenyészkanczák rendesen 4-éves korukban bocsáttatnak csödör alá, a használati lovak pedig 5-éves korukban kerülnek a császári istállókba.

A pinzgaui ló.

Nem valószinütlen, hogy ez a régi, nyugoti ló, melytől a legtöbb közép-európai hegyi fajta nehéz ló eredetét vette, a rómaiak uralma alatt az Alpokban élt vad hegyi-lótól származik.

Ez a noriainak is nevezett állat e nevét éppen a régi római *Noricum* nevü vidéktől nyerte, mely az osztrák Alpok nagy részét magába foglalta volt.

A fajtává alakitás *Hieronymus Colloredó* salzburgi érseknek tulajdonittatik, ki *Ries*-ben ezen lovakból ménest alakitott. Legtisztábban Salzburg vidékén, a felső stiriai Enns völgyben és a felső ausztriai Traun negyedben tartotta magát fenn ez az állat, melynek egyébiránt tenyészvidékét képezi a salzburgi herczegségben a zelli, st.-johanni, st.-gilgeni, talgaui, abtenaui, gollingi; Tirolban a kitzbücheli, kufsteini, schwazi, brunneckeni és lienzi; Karinthiában a gurki, spittali, st.-veiti és feldkircheni; Stiriában a gröbmingi, liezeni és muraui; Felső-Ausztriában pedig az ischli kerületek.

A pinzgaui ló, mely hazánkban is meglehetősen el van terjedve, (*326. ábra*) 160—172 cm. magas s övmérete 180 cm., szine tarka, tigristarka, vasderes, sárga- vagy gesztenyepej; más szin ritkaság. Feje nehéz, mélyen tüzött; nyaka rövid, vaskos, terhelt; sörénye tömött, vastag szálu, kuszált; marja alacsony és rövid; háta hosszu, gyakran hajlott; ágyéka széles, de lehetne rövidebb; fara széles, csapott és barázdált; farka mélyen tüzött, durva szálu, tömött; mellkasa elől (a szügy) nagyon széles, különben nem nagyon ivelt és rövid; lapoczkája meredek s meglehetősen terhelt; végtagjai vaskosak, meglehetős laza izületüek s gyakran hegytiprók és kardállásuak; csüdjei hajlottak, patái nagyok, laposak, lazák; bokaszőrük nagy. Egyébként petyhüdt szervezetü, kiváltképpen lépésben mozgó állatok, melyek azonban nagy terhek tovavonszolására egészen alkalmasak. Legnagyobb testsulyt a Pinzgauban tenyésztettek érnek el s Zell am See és Saalfelden környékén találhatók a legjobb tenyészállatok.

A Salzburg vidéki tenyésztő csikóit rendesen nem maga neveli fel, hanem 1-éves korában lókereskedőknek eladja, a kik aztán gazdálkodó csikónevelőknek árusitják el. Ezektől a 2—3-éves állatokat ipartelepek veszik meg, 5—600, 1000, sőt 1500 forintért is darabját.

Ez állat jelzett hibáit tisztán beltenyésztésileg törekszenek javitani s e czélból különféle intézkedések vannak életbeléptetve. Igy többek között a hágómének igazolványnyal láttatnak el, a jellegzetes kanczák összeiratnak, stb.

Hazánkban 1888-ban 59 ilyen noriai eredésü mén hágott a különféle fedeztetési állomásokon.

Az előbbiekben ismertetett 3 különleges fajtán kivül a Bukovinában levő *radautzi* állami ménesben, mely 1792-ben álapittatott, arabs és angol félvérek tenyésztetnek, azonkivül a kladrubi ménesben is tenyésztetik angol félvérü hintósló és telivér; nemkülönben sok hires magánménes foglalkozik az angol telivér tenyésztésével s ujabb időben az Orlow ügető is feltalálta a maga tenyésztőit.

Jóllehet Ausztriában méntelepek is állnak a lótenyésztők rendelkezésére, mégis, minthogy ezek kiválóbban a nehéz lovat kultiválják, a közös hadsereg lószükségletét nagyrészben hazánkból fedezi.

Különben az osztrák monarchia angol telivér tenyésztése, mint azt különösen a bécsi és budapesti versenyek mutatják, habár nem oly elsőrendű, mint a mienk, mégis igen számot tevő.

Magyarország lótenyésztése.

Eljutottunk végre könyvünk azon részéhez, a mely hazánk lótenyésztésével, annak multjával és jelenével foglalkozik. Misem természetesebb, minthogy ezen részt magunk is behatóbban kivántuk tárgyalni s meg vagyunk győződve, hogy olvasó közönségünk is ezt várta legnagyobb érdeklődéssel. Nem is kiméltünk tehát fáradtságot; az ide vonatkozó adatokat a legnagyobb szorgalommal gyüjtöttük, hogy azután egy egészszé összeállithassuk, hogy teljes képet nyujthassunk hazánk lótenyésztéséről. Szükségesnek tartottuk ezt annyival is inkább, mert a külföld sok tekintetben ferde nézeteket táplál lótenyésztésünkről s mindössze a legutóbbi időben jelent meg egy-két olyan külföldi munka, mely lótenyésztésünket annyira a mennyire részrehajlatlanul tárgyalja.

Hivatva van tehát könyvünk ezen része a külföld előtt is bebizonyitani, hogy Magyarországnak van lótenyésztése, olyan pedig, a mely a legtöbb állam lótenyésztésével bátran kiállja a versenyt. Hogy mennyire alaposan sikerült hazánk lótenyésztését megösmertetnünk s mennyire nem, azt az illetékesek elnéző birálatára bizzuk. Megjegyezzük azonban, hogy különösen a történeti rész megirása nem kis fáradságunkba került, a mennyiben nem létezik önálló munka, a mely lótenyésztésünk multját behatóan tárgyalja, vagyis e téren, habár talán szerény uttörök mi vagyunk.

Magyarország lótenyésztésének története.

Ha nem is tartjuk Nagyváti Jánosnak azon följegyzését szószerint igaznak, hogy: »*elejink gyalog nem is tudtak járni, szépapáink pedig királyt is lóháton választottak és lóháton tartották az országnak gyülését,*« mégis kétségen kivül áll, hogy a magyar ló véghetetlen fontos szerepet játszott Magyarország történetében s tény az, a mit annak idején Ditz Henrik megmondott, hogy a magyar középkori harczibabérait nem kis mérvben

lovának köszönheti; »Villámsebes lovai segélyével vitte ki a mai Magyarország elfoglalását, oltalmazta fennállását és Nyugot-Európa rémületének oka talán jó részben a magyar lovas megközelithetlenségében feküdt.«

Lovag nemzet volt a magyar kétségen kivül, attól a naptól kezdve mikor táltosai a berkek sötét homályában fehér mén áldozásával engeszteltek ki a haragvó Hadurt s mikor Pannoniát egy fehér lovon, aranyos féken és nyergen megvették, egészen a mai napig. A hegedüs is azt monoja:

»Feldedet adtad fejér lovon,
És szivedet aranyos féken,
Duna vizit aranyos nyergen,
Akkort való nagy szükségedben.«

(Emlékezzünk régiekről.)

Szóval a ló hazánkban mindenkor kiváló fontos szerepet játszott, ugy a büszke olygarchiánál, mint a köznemes avagy a röghöz kötött jobbágynál, s nem hogy országos viszályok okozója, de sok országos csapás elháritója is volt az ajándékul adott, aranyos czifra szerszámmal fölékesitett harczra idomitott mén. A magyar embernek még ma is van egy példabeszéde: »Kardodat, lovadat, feleségedet másra ne bizd«; ezen egyetlenegy példabeszéd is eléggé meggyőzhet bárkit arról, hogy mily szeretettel, ragaszkodással viseltetik lova iránt a magyar.

Magyarország lótenyésztés történetében több korszakot lehet megkülönböztetni. Ezen korszakok Ruisz Gyula beosztása szerint*) a következők:

1. *A magyar ló korszaka* azé a lóé, a melyen öseink Attila örökét maguknak elfoglalni Ázsiából kijövének. Ezen korszakot a honalapitástól a mohácsi vészig (1526) lehet számitani.

2. *A keleti ló korszaka,* midőn a török hódoltság ideje alatt nemzetünk folytonos érintkezésben állott a kelettel s igy lovaink is sokszorosan és különböző fajtáju keleti, török, arabs, perzsa stb. lovakkal lettek párositva. Ezen korszak tartamát a mohácsi vésztől III. Károly trónra léptéig (1711) lehet felvenni.

3. *A spanyol ló korszaka,* a mikor is főleg III. Károly király spanyol vérü méneseinek befolyása alatt a magyar tenyészetek vére nagyjából ujból átalakittatott. Tart 1711-től 1814-ig, az első angol vérü tenyésztörzs behozataláig.

4. *Az angol ló korszaka,* mely 1814-től kezdődve mind a mai napig tart.

1. A magyar ló korszaka. Kétséget sem szenved, hogy elődeink ugy Ázsiából való kijövetelük előtt mint azután is jó hosszu időn keresztül nomád életet folytattak, s hogy ezen közben kizárólag állattenyésztéssel

*) L. Gyakorlati Mezőgazda 1886. 49. számát.

foglalkoztak. Szántás-vetéssel, s általában földmiveléssel folytonos vándorlásuk miatt egyrészt éppenséggel nem is foglalkozhattak, másrészt pedig, mint szolganépnek való keresetmódot meg is vetették. Kisebb területek müvelése tehát csupán a közéjük telepedett szerzetesek s később a jobbágyak részéül jutott, maguk pedig, miként királyaink törvényei, apátságok régi alapitó levelei, krónikáink elsárgult levelei bizonyitják, kizárólag állattenyésztéssel, főleg pedig lótenyésztéssel foglalkoztak. Mi sem természetesebb, minthogy az a nép, a mely lóháton sarczolta meg a fél világot, a melynek elválhatlan társa, mindene volt a ló, az kiváló elöszeretettel kellett hogy foglalkozzon lovainak ápolásával és tenyésztésével.

A honfoglalás müve még nem volt befejezve, már nyomaira akadunk az első magyar ménesnek. A krónikás szerint Árpád a pusztaszeri gyülés után (899) a Dunához tért és ennek partjain fölmenvén, egy szép szigetre akadt, melyet megkedvelt és magának megtartott vala s e helyen egy ménest alapitott, mely sokáig szolgált a magyar királyok udvari méneséül. A ménes-mester nevéről maig is Csepelnek neveztetik ezen sziget s több falu létezik benne, melyekre hajdani lótenyésztésükről ragadt a név, mint pl. Chyklamezew = Csikó-mező, Menfw = Ménfő.

Kétségtelen, hogy a honfoglalás idejében s azután is hosszu időkön keresztül harczászati szempotból felette fontos szerepet játszott hazánkban a ló. Első hadjáratainak sikerét jórészt azon fölénynek is köszöni a magyar nemzet, mely az ügyes lovast az akkori nehézkes gyalogsággal szemben jellegzi; apró, formátlan, de felette kitartó s a *mongol* typushoz tartozó lovaival, mozgékony és előnyöket nyujtó harczászati rendszerével rettegésbe hozta fél Európát s szomszédját is kényszerité a lovasság szaporitására. Nem csoda tehát, ha a magyar ember lován bizonyos szeretettel, tisztelettel csügött, hiszen jóllétben, nélkülözésekben, örömben, bánatban elválhatlan társak voltak. Szent királyunk, István, sulyt is fektetett országunk lótenyésztésének emelésére; kitetszik ez intézkedéseiből s abból is, hogy az általa alapitott egyházakat lóval is dotálta. Elrendelte ugyanis, hogy minden 10 község egy templomot épitsen s meghagyta, hogy az uj egyházat a hivek két tanyával, két szolgával, *egy lóval és egy csikóval*, hat ökörrel két tehénnel és harmincznégy baromfival ajándékozzák meg.

Hogy azonban a ló már abban az időben sem kizárólag nyereg alatt használtatott, arra következtetni enged a pannonhalmi apátság alapitó levele (1001), melyben *kerékgyártókról*, továbbá a pécsváradié, melyben ismét *szekérgyártókról*, tétetik említés. Bizonyos azonban, hogy a szekereknek abban az időben felette alárendelt szerepök lehetett.

Árpádházi királyaink alatt különben a ló egyáltalában igen nagy becsben tartatott; tanuságot tesz erről minden intézkedésük. I. Endre 1052-ben a tihanyi apátságot 34 darabból álló ménessel látta el s a dömösi pré-

postságnak is appertinentiáját képezte egy ménes. Legszebben bizonyitja ezt Szent István s később 1092-ben Szent László által a szabolcsi zsinaton a vasár- és ünnepnapok megülésére hozott rendelet, a mely szerint az, a ki vasárnap ökrével dolgozott; ökrét veszitette, mely a lakosságnak eledelül levágatott. Az azonban, a ki vasárnap lóval dolgoztatott, elveszté ugyan lovát, de szabadságában állott azt ökörrel megváltani s lova helyett a lakosság részére ökröt levágatni. A vétkes tehát ökrét, szerszámait, vadászebeit, szóval azt, a mivel éppen dolgozott, feltétlenül elveszté s kivételt éppen csak lova képezett; hű bajtársát, lovát, ha áldozatok árán is, de megmentheté.

Az a dicső király, ki a „diadalnak büszke tetőjén" Cserhalmon vivott harcz hevében „Zug" (Szög) nevü lován iramodott a leányrabló kun után: Szent László volt az első, ki törvény által tiltotta meg a magyar lovak kivitelét. A szomszédos országokban ugyanis hova-tovább félelmetes lett a magyar hadsereg; folytonos diadalát leginkább lova kitartó gyorsaságának tudták be. Mi sem természetesebb, minthogy a jó szomszédok is szert kivántak tenni magyar lóra, s okkal-móddal hova-tovább jelentékenyebb számban kezdték magukhoz ragadni a magyar lovat. A kivitelt korlátozandó tehát, Szent László a következő törvényt adta ki: „Semmi kereskedő ezen ország valamely határszélén lovat vagy ökröt ne merjen venni; hanem lovat, a melylyel utazhassék, vagy szántáshoz való ökröt vehet, ha akar." A törvény ezen szövegéből kitünik tehát, hogy ez nem vonatkozik olyan lovakra, a melyeken utazni szokás, tehát csakis a tenyésztésre alkalmas lovak kivitelét tiltja el. A törvény szigoruan hajtatott végre, a mennyiben a büntetések sem voltak enyhe természetüek. „Ha valaki a király engedelme nélkül lovat eladási szándékkal a végekhez viszen: az illető véghely grófja vegye el tőle a lovat, vagy a lónak ura börtönbe küldessék, mig grófja bizonyságot tett ügyében és ha bünösnek találtatik, veszszen el mint orv, ha pedig fölmentetik, csak a lónak vesztesége érje.« »A végek grófjai, ha lovakat vagy ökröket a király engedelme nélkül hagynak eladni e hazán kivül: fosztassanak meg méltóságuktól. Az örök tehát, ha a grófok hire nélkül ilyes valamire reá állanának, veszitsék el szabadságukat, ha szegények. A főbb örök pedig, ha ugyanazon bünben elmarasztaltatnak, veszszenek el összes vagyonukkal, csak fiaik és leányaik maradjanak szabadságban." (Szent László törv. II. 15, 16, 17.)

Hogy a magyar lovak már a honfoglalás alkalmával, vagy közvetlenül azután patkóval birtak, arra nézve adatok állanak rendelkezésünkre. Igy p. o. a 955. augusztus 10-iki Augsburg melletti ütközetre vonatkozólag b. Hormayer József a következőket mondja; „Das Lechfeld birgt unzählige, noch al zu wenig untersuchte Grabhügel. Waffen wurden nur wenige gefunden, desto mehr Hufeisen, weder von römischer, noch germanischer Form, sondern insgesammt für kleine Pferde, dergleichen die ungarischen."

Szent László idejében a lóval teendő közszolgálatoknak is nyomát találjuk, a mennyiben László törv. III. 28. szakasza szerint a király sürgönyeit vivő sebes futók (cursores) hivatalos megbizásukban bárhol, bárki lovát maguk alá adathatták, kivéve a papokét, ugy azokét sem, a kik a püspökök vagy grófok curiáiba mentek. Szent László által kiadott részleges lókiviteli tilalom Kálmán király által megujittatott s elrendeltetett egyidejüleg, hogy mikor a király vagy vezér megyéből-megyébe megy, mindenütt törvényes hadi ló álljon rendelkezésére, mely ha történetesen elhullt, tizenöt pénz (pensa) ajándékoztassék a ló urának; ha pedig megsérül ugyan, de nem annyira, hogy rámenjen, a mondott értéknek fele járjon ki a lóért.

Szent László és Kálmán királyok által a tenyésztésre szánt lovak kivitelét gátló törvények természetesen lendületet adtak a magyar lótenyésztés ügyének. Ha minőségre nem is javult ennek következtében a lóállomány, de igenis számra nézve, sőt III. Béla uralkodása idejében (1173—1196) már a lovak pompájában való vetélkedés is kezdetét vette Ezen körülménynek oka részben abban keresendő, hogy Béla király ifju korát a bizanczi udvarban töltötte s ennek fényéből sokat áthozott a magyar trónra, részben pedig abban, hogy a keresztes hadjáratok Béla uralma alatt vonultak keresztül hazánkon a szent földre s igy a lovagkor szokásait részben hazánkra is átplántálták. E hadak vezéreivel Béla király igen jó viszonyban volt s a többek között elrendelte, hogy Fridrich császárnak 1189-ben átvezetett hanserege részére 100 lónak elegendő takarmány egy márkáért adassék.

Nincs világosan kimutatva, hogy a lókiviteli tilalom mikor szünt meg, annyi azonban bizonyos, hogy a XIII. században már nem állott fenn, a mennyiben Varasdon — már akkor sz. kir. városon — kivitt minden drb. lótól 2 fillér vámot kellett fizetni.

A lóval teendő szolgálmányok hova-tovább terhessé s II. Endre zavaros kormányzata alatt annyira sérelmessé váltak, hogy a nemzet egyik alaptörvényével, az 1222-ben kiadott arany bullával vált szükségessé az orvoslás. Az arany bulla ugyanis a következőket rendeli: „Lovászaink, peczéreink, kapásaink ne merjenek a nemesek falvaira szállani.“ „A püspökök, a nemesek örökbirtokairól ne adjanak tizedet lovaink számára, sem a királyi birtokokba, azok emberei ne tartozzanak tizedeiket behordani.“

Az arany bulla kiadása után nem sokára nyomát találjuk annak, hogy a lóval teljesitendő közszolgálatoknak végzésére a király külön egyéneket, u. n. szekereseket alkalmazott, a kiket a szükséges lovak tenyészthetésére földbirtokkal látott el. Nyomát találják ennek 1255-ben IV. Béla király által a jászói prépostság részére kiadott kiváltságlevélben, a hol is a következők olvashatók: „A jászói prépostság területe délfelől szekerese nk falvával határos, mely Zekeresnek neveztetik.“

Most következett azután — a mongol pusztitás alatt és után — hazánk lótenyésztésére mondhatnók a legszomorubb időszak. Tanuságot

tesz erről a Kun László szekerének csufolt kétkerekü taliga is, melyet ló hiányában maga a nép vonszolt A hanyatlásnak azonban Kun László uralkodása képezte zárkövét, azon innen uj fény derült az ország lótenyésztésére, sőt az ország főurai már Kun László alatt is hozzáláttak a lótenyésztés emeléséhez, legalább erre lehet következtetni a historia-iró feljegyzéséből mely szerint a kéjhajhászó király uralma alatt a rakonczátlan nemesek istállókat csináltak a templomokból s az oltárakból jászlakat készitettek. Többre becsülték a lovakat a hit vigaszánál, pedig Kun László utóda, III. Endre uralkodásának kezdetén egy ló értéke mindössze 2 márkára becsültetett.

Az Anjou királyok dicsőséges uralma alatt az ország lótenyésztése is hova-tovább magasabb fokra emelkedett, s e tekintetben különösen kedvező befolyással a fényes lovagjátékok voltak. Már nemcsak a főuri körökben, hanem a jobbágyok is kezdtek előszeretettel foglalkozni a lótenyésztéssel, a mely körülménynek oka főleg abban keresendő, hogy a lovak ára nagyon kielégitő volt s néhány év alatt szinte hihetetlen magasságra emelkedett. De sőt különösen Olaszországba élénk lókivitel is keletkezett; 1382-ben Piemontban egy nagyobb magyar lóért 1906 frankot fizettek, mi az akkori időben nagyon szép ár lehetett egy lóért.

A jobbágyságnak a lótenyésztés terén kifejtett törekvése elé érzékeny gátat vetett Nagy Lajos király, midőn az 1351. évi országgyülésen a tizedet a gabona- és bortermékeken kivül a növendék állatokra s köztük a csikókra is kiterjesztette.

Hogy a tizenötödik században az ország lótenyésztése mily virágzó lehetett, arra nézve következtetést vonhatunk Bertrandau de la Brocquière franczia utazó feljegyzéseiből, ki Zsigmond idejében 1433-ban ment át az országon. A többek között ezeket mondja: »Szeged egy nagy nyilt város . . . . nagy számban találtatnak itt eladó szilaj lovak, melyeknek szeliditéséhez és idomitásához jól értenek. Mondatik, hogy a ki *három vagy négy ezer ilyen lovat venni akarna, Szegeden megkaphatná.* Oly csekély áruak, hogy tiz magyar forintért igen szép uti ló kapható . . . . Pestnek is sok lókereskedője van; *a ki kétezer jó lovat akarna, itt vehetne.* Istállónkint adatnak el; egy istálló tiz lóval kétszáz forint. Több lovat láttam, melyekből kettő-három is megéri azon árat.«

Könnyen elképzelhető, hogy a Duna és Tisza köze Pesttől lefele volt azon terület, hol a legjobb minőségü lovak a legnagyobb számban találtattak; következtetni lehet erre — többek között — abból is, hogy Brocquère Szegeden három-négyezer lovat vélt vásárolhatni, holott Pesten csak két ezret. Hogy azonban az ország legjobb lótenyésztői a Duna s Tisza között, még III. Endre uralkodása alatt is a nomád életet folytatott jászkunok voltak, arra csaknem bizonyossággal lehet rámutatni. Feljegyzések szerint ezrével legelt a ménes és a gulya e sikon. Hornyik János szerint a Kunságnak Kecskeméten felül eső száraz, homokos vidéke a lakosok

foglalkozását megjelölve, hajdanta „Chederhamka“ (Csödörhomoka) névvelett illetve. De sőt a jászkunok később mégis inkább kitüntek a lótenyészt és terén, mint a tizenötödik században. Közülök különösen a halasiak említendők meg, kik — mint Oláh a XVI. században megjegyzé — nagy ménesekben és gulyákban tenyésztett lovaik és szarvasmarháik által tetemes gazdagságra tettek szert. Több feljegyzésből még arra is lehet következtetni, hogy a kunok lovai jobbak voltak a magyarok lovainál, gyorsabbak és kitartóbbak, a mi nem is lehetetlen, tekintve, hogy ott nevekedtek, a hol legnagyobb térség állott rendelkezésükre, gyorsaságuk, kitartósságuk fejlesztésére. Következtetni lehet erre a többek között abból is, hogy László vezér Szög lova Cserhalomnál nem volt képes a váradi püspök leányát elragadó kun harczost elérni mindaddig, mig a leány a lóról földre nem rántotta rablóját.

A XV. században annak is nyomait találjuk már, hogy különösen a felvidékre a szomszédos Lengyelországból hozattak be egyes jobb lovak. Igy a többek kezött a Bártfán történtek a régi számadás könyvekben feljegyzések arra nézve, hogy oda lengyel lovak leginkább Krakkóból hozattak.

A XIV., XV. századokban a lovak átlagos ára 14 – 20 frtra*) tehető. Emlitetnek azonban esetek, a midőn egy lóért az emlittetnél jóval magasabb összeg fizettetett. Igy pl. 1433-ban a bártfai biró Rómában járván, haza érkezte után a város két lovat küldött Rómába ajándékul Az egyiket Kromer Wenczlától vették 125 frton, a másikat Tisza Lászlótól (Tissi Lasla) 15 arany forinton.**)

Az Anjou királyok uralkodása alatt szokásban volt, sőt Zsigmond törvénynyé is tette (1405. II. 13.), hogy egyes kiváltságos városok és népek a királynak, királynéknak és főbb udvari tisztviselőknek ujévi ajándékot adjanak, a mely ujévi ajándék többnyire ékes nyeregszerszámból vagy éppen lóból állott. Igy nevezetesen a legjobb lótenyésztők, a jászkunok és a székelyek mindég csödört adtak ajándékul, és pedig az előbbeniek mindég négyet, utóbbiak pedig minden husz kapu után egyet A király ezen méneket, részint nyereg alatt használta, részint pedig az udvari ménesbe apaállatokul osztotta be.

Szépnek a magyar ló még ezen korban sem volt nevezhető; azonban a magyarok letelepedése óta folytonosan javittatván, valamivel nagyobbá fejlődött, tetszetősebb külsőt nyert. Azonban edzettség, szivósság és kitartás tekintetében talán a világ összes lovait legyőzte volna. A fentebb emlitett franczia utazó erre nézve a következőket jegyzé fel: „Gyakran láttam kocsikat, egyetlen lótól vontatva, melyekre hat-nyolcz személy is felrakódott. Tartományi szokás, nagy napi utakra egy lovat fogni be.“

*) 1 frt = 100 denár.

**) Az arany forint értéke 200—600 denár között váltakozott.

Hogy igazságos Mátyás uralkodása alatt is magas fokon állott Magyarország lótenyésztése, azt ha egyéb nem igazolná is, Mátyásnak mindenre kiterjedő gondoskodásból gyanithatnók. Mint mindennel, ugy a lóval is nagy luxust fejtett ki. A krónikások följegyzései szerint szemkáprázтató fény és pompa fejtetett ki akkor, mikor a király Székesfejérvárra ment jegyese, Beatrix elé, a honnat azután Budára indulván: »mint a király, mint a királyné fehér lovon ül vala. „Kiséretükben — többek között — egy a király czimerét hordozó ifju vala, gyönyörü paripán ülve, melynek „készülete merő arany és drágakő, a lónak homlokán való tündöklő korona is hasonlóképpen merő aranynyal és gyémántokkal villámlott. A ki ezt látta, merte állitani, hogy csak azt az egy lovat nem lehetett négyezer magyar arany alatt megvenni." „Midőn még a királyné asztalnál ülne, a hü erdélyiek a legbecsesebbel, a mivel bírtak: lovakkal kedveskedtek nászajándékul".

Igazságos Mátyás uralkodása után mintha csak a közelgő vész előérzete által ösztönöztettek volna az uralkodók, egyre-másra adták ki a lókiviteli tilalmat. Igy II. Ulászló 1498-ban nemcsak a lovak kivitelét tiltotta meg, de rányomta a honárulás bélyegét még arra is, a ki a lovak kivitele iránt kereskedési társulatba lépett vagy külországokkal egyezkedett. II. Lajos törvényei ezen tilalmat többszörösen ismétlik s az 1523. évi budai gyülés 58. czikkelye s az 1525. évi viharos hatvani gyülés 10. czikkelye a lovaknak és teheneknek kihajtását már egészen megtiltotta. A mennyire adatainkból következtetni lehet: II. Lajos király alatt már a *lóversenyek* is rendszeresitve voltak. Az okleveles gyüjtemények fentartották emlékezetét azon lóversenynek, mely 1525 tavaszán a kelenföldi mezőn ment végbe s melyen a király és magyar urak lovain kivül a krakói vajda lovai futottak.

II. A keleti ló korszaka. Elérkezett azután a magyar nemzetnek — azt lehet mondani — legszomorubb napja, midőn a mohácsi véres ütközet napján török iga alá volt kénytelen hajtani fejét. Misem természetesebb, minthogy a szabadsághoz szokott nemzet annak elveszitésével tétlenségbe esett: pangott minden s igy a lótenyésztés is.

Azonban különösen a lótenyésztés terén csakhamar uj élet kezdett pezsdülni, a mint t. i. megismerték a lovat, melyet a mozlim csapatok a Balkánon áthoztak és kezdték annak jó tulajdonait becsülni. Ettől az időponttól veszi kezdetét a keleti ló korszaka. Eddig az ideig a magyar ló egy vérben, minden idegen vér hozzá keverése nélkül tenyésztetett, mert a miként emlitettük is, hozatott ugyan ezt megelőzőleg is néhány lengyel s más származásu ló, ezek azonban lótenyésztésünkre hatást alig gyakoroltak.

A török lovak megismerésével azonban a helyzet gyorsan változott. Küölnösen a fiatal nemzedék kiváló előszeretettel viseltetett a török lovak iránt; Balassa Bálint „Ének a végekről" czimü versében azt mondja, hogy fő vágyuk volt, ha trombita riadt, „*jó szerecsen lovon*" indulni a vitézi pró-

bára. Olyan lovak, melynek »vagyon ábrázatján *igaz szerecsen képe*« s melynek szülőhelye Ázsia, a honnét Gyöngyösi szerint:

. . . . . nagy hirü s drága lovak jönek.
Ahol némely kanczák (mondják) nem ménektül
Vemhesednek, hanem tavaszi szelektül.

De sőt a lovagjátékok sem mentek ki a divatból. A Toldi-monda éneklője: Illosvai (1574) még felemliti versében: »Jeles öklelések akkor ott levének.« Miksa királylyá koronázásakor 1563-ban Pozsonyban fényes lovagjátékok, de sőt ugyanakkor *lóverseny* is tartatott, melyen a magyar főurak kitettek magukért.

Külföldön a spanyol lovak már terjedni kezdtek, hazánkban azonban egyedül a keleti ló volt ösmeretes, melynek *„oly a gyorsasága, mint a könnyü szellőnek“*, mely ugy a vér mezején, mint otthon derekasan megállotta a próbát A haza, család és vagyon oltalmazásában nem volt idejük a pompázásra; győzős sebes lovaikat nem cserélhették még fel a nyugat büszkejárásu, lobogó sörényü, de annál gyorsabban fáradó lovával, hanem annál inkább hozzáláttak lóállományuk javitásához a kelet lovaival, a melyeknek befolyása alatt az ország lóállománya oly rohamosan javult, annyira tökéletesbült, hogy ezen korszakot méltán *a magyar lótenyésztés virágzási korának tarthatjuk*. Közgazdaságunknak egyetlenegy ága sem emelkedett a XVI., XVII. században oly rohamosan, mint éppen a lótenyésztés.

Azonban nem csalódunk, ha azt mondjuk, hogy a két testvérország közül lótenyésztés tekintetében ezen korszakban Magyarországnak jutott a másodrangu szerep. Az első helyet mindenesetre a lótenyésztés classicus földje: Erdély foglalta el s ezen első helyet, mondhatnók, a legutóbbi időkig meg is tartotta.

A fejedelemtől kezdve le az utolsó emberig, mindenki előszeretettel, kedvteléssel foglalkozott a lótenyésztéssel. E hegyes, völgyes szép kis országnak számos ménese volt, melyeknek jó hirneve határain messze tul szárnyalt. Ilyen volt pl. Fráter György biboros miniszter ménese, melynek tenyészetéből Izabella királyné több lovat kivánt (1551). A Wesselényiek hires zsibói ménese — mely még ma is kitünő hirnévnek örvend — hosszu időn át a legjobb befolyást gyakorolta Erdély lótenyésztésére. A zsibó ménes — a XVII., XVIII. században 150—160 anyakanczával — valószinüleg 1600-ban Wesselényi Pál által alapittatott válogatott erdélyi kanczákból, melyeket később fia István és unokája Pál török és tatár eredésü lovakkal nemesitettek. Majd ismét spanyol és angol lovak is használtattak tenyészanyagul, miként arról később leend szó.

Bethlen Gábor már kora ifjuságában foglalkozott lótenyésztéssel. »Szarvas« és »Vajda« nevü kiváló szépségü és jóságu, »öreg és erős termetü« lovait, azután azt a nyergest, mely Tóth Mihálytól később a fejedel-

lemné asszony (Brandenburgi Kata) szekeres lovai közé került: egész Erdély jól ösmerte. Kiváló sulyt fektettek azután a lótenyésztésre a Bánffyak; méneseikkel az ország lóállományának javitására igen jótékony befolyást gyakoroltak. Igy már a XVII. században igen jó hirnévnek örvendett a bonczhidai — ezidő szerint gróf Bánffy György tulajdonát képező ménes — mely még a XVII. század elején, valószinüleg 1627-ben létesittetett nagyrészt erdélyi kanczákból; később mint általában minden erdélyi ménesben, itt is használtatott spanyol és angol vér.

A Bethlen után következő fejedelmek: Barcsay Ákos, Kemény János, továbbá egyes, bár hatalomra nem, de vagyonra nézve a fejedelmekkel vetélkedő főurak: Prepostváry Zsigmond, Csáky István, Wesselényi Pál, Teleky Mihály és még sok mások, méneseinek és lótartásának nyomait az egykoru emlékek és főleg az akkori levelezések föntartották. A ma már nem létező ménesek közül különösen kettőnek kivánjuk e helyen emlékét megörökiteni, mint olyanoknak, melyek ugyszólva valamennyi ma létező erdélyi ménesnek alapját képezik. Az egyik a *gróf Mikes-féle marosujvári ménes, a másik pedig a Dániel-féle Datosi ménes.* Eredetét mindkettőnek homály boritja a messze multban, de ha az erdélyi ménesek történetét kutatjuk, csaknem mindeniknél rábukkanunk a Mikes vagy Dániel-féle ménesre, mint olyanra, mely azokat kitünő tenyészanyaggal látta el. A maros-ujvári Mikes-féle ménes főleg keleti származásu lovak tenyésztésével foglalkozott; fiatal méneit elkapkodták az erdélyi ménesek s magas árakat fizettek értük. A Dániel-féle datosi ménes még jobb hirnévnek örvendett lovainak kitartó, fáradhatatlan voltáért. Felemlitik egykori irók, hogy a datosi lovak hegynek fel, hegynek le vágtatva haladtak a nélkül, hogy fáradságukat reszketés vagy feltünően gyorsitott légzés által külelték volna. A mult század végén mindkét ménes feloszlott s utóbbi Bornemisza Lipót és József, Kemény Ignácz, Naláczy József és Szent-Iványi tulajdonába ment át.

Habár a Magyarországon jelenleg létező ménesek legnagyobb részének multja nem vihető vissza a XVI. századig, kétségtelen, hogy különösen Felső-Magyarországon már akkor is léteztek jó hirnévnek örvendő ménesek, melyek azonban idők multával letüntek a felszinről. Igy a felvidéken hires huszárkapitánynak Zay Ferenczcnek, kinek huszárjai sáfrány szinre festették lovaikat, szintén jó ménese volt. 1559-ben panaszkodik, hogy távolléte alatt lovainak nem viselték gondját, s azt sajnálja, hogy kedvencz lovát, a »Jarkót« lovászai megetették, nem tud a harapós vén állattal többé bajlódni.

Szigetvár elestének idejéből a költő Zrinyi, Karabult a deli Vid lovát következőképpen festi le:

. . . . mint madár nem nyom nyomot a földön,
De mint süvöltő nyil, megy ollyan sebesen.
Ő futhatott volna által a tengeren,
S nem esmerszett volna, hogy van viz a körmén.

Látják ezt a törökök s megismerik Vid-et, de akkor már
Heában utána futtatják lovakat,
Mert mint a könnyü köd eltünteti magát.

Kitartó és gyors lehetett a magyar ló, ha a költő is ilyen lelkesedéssel tud ezen tulajdonságáról irni. Említést érdemelnek még ezen korból Nádasdy Tamás nádor kanizsai, Horváth Márk szigetvári, Batthány Ferencz kilidi ménesei.

De sőt a »nagyasszonyok« is szerették és becsülték a lovat. A murányi Vénus: Széchy Mária, maga is megülte a lovat, akár csak egy huszárgyerek s 1644-ben csupán tasnádi udvarházában 51 darab lóval rendelkezett.

Jó hirnek örvendettek a Bercsényieknek, Bothyánnak, továbbá a Thóti lengyel családnak, az Inkeieknek ménesei s az előszállási uradalomnak a XVII. század első tizedében létesitett ménese stb.

Azonban folytonosan ujabb és ujabb ménesek alakultak s bizony befogadták ezek még a jobbágyak által tenyésztett arra való csikót is; de meg a szüntelen háboruskodás is sok lovat elemésztett s igy nem csuda, ha annak felrugott az ára, a mi azután ismét a jobbágyot ösztönözte a lótenyésztés nagyobb mérvbeni felkarolására. S volt is látszatja. Egyetlen egy példa is eléggé megvilágitja ezt. Egy főur, egy gróf Csáky lovat cserélt Muszka Tamás jobbágyával. Bátran elhiheti mindenki, hogy Muszka Tamásnak a lova nagyon szép lehetett.

De hát tényleg volt miből szép lovakat tenyészteni. Töméntelen sok keleti származásu ló került az országba, legnagyobb részt mint hadi zsákmány. Az egykoru krónikairók, ha egy-egy ilyen összeütközés leirásánál ki nem teszik is az elharácsolt lovak számát, de soha el nem mulasztják felemliteni, hogy a megfutamodó ellenségtől nyert »sok szép fő lovaknak pedig számát sem tudhatni.«

Ajándék utján is nagyon sok keleti ló került az országba akkor tájban; a szerecsen (arabs) lónál aligha volt értékesebb ajándék. Fejedelmek egymásnak, főuraknak tett szolgálataikért, barátság zálogául, kitüntetésül szerecsen lovat vagy czifra szerszámot ajándékoztak. A mohácsi vész után (1528) Budára tartó Szolimán szultán az őt meglátogató János királynak négy diszöltönyt és három tiszta aranynyal ékesitett lovat adott kegyelme jeléül. A moldvai kalandor despota Heraclides, 1560-ban Miksa királynak 15 török és 25 moldvai lovat, Ferdinand és Károly herczegeknek 10 török és 15 moldvai lovat, Zay Ferencznek pedig 4 török és 15 moldvai lovat igért (ezeken kivül sok pénzt, nyestbőrt stb) azon esetre, ha őt a moldvai uralom elnyerésére támogatják.

De sőt már a XVII. században annak is nyomát találjuk, hogy főuraink keletre küldték megbizottjaikat tenyészanyag vásárlása czéljából. Igy gróf Csáky 1630-ban, midőn két igen szép és jó lova »egyik kehben, másik

fekélyben« elhullott, Brassó felé — tehát keletre küldött — 300 tallért. Rákóczy ugy a maga mint a Bercsényi gróf méneseibe, konstantinápoly követei által egyenesen Arábiában vásárolt kitünő lovakat hozatott. A gernyeszegi ménesnek sokáig büszkesége volt *Aadjaz*, azon telivér arabs mén, melyet IV. Mohamed szultán 1668-ban ajándékozott Teleky Mihálynak, Apafy fejedelem befolyásos miniszterének.

III. A spanyol ló korszaka. Már divatban volt külföldön a spanyol ló, midőn azt még Magyarországon nem ösmerték. A külföldi fejedelmek spanyol lovat adtak egymásnak ajándékul, fejedelmi udvaroknál nagy ünnepélyességek alkalmával már kizárólag spanyol lovakat használtak, midőn Magyarországon még »szerecsen« lovakat ajándékozgattak egymásnak az emberek. A délczeg járásu, puha csüdü és hátu spanyol ló beleillett a külföldön divó roccoco korszakba, a gyenge nő avagy a kipipérezett férfi lovast, a fedett lovardában, vagy jól elökészitett utakon könnyedén vitte tova, azonban nem illett bele a magyarországi viszonyokba, nem vált be a csaták zajába, nem volt képes végezni a fárasztó munkát, a mit a magyar lovas lovától megkivánt.

De végre is az általános áramlatnak nem lehetett ellentállani s (talán a XVII. század második felében) megjelent hazánkban is az első spanyol ló. S ki merné ketségbe vonni, hogy hazánk lótenyésztésére a spanyol lovak kedvező befolyással voltak? Mert igaz ugyan, hogy a spanyol lónak meg voltak a maga hátrányni, de viszont oly előnyökkel is birt, melylyel hazai lovaink nem dicsekedhettek. Ide tartozik első sorban is a nagyság. A magyar ló, miként általában a keletiek, inkább a kicsinyek közé volt sorolható, s valóban igen kivánatos volt, hogy egy nagyobb fajtávali keresztezés által nagyságában gyarapodjék, miként ez a spanyol lovakkali keresztezés által valóban el is éretett.

Az importot természetesen a mindenben elöljáró főurak kezdték meg. II. Rákóczy Ferencz fejedelemnek parádés fogatjaiba már 1702-ben spanyol lovak voltak fogva. S miután belátták, hogy a spanyol lóval tulságig nem vitt keresztezés lóállományukra csak kedvező befolyással van, mindég nagyobb és nagyobb előszeretettel viseltettek az iránt, s hova-tovább kiterjedtebb mérvben használták, ugyannyira, hogy rövid idő alatt csaknem az összes erdélyi és magyarországi ménesek spanyol vérben tenyésztettek.

Erdélybe azután bekerült egy pár olyan spanyol mén is, melyek törzset alakitván, utódjaik hosszu időn keresztül, egész a jelen század derekáig igen kapósak voltak. Mint ilyent felemlithetjük *Hanibalt*, melyet 1741-ben Mária Terézia ajándékozott gróf Bánffynak, ki is azt jelenleg is jó hirnévnek örvendő bonczhidai ménesében állitotta fel. Ezen kitünő átörökitő képességgel biró ménnek utódai még a jelen században, a harmincz-negyvenes években is fedeztek nevezett ménesben, a feleslegesnek mutatkozókat pedig magas árakon vásárolták meg tenyészanyagul az erdélyi ménesek.

A Wesselényiek zsibói ménesébe 1740-ben került egy kitünő apaló, *Galant,* a mely 28-éves korában 200 aranyért vásároltatott; magas kora daczára oly kitünő apalónak bizonyult, hogy a ménest egészen ujjá alakitotta; vele egyidejüleg 20 darab arabs telivérkancza vásároltatott s ezeknek fedezésére használtatott Galant, ugy hogy a zsibói ménes a jelen század elejéig tisztán arab-spanyol ménesnek volt tekinthető. Az 1775-ben vásárolt telivér spanyol mén Ciceró, különösen pedig fia Cäsar lépett nyomdokaiba Galant és utódjainak.

Mint Erdély-, ugy Magyarország lótenyésztésére is tagadhatatlanu kedvező befolyással volt a spanyol ló, habár itt nem is rajongtak érte annyira, mint Erdélyben. A XVIII. század elején hanyatlásnak indult lótenyésztésnek azonban nem annyira a spanyol ló behozatala adott uj lendületet, hanem Mária Terézia kormánya s még inkább II. József császár, aki mint közgazdaságunk sok egyéb terén, ugy a lótenyésztésnek előre vitele körül is hervadhatatlan lombokat fűzött érdemeinek babérkoszorujába.

A nyugalmasabb idők bekövetkeztével, a tapintatos vezetés mellett tehát Magyarország lótenyésztése is a mult század derekán innet emelkedést mutat. Kezdenek egyes ménesek jó hirnévnek örvendeni s folytonosan ujabbak és ujabbak alakulnak. S ezen ujonnan alakult ménesekben az erdélyi ló — melynek jó hire a Királyhágón messze tul szárnyalt s Európában is az elsőrangu lovak közé soroltatott — nem kis szerepet játszott. Egész sorozatát lehetne felemliteni a mult és jelen században létesült magyarországi méneseknek, melyek egészben vagy részben erdélyi lovakat használtak tenyészanyagul. Térszüke miatt csak egynéhányat kivánunk felemliteni, pl. a gróf Dégenfeld nógrádmegyei ménesét, mely vargyasi Dániel István hires erdélyi méneséből szerzett tenyészanyagot. Ugyancsak a XVIII. században alakult therezováczi Jankovics-féle ménes erdélyi Wass-féle kancákból alapittatott. A jelen század elején létesült ménesek pedig nagyrészt Erdélyből szerzett tenyészanyagot használtak.

Habár, miként fentebb emlitettük, a dicsőségesen uralkodó királyné, Mária Terézia az ország lótenyésztésének emelésére e jövedelmező és hadászati szempontból nélkülözhetetlen tenyésztési ág felvirágoztatására igen sokat tett, mégis II. József császárnak érdeméül rovandó fel az, hogy a társországok lótenyésztése különösen a jelen század elején oly magas fokra emelkedett. A fennkölt szellemü uralkodó 1776-tól kezdve számos rendeletet adott ki, melyek mindenike a lótenyésztés emelését czélozza. Rendeleteivel megállapitotta azon közönséges kanczák minőségét, szinét, korát és méretét, melyek a császári udvari ménesekből származó ménekkel behágathatók, valamint az országban található azon közönséges ménekét is, melyek a megyék által fedeztetési czélokra használhatók. A szakismeretek terjesztése czéljából Pesten lóorvosi iskolát állitott, s szakkönyvek, lótenyésztési utasitások kiadásáról gondoskodott. 1780-ban Wolstein Amad Jánost, a

bécsi egyetemnek tanárát s az ottani cs. kir. állatgyógyintézetnek igazgatóját egy lótenyésztési utasitás megirásával,*) Scotti cs. kir. udv. fölóorvost pedig egy fedeztetési utasitás szerkesztésével bizta meg, mely utóbbi munka azután minden egyes, a lótenyésztési ügyekre kirendelt cs. királyi tisztnek kiadatott. Egy 1782-ben kelt rendelettel pedig meghagyta, hogy a parasztot a császári mének használatára senki sem kényszeritheti, de ha a pór szabad akaratából kanczáját császári ménnel behágatja, azért általa semmiféle fizetés nem teljesitendő.

II. József császárnak a lótenyésztést czélzó rendeletei közül, az 1785. november hóban kiadott rendelete valóban méltó volna arra, hogy e helyen teljes szövegében közöljük. Sajnos azonban, térszüke miatt azt a következőkben csak kivonatilag ösmertetjük.**)

A rendelet magyar és német nyelven jelent meg, s intézve lett Magyarország vármegyéinek legnagyobb részéhez. A nyomtatott utasitás 28 czikkelyből állott. Egy példánya eredetiben, Torontál vármegye levéltárában maig is őriztetik.

Mindjárt az első szakaszban kiemeltetik, hogy a vármegyék silány és rossz csődöröket használnak fedeztetésre, s ez egyik lényeges oka, hogy az ország lóállománya nem javul. Utasittatik tehát a Jurisdictio, hogy azon esetben, ha ménlóra van szüksége, forduljon a fels. Helytartó Királyi Tanácshoz, hol viszonyuk és kivánalmaiknak megfelelő ményt jutányos áron kaphatnak.

Figyelmezteti a Jurisdictiokat, hogy a mének és ménesek mellé gondviselőül csakis hozá értő embereket alkalmazzanak s ajánlja a megyéknek, hogy ilyenekért ugyancsak a megnevezett forumhoz forduljanak, hogy az a regementekből közinvalidus embereket bocsásson rendelkezésükre, »kik mégis e dologhoz elegendő erővel birjanak és mind a hazabeli ménesek körül szokásba vett munkát, mind a németországi örökös tartományokban bévett, emberi kezek munkálkodása által véghez viendő lóhágatásnak módját jól tudják.«

Elrendeli azután, hogy a vármegyék inspectorokat alkalmazzanak, a kik a lótenyésztésre fölvigyázva: »azt is szivekre vegyék, hogy a parasztok saját hasas kanczájokat nagy terhek alá ne vessék, se pedig mértéktelen futásra ne kényszeritsék, hogy csikójukat idő előtt el ne ejtsék; hasonlóképpen meg ne engedjék, hogy a csecstől elválasztott csikók anyjokat dologban s hosszu utazásban kövessék; a paripa csikók hárman, né-

*) Wollstein müve: „Von der Zucht der Kriegs- und Bürgerpferde" czim alatt jelent meg és 1768. február 2-án kelt udvari rendelettel az összes hazai uradalmak figyelmébe ajánltatott. Magyarra Tolnay Sándor, a pesti egyetemen az állatgyógyászat tanára forditotta. Forditása „Fugger Márknak a lovak neveléséről irt könyve" czim alatt jelent meg 1786-ban Bécsben.

**) Teljes szövegét l. „Gyakorlati Mezőgazda" XVI. évfolyam 26., 27., 28. számaiban

gyen a kancza csikókkal együtt ne tartassanak; a réteknek földjei mind a gulyáknak, mind a méneseknek bővebb legelésére megkövéritessenek s az iránt már régen kiszabott rendelések pontig megtartassanak, hogy a községek, kik szilaj s pusztákon járó ménessel birnak, a pusztákon meghajló szineket emeljenek (mindazonáltal legkisebb költséggel a mennyire lehet), hogy a lovak azok alá vévén magokat, télben ugyan a fergetegek ellen, nyárban pedig a sokféle ártalmas bogarak ellen védelmeztethessenek; a szinek mellett kutak ásattassanak azoknak szükséges itatásokra; s más ezekhez hasonlók készittessenek.«

Látható tehát, hogy a rendelet a legapróbb részletekre is kiterjed, s teljesen méltó arra, hogy belőle mai napság is tanulhassunk.

Ugyanezen rendeletben hozatik köztudomásra, hogy Arad vármegyében »Mezőhegyes nevü alkalmatos pusztán« császári királyi ménes felállitását rendelte el ő Felsége.

Ezen rendeletben találjuk meg a magyarországi méntelepek alapkövét is. Ő Felsége ugyanis elrendelte 60 legválogatottabb minőségü ménló vásárlását, melyek azután nemcsak hogy ingyen fedeztek egy ideig, hanem a paraszt tulajdonos minden behágott kanczájáért egy-egy forintot kapott ajándékba. Ezen ménlovak azonban egyelőbb nem fedeztek akármilyen kanczát. Megbizatott ugyanis Csekonics — kiről alább leend szó — hogy az országban, kiváltképpen pedig Pest-, Békés-, Szatmár-, Arad- és Bácsmegyében, továbbá a jászok és kunok distriétusában irjon össze 2000 legalkalmatosabb kanczát, lássa el azokat igazolványokkal s csakis az ilyen igazolványok elömutatójának kanczája fedeztetett a jelzett csődörökkel. Az ezen mének által behágott kanczák utódjai az állam által megvásároltatott ugyan, de a tulajdonos tetszésére volt bizva, hogy csikójával mitevő legyen, vagyis nem volt kénytelen azt okvetetlenül eladni az államnak. Fizetett pedig az állam az egyéves csikókért 18—24 forintot; a kétéveseként 35—40 forintot; a háromévesekért 65—73 forintot A kik pedig ki tudták mutatni, hogy állami mén által nemzett negyedik paripa csikójukat, a cs. kir. lovashadseregnek adták el, azok: »egy ménló alá tétetett kanczával az aerariális ménesből megajándékoztatnak.«

Felhivja továbbá ezen rendelet a törvényhatóságok figyelmét arra, miszerint hassanak oda, hogy a fedeztetés magánosok méneseiben is kézből történjék. Ezen üdvös intézkedés könnyebb keresztülvitele czéljából: »Ő Felsége azon különös méneseknek urait, kik a Scotti lóorvostól kitalált jó rendhez fogják magokat alkalmaztatni s önnön méneseket a feljebb leirott regulák szerint akarják egyengetni s jó elémeneteleknek jeles példáit fogják kimutatni, bizonyosokká teszi, hogy őket különös jóságu ménlovakkal meg fogja ajándékozni «

Végre ugyancsak ezen rendelet tudatja a Jurisdictiókkal, hogy a mondottak ellenőrzése szempontjából: »minden vármegyét, minden várost

és minden különös portákat számláló districtusokat, a kiknél a ménesek megjobbitásának előmozditását remélhetni, egy remontális lovakat szedő hadi tiszt elfogja járni, kinek egyszersmind feladatává tétetik a magánméneseket figyelemmel kisérni s „azok urainak csendes móddal kijelenteni, a mit azoknak megjobbitására alkalmatosnak talál".

Ez tehát rövid kivonata azon rendeletnek, mely Magyarország lótenyésztésére a legjótékonyabb befolyással volt, s melyet hosszu időkön keresztül lótenyésztési kormányunk vezérfonalul elfogadott.

Legnagyobb fontosságu azonban s egészen napjainkig kiható intézménye a fenkölt szellemü uralkodónak a mezőhegyesi ménesintézet megalapitása volt, mely — miként a méneslleirásánál látni fogjuk — egy derék magyar ember, Csekonics József, vértes százados javaslata és tervezete alapján létesült.

A mezőhegyesi állami ménes megalapitása után nemsokára 1789, illetőleg 1790-ben Bábolnán is létesittetett egy ménes, a mely egyelőbb csak mint a mezőhegyesi filiáléja szerepelt. Nem lehet tehát csudálkozni, ha ilyen körülmények között, ily gondos kezelés mellett Magyarország és Erdély lótenyésztése napról-napra javult, magasabb és magasabb fokra emelkedett. Az ujonnan létesült állami ménesek, a számos magánménes, a tenyésztőre nézve felette kedvező és előnyös rendeletek, mind olyan dolgok voltak, melyek kellett hogy országunk lótenyésztésére kedvező befolyást gyakóroljanak.

S csakugyan a mult század végén, még inkább a jelen század elején lótenyésztésünk ismét fénykorát élte. És pedig a királyhágón inneni részekben főleg a pórnép s a kisbirtokosság foglalkozott kiválólag a lótenyésztéssel s ugyszólva minden nagyobb falunak jelentékeny ménese volt. Hódmezővásárhelynek több mint 3000 lova volt ménesében, melyeknek száma a század elején 17 volt. A Maros és Tisza közén egy-egy falu 40—60 remondát is tudott évente állitani. A Fertő környékén s le a Duna balpartján egész Pécsig oly intensiv volt a lótenyésztés, hogy miként az egykori iró megjegyzi, rövid idő alatt 20000 remondát is össze lehetett volna szedni. A mezőhegyesi, illetve bábolnai *katonai* méneseken kivül hazánk területén a XIX. század elején még egy *udvari* ménes is volt Kopcsánban, Nyitramegyében.

Minthogy ezen ménesről alább többé nem leend szó, annyit emlitünk fel, hogy az anyakanczák száma 54, a ménes összes lóállománya 279 körül volt a század elején. Tenyészanyaga dán, spanyol, olasz és német származásu, török, arab, erdélyi, lengyel és angol vér keverékeiből állott s 1826-ban lett feloszlatva s a nehezebb törzs Kladrubba, a könnyebb pedig Lippizára helyeztetett át. Az emlitett három állami és udvari ménesen kivül 64 olyan magánménes volt az országban, melynek kanczaállomány a 20-at meghaladta.

Nem mulaszthatjuk el, hogy ezen ménesek közül egynéhányat behatóbban is ne tárgyaljunk, mint olyant, mely az ország lótenyésztésére kiválóan kedvező befolyással lévén, nagy hirnévre tett szert; közbevetőleg azonban meg kell jegyeznünk, miszerint eljutottunk azon időpontig, melyet fentebb **az angol ló korszakának** neveztünk, a mennyiben századunk elején, és pedig az 1814. évben hozatott be a kopcsáni udvari ménesbe az *első angol tenyésztörzs*, mely állott 1 telivérménből és 14 telivérkanczából. Egyes angol lovak ugyan már korábban — s van rá adat, hogy már a XVII. században is kerültek be ugyan, még akkor azonban nem birt avval a jelentőséggel, a mi nálunk csakis II. József óta tulajdonittatik az angol lónak.

Kezdjük tehát leirásunkat a báró Fechtig-féle lengyeltóti ménes ösmertetésével, a mely nem ugyan nagy száma miatt, hanem azért érdemli meg az első sort, mert hazai lótenyésztésünkre való üdvös befolyására ma is lépten-nyomon bukkanhatunk.

Aligha csalódunk, midőn századunk egyik legnagyobb lóismerőjének báró Fechtig-et nevezzük meg. Családja Egyptomból került be Triestbe, a hol is megtelepedvén, azon gondolatra jött, hogy eredeti tiszta arabs lovakat fog Arábiából requirálni s azokat Triesztben állitja fel eladásra. A gondolatot csakhamar tett követte s az első transport 1811-ben érkezett Triesztbe, hol a gyönyörü állatok nagy kelendőségnek örvendtek. Ezen első transportból Tolnai Festetich vásárolt keszthelyi ménese részére, továbbá herczeg Eszterházy ozorai ménese részére két-két csődört. 1812-ban érkezett a második transport, közöttük a világhirü *Tajár* (l. ürményi ménes) a mely két telivér arabs kanczával Gemil és Troitivel s Saffir ménnel együtt gróf Hunyady által vásároltatott meg. A harmadik transporttal jött meg azután a *Gidrán* nevü mén, a mely egyelőbb Lippizán, azután pedig Bábolnán fedezett s nemsokára utódjai egy külön törzset képezvén, ma Mezőhegyesen tenyésztetnek.

Gróf Hunyadi ajánlatára 1820-ban báró Fechtig székhelyét Ürménybe helyezte át, a honnat azután magyarországi és külföldi ménesek részére egész sorozatát adta el a kitünőbbnél-kitünőbb apalovaknak. Pedig hát Fechtig nem vesztegette ingyen lovait, sőt olyan árakon adott tul rajtuk, a milyeneket ma is legfeljebb csak kitünő angol telivér apalovakkal lehet elérni. Igy pl. gróf Vitzay-nak Marbek nevü 15 marok 1 hüvelyk nagyságu csődörét eladta s kapott érte 11 darab válogatott kanczát a Vitzay méneséből és 400 darab aranyat.

Nem tudni mi okkól, elég az hozzá, hogy 1825-ben Fechtig ménesével az Inkey-féle lengyeltóti birtokon telepedett meg. Itt azután a ménes mintegy 30 darab anyakanczára egészittetett ki, a mének száma pedig folytonosan változott s számuk néha 40 darabra emelkedett a növendékekkel együtt. Ezekkel azután az ország összes nagyobb méneseit látta el Fechtig s idegen kanczák fedezésére is használta, 6 arany fedeztetési dijért.

Hazánk egyik kiváló ménese volt továbbá a gróf Hunyadi tulajdonát képező ürményi, mintegy 80 anyakanczával. Kivált pedig ezen ménes főleg lovainak nagysága és gyorsasága által; lovai nagyrészt megközelitették, vagy el is érték a 16 markot, a mi akkori időben Magyarországon meglehetősen a ritkaságok közé tartozott. A ménes akkori tulajdonosa különösen lovainak gyorsaságara fektetett sulyt, ez irányban treniroztatta azokat s a három éves csikókkal évente egyelőbb kétszer, azután pedig egyszer versenyt tartott. Az első ilyenemű verseny 1814 május 22-én tartatott meg, $^1/_4$ angol mérföld hosszu sik pályán 70—90 font sulylyal. A lovasok 14—18-éves magyar fiuk voltak, lobogós ingujjal. A lovak angol módra voltak felszerelve s a lovasok sulykülönbözete is megterheltetés által egyenlittetett ki. Egykori irók feljegyzése szerint a Hunyady-féle lovak oly gyorsaságot voltak képesek kifejteni, hogy Eclyps mögött, mely másodperczenkint 5 $^1/_2$ lábot hagyot hátra, csak $^1/_3$-al maradtak volna vissza.

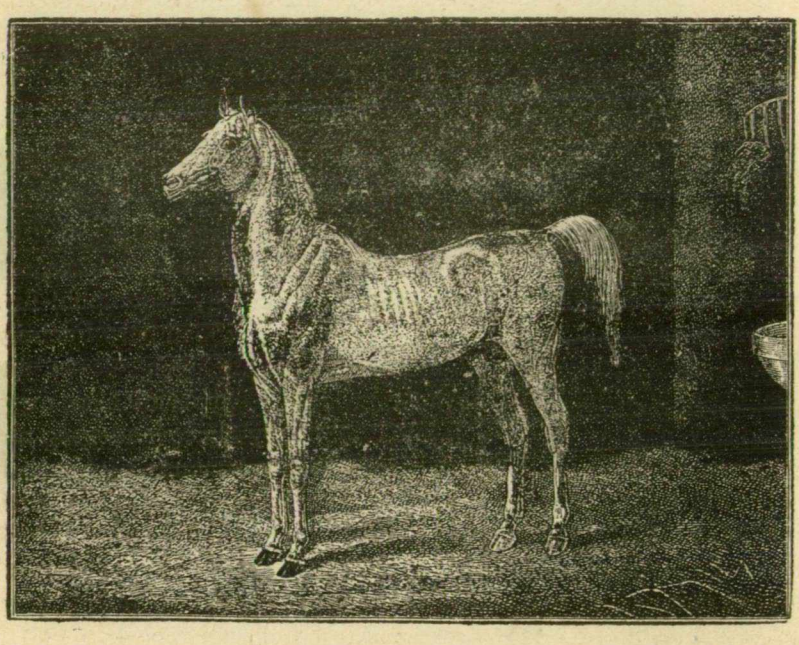
Habár sem czélunk, sem terünk nincs tulságosan a részletekbe bocsátkozni, mégis nem mulaszthatjuk el, hogy az ürményi ménes egyik kiváló apalováról, Tajárról meg ne emlékezzünk, mint olyanról, melyre gróf Weltheim s még más jóhirü lóismerők azt mondották, hogy azon esetben, ha Tajár Angliába kerül s az ottani jobb minőségü kanczák fedezésére használtatik, éppen olyan hiressé válik, mint Darley vagy Godolphin-Arabian.

Miként már emlitettük, Tajár 1811-ben Cairóban báró Fechtig által vásároltatott. A báró sajátságos körülmények között igen olcsón jutott e kitünő ménhez. Mohamed Ali ugyanis, az akkori egyptomi basa, megtudta hogy lázadás van készülőbe; a legelőkelőbb bey-eket vendégség ürügye alatt magához hivatta s csellel saját kastélyában valamennyit lekonczoltatta. A bey-ek által behozott lovak igy azután az arnautáknak estek zsákmányul, a többek között tehát Tajár is, s ily módon a — piaczon — olcsó pénzen sikerült azt Fechtignak megvásárolni. Fechtig azután 1500 aranyért gróf Hunyadynak adta el, ki is azt ürményi ménesében fedező ménül használta s utána kintünő utódokat nyert. Az akkori lóismerők e lovat a tökély netovábbjának tartották s jó tulajdonságait, szép testformáit, különösen pedig gyorsaságát nem győzték eléggé dicsérni. Mi *327. ábránkon* egykori rézmetszet után mutatjuk be e hires lovat. Utódjai a legjobb hirnévnek örvendettek, a mit eléggé bizonyit azon körülmény is, hogy egyet, közülük Gemil-Tajárt a würtembergi király, Tajár nevü, ugyancsak csődör utódját pedig a badeni nagyherczeg vásárolta meg.

Mint jó hirnévnek örvendő méneseket felemlithetjük még a gróf Széchenyi István-féle czenki ménest, a gróf Széchenyi Pál-féle marczali ménest 1818-ban 200 drb. lóval; a tolnai gróf Festetich-ek fenéki ménesét 250—300 darab lóállománynyal; a herczeg Eszterházy-féle ozorai ménest 1811-ben 480—500 drb. lóval; a gróf Viczay-féle iregi ménest 200 darab lóval; a gróf Illésházy-féle sárvári ménest 200 darab lóval; a gróf Erdődy-

féle galgóczi ménest 300 drb. lóval; a gróf Eszterházy Kázmér-féle mátyásházi ménest 200 darab lóval; az Inkey Antal-féle iharosberényi ménest 250 darab lóval, az Inkey Ádám-féle récsei ménest 120—150 darab lóval, a a Jankovits-féle ménest; a gróf Károlyi féle derekegyházi-, az előszállási ménest stb.

Miként fentebb emlitettük, Magyarországon a magánménesek száma 64 volt s a lótenyéstés inkább a kisbirtokosság által üzetett előszeretettel. Tekintve az akkori időben létezett felette sok latifundiumot, nem mondhatjuk, hogy ehhez s az ország területéhez és viszonyaihoz mérten a magán



327. ábra. Tajár

ménesek száma felette nagy lett volna. Kitünik ez az Erdélylyel való összehasonlitásból is, a hol az olyan magánménesek száma, melyek kanczaállománya a 15-öt meghaladta, e század elején nem kevesebb mint 160 volt tehát csaknem háromszor annyi, mint Magyarországon.

Ezen erdélyi ménesek közül minden tekintetben a b. Wesselényi-féle zsibói ménes érdemelte az első helyet. Már emlitettük fentebb, hogy a zsibói ménes ősapjául Galant arabs telivér ment lehet tekinteni. Minden idegen vér kizárásával 1790-ig folyt a tenyésztés, a mikor is Alexander, nevü angol csődörrel (valószinüleg első az országban) kezdetett meg a keresztezés. Habár a keresztezési termékek meg is feleltek a kivánalmak-

nak, mégis az akkori kor divatjának hódolva már 1792-ben spanyol vér is kevertetett, a mennyiben Wesselényi Miklós bárónak a ménes akkori tulajdonosának egy kiváló szép, Andalusó nevü csödört sikerült beszereznie. Majd ismét 1802-ben két kiváló szép arabs telivér csödör vásároltatott s habár ily módon a vérkeverés elkerülése lehetetlen is volt, mrgis e század elején az emlitett 5 ménnek utódjai, öt külön törzsbe soroltattak. A ménesnek messze kiható jó hirneve volt s lovait felette drágán fizették meg. Igy pl. gróf Bethlen Pál 100 aranyat fizetett egy nyolcnapos méncsikóért. 1816-ban a ménesben rossz indulatu mirigykór pusztitott ugyannyira, hogy rövid idő alatt 155 darab ló esett áldozatául. A kanczaállomány kiegészitésére 23 darab kitünő erdélyi- és két darab angol kancza vásároltatott. Egyidejüleg azonban az eddigi 150—160 darab kanczaállomány 40 darabra szállittatott alá.

A nemes báró, ki ménese jó hirnevének öregbitésén egész odaadással buzgólkodott, 1822-ben Széchenyi Istvánnal Angliába utazott mének vásárlása czéljából; ekkor vásárolta Cato-ot dédunokáját Eclyps és Highflyer-nek, az apai ágon Darley-, anyai ágon Godolphin utódot. Talán Cato az a ló, mely az angol gyepet győztesen elhagyottak közül elsőnek került hazánkba. Catoval egyidejüleg még egy angol tellvért — Dito-t — hozott magával a báró. Cato csakhamar egész Erdélyben ösmeretessé lett kitünő csikóiról s a mennyiben 6 aranyért idegen kanczákat is fedezett, utódjai a jobb erdélyi ménesekben csaknem mindenütt feltalálhatók voltak.

A zsibói és bonczhidai Bánffy-féle ménesen kivül, melyről fentebb volt szó, csak egynehányat kivánunk még felemliteni a legnagyobbak közül, a mennyiben nem engedi terünk, hogy mindazon erdélyi ménesekről megemlékezzünk, a melyek azt méltán megérdemelnék.

A következő ménesek tehát azok, melyek e század elején az emlitetteken kivül legjobb hirnévnek örvendtek.*) A gróf Bethlen Ádám-féle bonyhai ménes 60 darab spanyol eredetü anyakanczával. Bonyhán Bethlen Farkasnak is volt ménese 55 darab spanyol és nápolyi eredésü kanczával. Emlitésre méltó továbbá a Bethlen János tulajdonát képező árokalljai ménes 40 darab erdélyi és »tatár« kanczával. A Bethlen György-féle szt.-miklósi ménes 40 darab erdélyi és török kanczával. A Bethlen Pál-féle kövesd ménes 45 darab arabs és spanyol kanczával. A Bethlen Dániel-féle vajdakamarási ménes 51 darab arabs származásu kanczával. A Bethlen Imre-féle berkenyesi ménes 42 darab arabs és spanyol eredésü kanczával. A Bornemissza József-féle apafájai ménes 76 darab arabs kanczával. A Bornemissza Lipót-féle görgényi ménes 60 drb spanyol és arabs eredetü kanczával. A gróf Eszterházy-féle obrazai ménes 45 drb erdélyi, arabs és spanyol kanczával. A Haller Lajos-féle szt.-páli ménes 60 darab arabs eredetü kanczá-

*) Ezen adatok 1812-ben állittattak össze.

val. A gróf Haller László-féle vidraszegi ménes 36 darab spanyol eredésü kanczával. A báró Dániel-féle dátosi ménes 25 darab arabs eredésü kanczával. A gróf Mikó Imre-féle fiadfalvi ménes 37 darab zsibói és dátosi kanczával. A gróf Mikes Zsigmond-féle maros-ujvári ménes 60 darab arabs és spanyol eredésü kanczával (Erdély egyik legrégibb ménese). A báró Naláczy József-féle keresztesi ménes 40 darab arabs eredésü lóval. A gróf Rédey Ferencz-féle sámsoni ménes 54 darab arabs eredetü kanczával. A gróf Rédey-féle bányabikki ménes 40 darab spanyol és erdélyi kanczával. A gróf Teleky Mihály-féle sárpataki ménes 40 darab spanyol, török és angol eredetü kanczával. A gróf Teleky János-féle nagy-sármási ménes 52 darab spanyol eredetü kanczával. A gróf Vass Miklós-féle méhesi ménes 44 darab arabs eredetü kanczával. A gróf Vass Sámuel-féle nagy-almási ménes 50 darab spanyol és arabs eredésü lóval. A báró Wesselényi-féle gyéresi ménes 39 darab spanyol eredésü kanczával.

Ezek volnának tehát azon ménesek, melyek e század elején Erdélyben kiváló szerepet játszottak. Nem kell azonban azt hinni, hogy Erdélyben csakis a főurak foglalkoztak lótenyésztéssel. Hiszen nagyon természetes, hogy egy kis országban 160 nagyobb magánménes kell, hogy kedvező befolyással legyen az egész ország lóállományára. S csakugyan a falvak is meglepően szép és jó közös ménessel rendelkeztek, s e tekintetben, különösen a magyar vidékek, a Küküllő, a Maros és Szamos mente tünt ki, meg a székelység. Ez uttóbiaknak lóállománya — miként most is — igen apró, de felette edzett és kitartó volt. A szászok ugyan jóval nagyobb lovat tenyésztettek már akkor is, de azokban a magukkal hozott német lovak vére csergedezett s igy sokalta puhábbak, kevésbbé kitartók voltak, mint a magyar lovak.

Különben a kormány is megtett minden intézkedést arra nézve, hogy Erdély lótenyésztését még inkább felvirágoztassa. Ezen intézkedéseket röviden a következőkben foglalhatjuk össze. Még 1792-ben állitott fel Musnán egy méntelepet 30 csődörrel, a melyek Mezőhegyesről szállittattak oda. A csődörök 13 parasztistállóban helyeztettek el; miután ezen istállók a czélnak meg nem felelve, a lovak folytonosan betegeskedtek, 1807-ben a mének Deésre helyeztettek át s egyszersmind számuk 60-ra emeltetett s ezeken kivül a székely ezredeknek 9 darab csődör engedtetett át Az állami csődörökkel fedezett kanczák tulajdonosai azon előnyben részesültek, hogy előfogatos szolgálatot nem voltak kénytelenek teljesiteni s ezen kedvezmény 12 évre terjesztetett ki. Lódijazás is tartatott, és pedig évente egyszer, a mely alkalommal három arany adatott a legjobb hároméves kanczacsikónak, 2 arany pedig a legjobb ugyanoly koru csődörnek Az összes tenyésztésre alkalmas kanczák összeirattak, hogy a fedező mének a viszonyoknak megfelelőbben osztathassanak ki s a meg nem felelő csődörök és csődörcsikók kiherélése elrendeltetett. Hardegg inspector elrendelte,

hogy minden eladásra kerülő akár ménesbeli, akár parasztló, a mennyiben alkalmasnak bizonyul, remondának megvétessék, hogy ez által is ösztönöztessék a közönség jobb lovak tenyésztésére. Ő felsége I. Ferencz megengedte, 1825-ben, hogy Kolozsvárott mint az ország középpontjában évente egyszer vagy kétszer lóvásár tartassék.

1820—21-ben azután 2 frtnyi vám lefizetése mellett megengedtetett a lovaknak külföldre való kivitele s ezen körülmény igen kedvező befolyással volt az ország lótenyésztésére. Külföldön ugyanis lótenyésztésünk igen jó hirnek örvendett s igy az első kinálkozó alkalommal tömegesen jöttek be a vevők s rövid idő alatt Würtemberg, Bajorország, Baden és Hesszen méneseiben kitünő magyar és erdélyi mének fedeztek s Olaszországba, Schweiczba és Francziaországba is élénk lókivitelünk kerekedett.

Habár mindezen körülmények s főleg az, hogy a fedeztetési állomások okszerübb alapra lettek fektetve, tagadhatatlanul kedvező befolyást gyakoroltak a lótenyésztésre, mégsem javult az oly mérvben, mint a hogy várni lehetett volna. Oka ezen körülménynek főleg abban keresendő, hogy a mének kezelésével nem olyan egyéneket biztak meg, a kik a dologhoz értettek volna, vagyis a kezelés nem volt okszerü. Daczára Scotti könyvének, melyben oly melegen ajánltatott a kézböli fedeztetés, a mének többnyire félvadon kezeltettek s a vad ugratás, vagy legfeljebb a háremszerü eljárás üzetett, egynémely ménestől eltekintve; a mének ilynemü kezelése pedig egyátalán nem hatott a lóállományra javitólag. Megmondotta annak idején a legnagyobb magyar, Schéchenyi István: »Ki fog tetszeni idővel, ha a' dolog okoskodások s' próbák által majd egyszer egész világosságra jön, hogy legtöbb helyeken Magyar hazánkban a' Lótenyésztés *általjában való káros lételének csupán a' rossz Elintézés az oka;* hogy Ország melly fekvésére, éghajlatjára, termékére s' nemzeti lelkére nézve, jó lovat nevelni, Magyar Országnál külömb nincs, és *hogy csak magunktul függ ezen tárgyat olly virágzásba hozni, és valaha olly gyümölcsözésre vinni: hogy a Világ minden vásárait lovainkkal elboríthassuk és hogy a' Magyar Ló mindenütt, igazságos és megérdemlett Elsőséget nyerjen*".

A spanyol ló korszakát, mint mondtuk, az angol ló korszaka váltotta fel, a mennyiben mindég gyakrabban és gyakrabban importáltattak eredeti angol lovak, egyelőbb csak mének, később pedig kanczák is; 1829-ben már 23 darab pénzért fedező angol telivér volt az országban.

A fenkölt szellemü gróf Schéchenyi István, ki a lótenyésztés felvirágoztatásának nagy nemzetgazdasági fontosságát felösmerte, elévülhetetlen érdemeket szerzett lótenyésztésünk felvirágoztatása körül; a többnyire külföldön mulató magyar arisztokratiát azzal édesgeté haza, hogy megteremtette a sportot, a mennyiben 1826-ban Pozsonyban, 1827-ben pedig Pesten rendezett lóversenyeket s csakhamar megalakitotta az első »pálya futtatási társulatot,« mely 1828-ban Pestre áthelyeztetvén, »lótenyésztő tár-

sasággá« alakult át. Schéchenyi azonban nem csupán sportnak tekintette a lóversenyeket, hanem meg volt győződve, hogy az az ország lótenyésztésére igen kedvező befolyást fog gyakorolni. Erre vonatkozólag a »Lovakrul« irt könyvében a következőket mondja: »A' mi hasznot ád, annak lessz sikere; a' mi veszteséget hoz, az elmulik. Én e' dologban az egész köztársaságot veszem tekintetbe. Mit ér, ha egy, tiz, vagy száz Ménes van Magyar Országban? annyit, a' mennyit ha tíz, száz vagy ezer jó katona a' csatában magát agyonlöveti a' nélkül, hogy őket a nagy sereg követné. — Ők elvesznének, a közönség nem nyerne. Ugyan azért, hogy a lótenyésztés az egész polgári társaságnak hasznot hajtson, és az Ország belső erejét nagyobbítsa, szükséges, hogy azt minden rendén levő, nagyobb vagy kisebb kiterjedésben gyakorolja; *mert egy jó kancát úgy kell tekinteni, mint a' jó földet, mellyet mindég parlagon hagyni kár volna.* Én tehát a' *nyereséget teszem ki ingeriil és jutalmul a' lótenyésztők iparkodásának.* Miképp lehessen pedig a nyerességet lehetővé tenni, hogy az az egész Hazának legnagyobb és legtetemesebb hasznot hajthasson! az máskép általjában nem eszközöltethetik, hanem csak hogyha *olly nagy, olly számos, és esztendőrül esztendőre olly bizonyosan kiteendő állandó jutalmak adatnak ki, hogy azoknak elnyerését a Közönség érzékenyen megkivánja — és hogy ha azokat általjában csupán csak a' Futtatás által lehet elnyerni*".

1829-ben jelent meg az első gyepkönyv, a melylyel alapja vetetett az országos törzskönyvnek. Majd ismét paraszt-kancza jutalmak és lóárverések rendeztettek, a mely körülmények mindenike hathatós emeltyűje volt lótenyésztésünknek, ugy nemkülönben az is, hogy a méntelepek, illetőleg az állami mének száma évről-évre szaporodott.

Ily körülmények között köszöntött be azután a 48-iki szabadságharcz, mely után mint minden téren, ugy lótenyésztésünk terén is hosszu időkön keresztül is pangás állott be s csak a magyar alkotmány életbe léptekor, akkor, mikor a lótenyésztési ügyek vezetését, az állami méneseket magyar miniszterium vette át, kezdett lótenyésztésünk uj lendületet venni, miként az alábbiakban látni fogjuk; e helyen még csupán azt kivánjuk felemliteni, — habár alább részletesebben fogjuk tárgyalni — hogy 1853-ban Kisbéren állami ménesintézet állittatott fel angol vér tenyésztésére, 1874-ben pedig Fogarason lippizai vér tenyésztésére. Különösen a kisbéri ménes, ugy nemkülönben uj méntelepek rendszeresitése, az állami mének szaporítása lényegesen hozzájárult azon örvendetes körülményhez, hogy a magyar kormány által a kiegyezés óta oly nagy mérvben támogatott hazai lótenyésztes mai álláspontjára s oly nagy hírnévre vergődött, hogy a magyar ló veszélyes vetélytársa lett a büszke angol lónak, miként azt Kincsem, Kisbér stb. eclatánsan bizonyitja.

Magyarország lótenyésztése a jelenben.

Ha az európai államok statisztikai évkönyvét kezünkbe véve, összehasonlitjuk a lovakra vonatkozó statisztikai adatokat, a következő eredményekre jutunk:

	Összes lóállomány	Esik 1 □ kilom.-re	Esik 1000 lakosra
Magyarországon	1.748,859	6·3	129 ló
Ausztriában	1.463,282	4.9	— »
Olaszországban	657,544	2.2	— »
Franciaországban	2.848,800	5.4	66 »
Angolországban	1.929,680	6.1	— »
Németországban	3.522,316	6·5	75 »
Oroszországban	16,904,000	3.1	234 »

Az összes lóállományt tekintve tehát Magyarország az ötödik helyet foglalja el. Ha azonban a lóállományt a területhez vizzonyitjuk, ugy Magyarországot csak Németország előzi meg, a mennyiben Németországban 6·5 ló esik egy □ kilométerre, holott Magyarországon 6·3. Az angol telivérló hazája e tekintetben csak harmadik helyen emlithető 6·1 lóval □ kilométerenkint. Ismét más képet nyerünk, ha a lovak számát a lakosság számával hozzuk viszonyba, a mennyiben e helyen az elsőség a ritka népességü Oroszországot illeti 234 lóval 1000 lakosra, de a második hely ismét csak Magyarországé 129 lóval 1000 lakosra.

Megejtvén igy az európai államokkal a párhuzamot, tekintsük közelebbről a hazánkra vonatkozó statisztikai adatokat, lássuk, minő viszony áll fenn az egyes kerületekben és megyékben, hogyan aránylik a lóállomány a lakosság számához és a terület nagyságához, milyen viszony áll fent nem és kor szerint a lovak között s győződjünk meg a statisztikai adatok alapján arról, vajjon szaporodott-e lóállományunk az utóbbi időben vagy sem. (Táblázatot lásd a tuloldalon.)

Lássuk most már a táblázat adataiból, micsoda következtetéseket vonhatunk le.

Szembeötlő mindenekelőtt, hogy az 1870-iki összeirástól az 1884 ikiig lényeges apadás mutatkozik, a mennyiben az utóbb emlitett évben 70793 darabbal, vagyis 4·05%-el találtatott kevesebb ló. Nem volna ez nagy hibául tekietendö, ha ezen apadással párhuzamban az ország lóállománya javult volna oly mérvben, hogy e miatt értékkülönbözet ne mutatkozzék. Nem is lehet tagadni, hogy ezen 14 év alatt az ország lóállománya határozottan javult s pl. a Dunán innen mutatkozó 0.90%-nyi apadást hanyatlásnak venni egyáltalán nem lehet, mert ezen kerületben a lovak értéke a már hangsulyozott 14 év alatt több mint 0.90%-ra emelkedett s aligha csalódunk, midőn azt állitjuk, hogy a dunántuli kerületben sem mutatkozott

Megye	1870. évi összeírás szerint volt ló	1884 évi összeírás szerint volt ló	Különbözet %-ban	1 □ kilométerre drb ló	Esik 1000 lakosra ló
I. Dunáninneni megyék.					
Árva	10283	7933	— 22 80	3·82	97·27
Bács-Bodrog	139895	137795	— 1·50	12·43	215·90
Bars	17059	14644	— 14·20	5·48	103·10
Hont	11458	11550	+ 0·81	4·85	99·55
Liptó	6255	5880	— 5·90	2·60	79·46
Nógrád	23869	21299	— 10·80	4·89	111·51
Nyitra	36769	31009	— 15·70	5·41	88·80
Pest-Pilis-Solt-Kis-Kun	97537	120047	+ 23·08	9·52	121·51
Pozsony	34256	28182	— 17·07	6.53	89·79
Trencsén	12004	10466	— 12·80	2·26	42 89
Turócz	4201	3311	— 21·20	2·87	73·57
Zólyom	7936	5711	— 21·06	2·09	55·95
Összesen	401520	397827	—	—	—
Átlag	—	—	— 0 90	7·07	120·16
II. Dunántuli megyék.					
Baranya	55917	50471	— 9·70	9·13	172·20
Esztergom	9629	9855	+ 1·30	8·70	136·80
Fehér	29839	28354	— 11·70	6·82	135·66
Győr	14724	12403	— 15·80	9·41	113·70
Komárom	27301	25626	— 6·10	8.7	169·70
Moson	18024	15322	— 14·90	7·80	189·10
Somogy	53137	50813	— 4·30	7·70	165·50
Sopron	20423	16797	— 17·70	5·07	68·55
Tolna	36471	34579	— 5·20	9·48	147·90
Vas	24186	23193	— 4·10	4·50	64·25
Veszprém	23731	20832	— 12·20	5·00	100·10
Zala	30899	28211	— 8·50	5·50	78·70
Összesen	344281	316516	—	—	—
Átlag	—	—	— 8·06	7·12	120·16
III. Tiszáninneni megyék.					
Abauj-Torna	18614	18887	+ 1·46	5·96	100·49
Bereg	12746	11016	— 13·57	2·93	72·00
Borsod	28293	26186	— 7·44	7·42	133·58
Gömör és Kis Hont	18435	15992	— 13·25	3·74	94·62
Heves	62040	34282	— 44·74	9·02	164·81
Jász-Nagy-Kun-Szolnok	46158	49612	+ 7·48	9·23	178·45
Sáros	11646	8929	— 23·32	2·33	53·10
Szepes	14872	12097	— 18·65	3·35	69·92
Ung	9615	8812	— 8·35	2·85	71·20
Zemplén	32918	31496	— 4·02	5·07	114·57
Összesen	255237	217309	—	—	—
Átlag	—	—	— 14·85	5·34	112·71

Kisbirtokos tulajdonában van ló % kifejezve	Közép- és nagybirtokos tulajdonában van ló % kifejezve	Paraszt-, közép- és nagybirtokos tulajdonában darab szám: tenyészmén	herélt	kancza	növendék: 1 éven aluli	2 éven aluli	3 éven aluli	4 éven aluli	1 éven aluli esik 100 kanczára csikó	Egy tenyészménre esik kancza	Az összes lóállomány becsértéke írtban
96·17	3·83	3	1988	4568	312	401	300	361	15·69	666·0	562321
90·79	9·21	2692	50693	44319	10939	10335	9287	9510	21·57	18·8	17455737
84·63	15·37	28	5832	5815	1088	955	595	331	18·65	208·3	1261602
84·51	15·49	25	4538	5153	664	569	310	290	14·63	191·5	830750
75·24	24·76	18	2127	2763	335	358	188	87	15·74	118·1	467948
84·18	15·82	73	8015	9072	1401	1255	901	582	17·47	112·5	1600410
80·59	19·41	266	12663	10943	2298	2068	1519	1252	18·14	47·6	2641028
71·44	28·56	1100	44400	45670	7516	7283	7306	6772	16·92	40·4	14236861
81·46	18·54	105	12174	9434	2144	1752	1523	1050	17·61	115·9	2725497
83·05	16·95	50	3603	5152	493	539	393	236	13·68	70·2	834805
69·40	30·60	14	1158	1771	101	130	107	30	8·72	82·7	268610
86·86	13·14	38	1677	3343	237	208	148	60	14·13	44·1	379579
—	—	4412	148868	148007	27528	25873	22577	20562	—	—	43268144
82·36	17·64	—	—	—	—	—	—	—	18·50	33·7	—
93·07	6·93	109	18569	19117	3113	3218	3278	3067	16·76	170·3	4440499
94·45	5·55	11	4266	3181	857	633	492	415	20·09	388·0	898224
79·19	20·81	74	13404	7487	2425	2160	1589	1213	18·09	181·6	3043783
81·92	18·08	42	12986	4688	3025	2197	1480	1049	25·45	144·6	1439127
82·52	17·48	201	6194	4739	1434	1257	998	629	23·29	64·4	3120433
93·46	6·54	72	20269	15987	3631	3518	3538	3726	23·15	86·0	1482888
85·92	14·08	135	6073	2229	1546	1259	813	441	17·90	150·2	4311126
88·33	11·67	23	5817	6137	1238	1722	1091	769	21·26	252·9	1682927
91·48	8·52	123	14655	10399	2689	2358	2174	2181	25·17	119·1	2918601
79·43	20·52	103	13666	3571	2429	1772	1080	572	17·70	132 7	2416476
82·98	17·07	55	8922	6299	1854	1474	1294	934	20·79	162·1	2072687
85·64	14·36	137	13777	5938	2950	2170	1799	1500	21·41	100·5	2921021
—	—	1085	138607	89771	27191	23738	19626	16498	—	—	30807792
86.71	13·29	—	—	—	—	—	—	—	19·67	127·7	—
77·10	22·90	31	7446	7257	1350	1210	885	698	19·13	181·6	1601567
84·76	15·24	43	3668	3808	1074	965	824	634	29·28	85·3	889973
83·88	16·12	78	10991	8139	2294	1866	1576	1242	20·86	61·7	2043740
81·34	18·66	37	6067	6996	1094	875	592	331	18·03	163·9	1297496
90·59	9·41	174	13911	10720	3040	2218	2181	2038	21·86	80·0	2655689
75·76	24·24	881	18870	16564	4342	3355	2830	2770	23·01	21·4	4522458
62·85	37·15	13	3268	3874	518	547	421	288	15·85	251·4	660073
65·85	34·15	65	4168	6062	549	5·9	439	225	13·19	64·1	1046632
81·87	18·13	16	3787	2454	906	833	517	299	23·92	236·7	650156
79·30	20·70	127	12436	9562	3098	2556	2030	1689	24·91	97·9	2452092
—	—	1475	84610	75436	18265	15014	14495	10210	—	—	17779776
80·14	19·96	—	—	—	—	—	—	—	21·59	57·4	—

Megye	1870. évi összeírás szerint volt ló	1884. évi összeírás szerint volt ló	Különbözet %-ban	1 □ kilométerre drb ló	Esik 1000 lakosra ló
IV. Tiszántuli megyék.					
Arad	53506	52336	— 2·18	8·12	172·72
Békés	57673	44293	— 23·19	12·40	193·40
Bihar	77730	58584	— 24·63	5·36	131·35
Csanád	29094	28474	— 2·40	17·59	261·20
Csongrád	39398	42321	+ 7·42	12·40	186·00
Hajdú	11878	29262	+146·35	8·72	169·15
Krassó-Szörény	15174	27946	+ 84·17	2.36	73·34
Máramaros	15115	13408	— 11 29	1·30	59·00
Szabolcs	37701	27050	— 28 25	5.50	126·40
Szatmár	43299	36968	— 14·62	5·69	126·17
Szilágy	10881	9713	— 10·73	2·64	56·79
Temes	86527	88707	+ 2·52	12·42	224·00
Torontál	146537	181562	+ 23·90	19·12	341·92
Ugocsa	5837	4571	— 21·69	3·90	70·30
Összesen	630350	645195	—	—	—
Átlag	—	—	+ 2·35	7·84	171·10
V. Erdélyi megyék.					
Alsó-Fehér	9626	7631	— 20·72	2·13	42·83
Besztercze-Naszód	11374	12316	+ 8·28	3·06	129·61
Brassó	17764	13477	— 24·13	7·49	160·44
Csik	11948	12221	+ 2·29	2·72	110·10
Fogaras	7334	9441	+ 28·72	5·03	111·17
Háromszék	17378	15637	- 10·02	4·39	125·10
Hunyad	7185	10451	+ 45·62	1·51	42·10
Kis-Küküllő	5555	4803	— 13·53	2·93	52·09
Kolozs	9471	7066	— 25·39	1·37	36·05
Maros-Torda	12052	10121	— 16·02	6·66	167·57
Nagy-Küküllő	31701	22103	— 30·27	2·33	63·63
Szeben	22717	20939	— 7·81	6·31	148·30
Szolnok-Doboka	8746	7883	— 9·81	1·53	40·71
Torda-Aranyos	4216	7360	+ 74·57	2·18	53·72
Udvarhely	11200	10558	— 5·07	3·11	100·07
Összesen	188264	172012	—	—	—
Átlag	—	—	— 8·63	3·10	82·54
Országos összeg	1819652	1748859	—	—	—
Országos átlag	—	—	— 4·05	6·30	129·00

Kisbirtokos tulajdonában van ló % kifejezve	Közép- és nagybirtokos tulajdonában van ló % kifejezve	Paraszt-, közép- és nagybirtokos tulajdonában darab szám: tenyészmén	herélt	kancza	növendék 1 éven aluli	növendék 2 éven aluli	növendék 3 éven aluli	növendék 4 éven aluli	1 éven aluli csikók száma 100 kanczára	Egy tenyészménre eső csikó kancza	Az összes lóállomány becsértéke írtban
89·67	10·33	261	17715	19895	4036	3595	3100	3734	22·78	67·8	4660376
86·40	13·60	735	18423	12757	4341	3687	2676	1674	23·55	25·1	4696844
86·42	13·58	384	20426	22021	4666	4031	3645	3411	22·36	53·2	4878399
82·12	17·88	441	11302	7867	3162	2243	1876	1583	27·98	25·6	4163072
85·53	14·47	301	14678	11421	3994	3548	3240	3139	40·84	48·7	5056573
74·52	25·48	213	8995	9082	3279	2143	3256	2294	36·44	42·2	2683531
95·52	4·48	224	8266	11942	1997	1844	1655	2018	21·53	36·9	2202284
93·10	6·90	67	4289	5437	886	879	853	947	20·68	64·0	1152533
79·09	20·91	172	10282	8365	2574	2133	1734	1235	25·30	59·8	3040833
84·87	15·13	134	12567	12053	3679	3192	2805	2534	29·27	90·1	3203302
78·92	21·08	25	3609	3696	725	656	530	472	20·00	144·3	874041
94·29	5·71	1169	30853	32397	6873	6002	5384	5524	22·28	26·4	8032053
93·55	6·45	2905	63737	54744	16714	14752	14922	13738	26·22	91·9	18122581
72·35	27·65	23	1895	1944	238	245	129	47	15·25	82·4	358197
—	—	7058	227042	214671	59214	48955	45805	42450	—	—	—
89·06	10·94	—	—	—	—	—	—	—	26·08	32·1	63125110
80·35	19·65	42	2839	2661	685	570	404	434	20·60	67·5	597674
95·59	4·41	72	4481	3585	1037	948	920	1123	26·49	62·2	848126
97·04	2·96	29	4992	5456	1151	906	619	324	23·06	17·2	1022211
65·84	34·16	72	3591	4216	1245	994	963	1140	34·70	49·8	1120217
85·14	14·86	57	3315	2620	1110	836	776	727	33·48	58·1	711730
50·38	49·62	37	6032	5565	1180	1059	942	822	19·54	16·3	1474241
88·57	11·43	29	3921	2939	1305	911	686	660	33·28	135·2	736412
82·17	17·83	19	1665	1340	588	457	387	347	35·32	87·6	409270
70·96	29·04	24	2827	2324	742	507	320	322	26·24	117·7	593975
64·55	35·45	59	3473	3042	973	850	852	872	28·63	58·8	990506
97·93	2·57	65	8768	5052	2747	2148	1688	1525	28·00	134·8	1170525
83·21	16·79	112	6940	8457	1730	1411	1169	1120	29·35	61·9	1747680
5·93	34·07	17	3208	1984	957	636	547	439	31·07	188·7	656616
57·65	42·35	17	2630	2473	609	526	558	547	23·03	154·7	330784
65·15	34·85	23	3584	3431	819	851	873	987	30·43	158·3	923098
—	—	674	62266	55145	17028	13660	11704	11535	—	—	—
78·47	21·53	—	—	—	—	—	—	—	27·07	92·8	14433065
—	—	14704	661393	533030	149226	127240	112007	101259	—	—	—
84·93	15·07	—	—	—	—	—	—	—	24·90	45·71	169413887

értékapadás, daczára annak, hogy az állomány 27·765 darabbal, vagyis 8·06 %-el apadt Már azután a tiszáninneni kerületben mutatkozó 37·928 darab, illetőleg 14·85% apadás semmi esetre sem egyenlitődik ki értékemelkedéssel, mert habár vannak megyék a Tiszáninnen, melyeknek lótenyésztése s lóállománya jó hirnévnek örvend, mint pl. Hevesmegye, mégis azt lehet mondani nagy átlagban, hogy ezen kerület lóállományának értéke vajmi keveset emelkedett, s igy a lótenyésztés terén ezen kerület határozottan visszaesést mutat.

Nem valószinü, hogy csalódunk, midőn az tállitjtuk, hogy ezen kerületben a cséplőgépek hova-tovább negyobb mérvbeni elterjedése is lényegesen hozzájárult a lóállomány apadásához, mert tudvalevelőg ebben a kerületben volt leginkább szokásban a nyomtatás, a mely czélból a birtokosok s a parasztság is nagyobb számu lovat volt kénytelen tartani.

A tiszántuli kerület az egyedüli, mely szaporulatot mutat; 14845 darabbal, azaz 2·35 %-el szaporodott itt a lóállomány s ez látszólag nem sok ugyan, de méltó annyival is inkább a hangsulyozásra, mert a szaporodás olyan viszonyok között létesült, a milyenek között valamennyi többi kerületben apadás állott be.

Hogy Erdélyben csak 8·63% apadás mutatkozott, az határozott tanuságot tesz a mellett, miszerint Erdély lótenyésztésével forduló ponthoz utott, s hogy ezentul nem apadást, hanem legalább is értékemelkedést fognak mutatni a statisztikai évkönyvek. E század közepén Erdélyben a lóállomány apadásának sokkalta rohamosabbnak kellet lenni, a miről eléggé tanuságot tesz azon körülmény, hogy Erdélynek e század elején, nem is számitva a közös s a kisebb magán méneseket, 160 nagyobb ménese volt, ma pedig a nagyobb ménesek száma alig haladja meg a 15-öt, a közös ménesek száma pedig éppenséggel csekély.

A lovak számát a területhez s a lakosság számához vizonyitva, egyszerüen utalunk azon hasonlatra, melyet fentebb Magyarország s a külföldre vonatkozólag tettünk. A lovak számát a területhez viszonyitva érdekesen és szemlélhetőleg tünteti fel a könyvünkhez mellékelt térkép.

Érdekesek és tanulságosak az adatok, melyek a parasztbirtokosok lóállományát párhuzamba állitják a közép- és nagybirtokosok lóállományával, a melyekből kitünik, hogy mig a kis parasztbirtokosok tulajdonában összes lóállományunk 84·93%-je van, addig a közép és nagybirtokosok tulajdonában csak 15·07%-je. Ha a dolog pénzügyi oldalát is tekintetbe vesszük — a mi azonban a táblázaton feltüntve nincsen — akkor magyarázatát találjuk annak, hogy miért fektet lótenyésztési kormányunk oly nagy sulyt éppen kisbirtokosaink lóállományának javitására. Mig ugyanis az összes lóállománynak a kisbirtokosok tulajdonában levő 84·93%-je 128.331.413 frt értéket képvisel, addig a nagybirtokosok és közép birtokosok tulajdonában levő 15·07%-nyi lóállomány értéke 41·082.474 frtot képvisel. Vagyis

a nagybirtokosok tulajdonát képező lovak országos átlagos értéke drbonként 159 forint 90 kr., a parasztbirtokosok tulajdonában levő lovak átlagos értéke pedig csak 86 frt 98 kr. Majdnem hatszorta nagyobb a kisbirtokosok tulajdonában levő lóállomány s mégis csupán háromszorta nagyobb értéket képvisel, mint a közép- és nagybirtokosok tulajdonában levő.

Csak négy megyéje van az országnak, a hol a parasztbirtokosság lóállományának darabonkinti értéke eléri vagy fölözi a 100 frtot, nevezetesen Bács-Bodrogmegye átlagos 117 frt 11 krral, Tolnamegye átlagos 120 frttal, Csongrádmegye 112 frttal és Szabolcsmegye 103 forinttal Ellenben csupán egy megyéje van az országnak, Zólyom, hol a nagybirtokosok tulajdonát képező lovak átlagos értéke a 100 forintot nem fölözi s kettő olyan, hol az átlagos mérték a 200 forintot is tullépi, nevezetesen Moson 324 frttal és Csanád 365 forint 32 krral. Csanádmegye viszonylag nagy lólétszáma, valamint a legmagasabb lóárai az ezen megyében fekvő mezőhegyesi állami ménesben találják magyarázatukat.

Miután pedig az ország lóállományának zöme a parasztbirtokosság tulajdonában van, teljes erővel kell odahatni — feltéve, hogy értékemelkedést akarunk elérni — hogy főleg a parasztbirtokosság lóállománya, minden megengedhető eszközzel javittassék, s ezen szempontból kiindulva, sajnálatunkat kell a felett kifejeznünk, hogy a pénzügyi viszonyok kényszeritették lótenyésztési kormányunkat, az országszerte oly üdvös hatásunak bizonyult megyei csikó- és lódijazásokat röviddel ezelőtt beszüntetni.

Lótenyésztési kormányunk azonban, a midőn a csikó- és lódijazásokat beszüntette, nem mulasztotta el ez irányban a megyei gazdasági egyesületeket buzditani, s ma már tényleg az életrevalóbb gazdasági egyesületek évente rendeznek csikó- és lódijazásokat, a melyeket ujabb időben a kormány ismét segélyez pénzdijak kitüzése által.

Ha azután a tényeket kérlelhetlenül elénk táró statisztikai adatokat tovább is figyelemmel kisérjük s a bennünket érdeklő következtetéseket levonjuk, akkor mindenekelőtt szemünkbe fog ötleni a kedvező viszony, a mely országos átlagként a mének és kanczák között mutatkozik; 661.393 darab kanczára 14.704 darab mén, vagyis 1 darab ménre 45·7 drb. kancza esik, a mely mindenesetre igen kedvező viszonyt tüntet fel, tekintve azon körülményt, hogy pl. Németországban több mint négyszer annyi kancza esik egy ménre. Németországban ezen kedvezőtlen arány azonban onnan ered, hogy ott tulajdonképpeni tenyész- és azonkivül munkára használt kanczákat különböztetnek meg a statisztikai adatok s ha csupán a tenyészkanczák számát viszonyitjuk a mének számához, akkor ez arány nagyon is kedvező, a mennyiben alig 10 kancza esik egy ménre.

Nagy átlagban tehát a mének száma, viszonyitva a kanczák számához, teljesen kielégitő. Vannak azonban egyes megyék, hol a ménállomány nagyon is silány, mint pl. Árvamegye, a mely 1988 darab kanczára

csupán 3 ménnel rendelkezik. Igaz, hogy a hiányt pótolni hivatva vannak az állami mének, de a magánosoknak nem volna szabad egyedül az államra támaszkodni ilyes dolgokban, mert az csak az összérdeket tarthatja szem előtt, nem pedig a magánosokét. Ilyen megyékben azután, hol a mének száma oly aránytalanul kicsi a kanczák létszámához, elkerülhetetlen a lóállomány folytonos apadása, mig ellenben ott, hol a mének és kanczák között a kellő arány feltalálható, természetszerü a lóállomány szaporodása is. Ékes példa gyanánt szolgál erre Pest-Pilis-Solt-Kis-Kunmegye, hol 14 év alatt 23·08%-kal szaporodott a lóállomány, a hol egy ménre csak 43·09 darab kancza esik.

Az egyes kerületekben a mének és kanczák közötti arány a következő. Dunáninnen esik egy ménre 33·7 kancza, dunántuli kerületben 127·7, tiszáninneni kerületben 57·4, tiszántuli kerületben 32·1 s Erdélyben 92·8. Legkedvezőtlenebb tehát az arány a dunántuli megyékben, a hol 128 darab kancza esik egy ménre. Ezen kedvezőtlen arány némi mentségéül felhozható, hogy egyrészt az ottani legelőviszonyok kedvezőtlenek, másrészt pedig, hogy a gazdálkodási mód intensivitása tényleg nem engedi meg, hogy a kanczák évről évre mén alá bocsátassanak s igy sok kancza egyáltalán nem, vagy csak minden második évben bocsáttatik mén alá.

Nem mondható éppen kedvezőtlennek azon arány sem, mely az anyakanczák s az egy éven aluli csikók között ván, a mennyiben országos átlagként 10 kanczára 22·56 csikó esik. E tekintetben legkedvezőbb arányt Erdély mutat s ez is csak azt bizonyitja, hogy Erdélynek lótenyésztése legujabban ismét virágzásnak indul. A csikók és kanczák közötti arány legkedvezőtlenebb a dunáninneni és dunántuli megyékben s ez bizony kedvezőtlen benyomást tesz, tudva azt, hogy éppen ezen megyék rendelkeznek a legértékesebb lóállománynyal.

A mi ismét a nem teljes koru csikók létszámát illeti, arra nézve megjegyezzük, hogy 1870 óta a szaporulat 155,730 darabot tesz ki, a mi ismét kedvező tünet gyanánt emlithető fel.

Táblázatunk utolsó rubrikájának végösszege lóállományunk összértékét 169,413,887 frttal tünteti fel. Olyan kincs ez, a mely nemcsak hogy bőven meghozza kamatait, hanem szakszerü kezelés mellett értékében is folytonosan növekszik. Fel tehát, tanuljunk, tenyészszünk okszerüen, hogy az alaposságáról *jól ösmert* német ne mondhassa el a gunyolódás hangján még egyszer lovainkról: »Es gibt in dem Lande der Magnaten ein kleines Thier, welches in gewisser Bezihung dem Perfde ähnlich, aber nicht grösser als ein Hund ist.«

A mi már most *az ország lóanyagának ismertetését* illeti, erre nézve első sorban is azt jegyezzük meg, hogy ily szük keretben nem oly könnyü azt megfelelőleg ismertetni, mint az általában hinni lehetne. Ha jelen mü csak pár évtizeddel ezelőtt iratik meg, a hazai lóanyag ismertetése könnyebb feladat lett volna; röviden elmondhattuk volna azon időben, hogy

vannak az állami és magán ménesekben nemesitett, a közös ménesekben pedig nemesitetlen, vagyis parlagi lovak; ezeken kivül találtatik még az ország délnyugati részén egy nehezebb lófajra, mely mint igásanyag figyelmet érdemel; a keleti s észak-keleti megyékben pedig egy hegyi tájfajta, mely kevés igényü volta s szivósságánál fogva ama vidék idegen ajku lakossága által nagyra becsültetik.

Ma másként állanak a viszonyok. Ebben a főérdem lótenyésztési kormányunké, mely kezdettől fogva igen helyesen, az egy vérbeni tenyésztésre sulyt nem fektetett s igy nagyon természetesen vidékenként egymástól annyira eltérő, mondjuk tájfajták keletkeztek, a melyek mindegyike külön leirást és ösmertetést igényel. Ez kényszerit bennünket, hogy az ország lóanyagának ismertetésénél a terület szerinti beosztást kapcsolatban a használati alkalmatossággal tartsuk meg, mert azon meggyőződésben vagyunk, hogy ez uton hazánk lóanyagát sokkal tüzetesebben ismertethetjük meg.

Nézetünk szerint a leghelyesebben csak az esetben lehetne lóanyagunkat behatóan tárgyalni, ha megyéről-megyére menve, mindeniknek lóállományát külön-külön irnók le, mert tudvalevőleg az eredeti lóállomány minősége, a talaj, vagyoni és közlekedési viszonyok s a lakosságnak a lótenyésztés iránti előszeretete mind oly tényezők, melyek a javitásra használt véren kivül a tenyészanyag minőségére befolyást gyakorolnak. Ezt azonban az anélkül is szükre szabott keretben — sajnos — nem tehetjük. Azonban még sem tartjuk czélszerünek az eddigi nyomokon haladva, csupán egy pár fajtát vagy törzset ismertetni meg, hanem a kerületi beosztást itt is megtartva, ha nem is bocsátkozhatunk túlságosan a részletekbe, mégis azt hisszük, leirásunk után egy általános képet fog nyerni országunk lóállományáról az olvasó.

Tudjuk azt igen jól, hogy egy ország lóanyagának értékét két dologból lehet megitélni, u. m. a quantum és qualitásból. Ezt véve alapul, első sorban tehát mi is a quantumot, tehát a nagyközönség, a kis- és középbirtokos osztály kezén levő anyagot, majd ezután a qualitást lótenyésztésünk cremjét: az állami és magán méneseket, illetőleg pedig az essentiát, a tenyésztés javitó anyagát: az állami méntelepeket fogjuk ismertetni.

A dunántuli kerület képezte minden időben hazánkban a mezei gazdálkodás s az azzal kapcsolatos állattenyésztés terén az okszerüség magvát legkorábban befogadó talajt; hogy a nyugoti szomszédság vagy inkább birtokviszonyai tették erre fogékonynyá, azt vitatni e helyen nem lehet feladatunk; hogy azonban mindkét körülmény által kedvezően befolyásoltatott, azt a történelmi részben felemlitett adataink bizonyitják s tagadni alig lehet. E körülménynek és annak, hogy kevés kivételektől eltekintve ezen kerület az, mely legjobb termőtalaj mellett a klimatikus viszonyok oly kedvező alakulásával is bir, mely a belterjesebb müveléss ezzel egyetemben az okszerü állattenyésztést leginkább megengedi. Bécs

és Budapest közelsége folytán már a korábbi évtizedekben is e vidék lovainak fölöslegét a nyugoti piaczokon értékesithette. Nem lehet tehát csodálkozni, ha lótenyésztését sok tekintetben magasabb fokon állónak találjuk, mint az ország más részében. Különösen az utóbbi két évtizedben élénken kezdett a lakosság lótenyesztéssel foglalkozni; nem annyira a lóállomány számszerinti szaporitására, mint az anyag minőségének javitására helyezvén a fősulyt. Az állami ménesek Kis-Bér, Bábolna s a birtokos főurak ménesei ezen irányban a közönségnél példaadólag hatott s az azokból kiszivárgó tenyészanyag s okszerü elvek emelték oda ezen kerület tenyészanyagát, a hol az ma áll. Ma, midőn lóanyagát ismertetjük, négy főirányt különböztethetünk meg, u. m. a nehezebb és könnyebb igásló, továbbá hintós-, könnyebb kocsi- és hátiló ló tenyésztését.

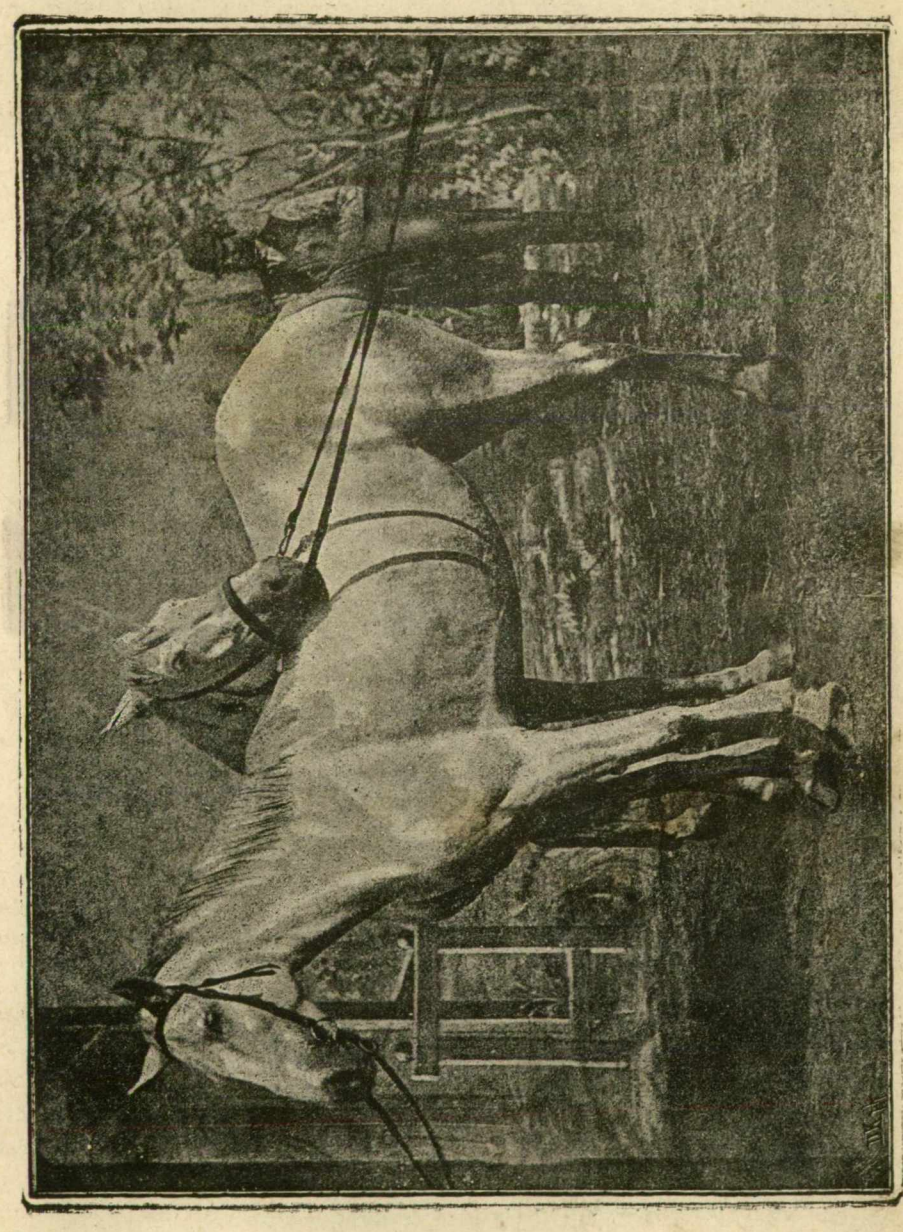
Miután vidékenként és pedig nagyon sok helyt a nép főleg lovasfogatokat használ mezei munkák végzésére, természetesen igáslovak találhatók ott tulmennyiségben, még pedig ugy nehezebbek, mint könnyebbek.

A nehezebb igáslovak főleg a határszélen Sopron-, Vas- és Zalamegyékben tenyésztetnek; eredetre nézve nóriai származásuak, de a tenyésztés iránya és a takarmányozás folytán két különálló fajtája létesült; egyik az u. n. pinkafői Sopron és Vasmegyékben; a másik a muraközi tájfajta Zalamegye alsó részén, a Muraközben.

Ezek legnagyobbrészt egyvérben tenyésztetnek keresztezés kizárásával; azonban könnyebb igáslovak nehezitése czéljából hova-tovább nagyobb mérvben használtatnak. A mintegy 6000 drbot kitevő kancza anyag fedezésére lótenyésztési kormányunk évenként körülbelül 60 darab nóriai ment bocsát ezen kerületben a tenyésztők használatára.

Szükségesnek véljük hazánk ezen nehezebb igáslóanyagával tüzetesebben foglalkozni, mert az intensivebb gazdálkodás a gazdasági gépeknek hova-tovább nagyobb mérvbeni elterjedése nemcsak kivánatossá, de szükségessé teszi, hogy ezen lovaknak ugy tiszta vérbeni tenyésztése, mint okszerü keresztezésre való felhasználása mindinkább terjedjen.

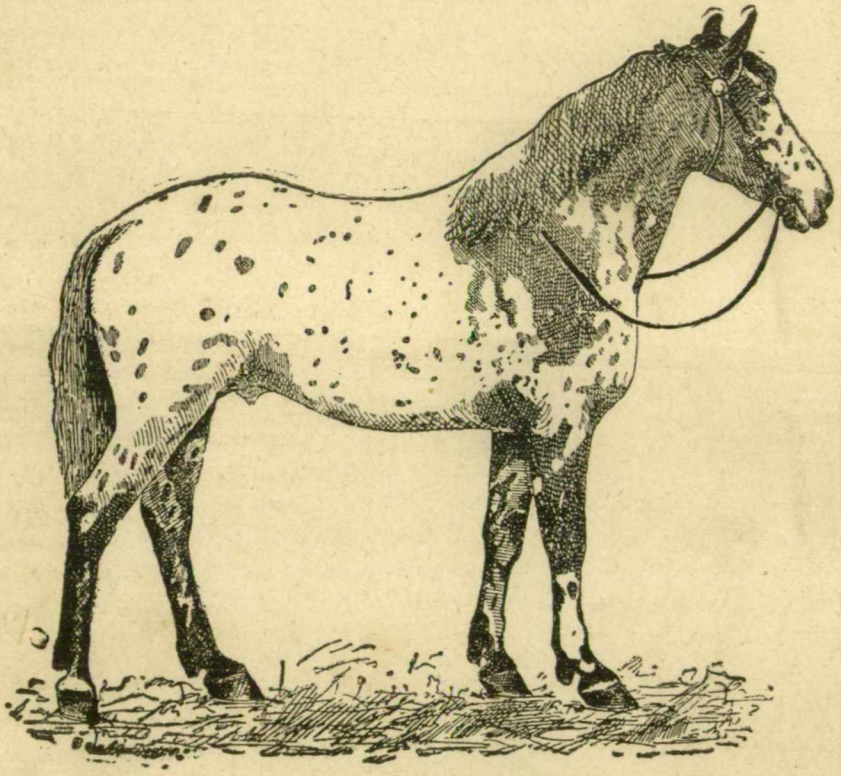
Mint már föntebb is emlitettük, ezen lovak nórai eredetüek; a szomszédos Stájer és Karinthiából származtak be hozzánk s itt a talaj és takarmányozás befolyása alatt két külön tájfajtája, a muraközi és a pinkafői jetesült. Nézzük első sorban is a jellegzetebbet, a **muraközi lovat** (*l. a 328. ábrát*) mélyen illesztett nehéz fejjel, kis- nem ritkán disznószemek, rövid, vastag, gyakran szalonás nyak, sürü, bodrozott sörény, lapos, rövid mar, nem ritkán hosszu háttal, elég dongássággal; övmérete 180—200 cm.; meredek, izmolt váll, igen széles mell, széles, barázdált, lejtős far, mélyen tüzött fark, izmos, de gyakran hibás állásu mellső lábak, rendszerint gacsos, nem ritkán kardállásu hátsó végtag s nem mindig tiszta csánk, haj-



328. ábra. Muraközi ló.

lott puha csüd, hosszu bokaszőr és t rült pata jellegzik ezen csendes vérmérsékletü, 160—172 cm. magas, párducz, nem ritkán pejtarka, sárga vagy gesztenyebarna igáslovat. A törzs általában tömeges, s nem hosszu végtagokon nyugszik.

Ezen ló, melynek legkiválóbb példányai a Muraközben tenyésztetnek, az ott divó tengeri (kukoricza) s vágott takarmánynyali etetés mellett két és fél, három éves korára teljes fejlettségét eléri s munkára



329. ábra. Pinkafői ló.

alkalmassá válik. Leginkább mint igásló lassu munkára használtatik, de ügető képessége is kielégitő. Áruk a minőség szerint változó; kanczák beszerzése nehézséggel jár. Beszerzési források: Perlak, Csáktornya és a Mura-Szombati öszi és tavaszi vásárok. Egy pár jó hároméves ára 5--600 frt.

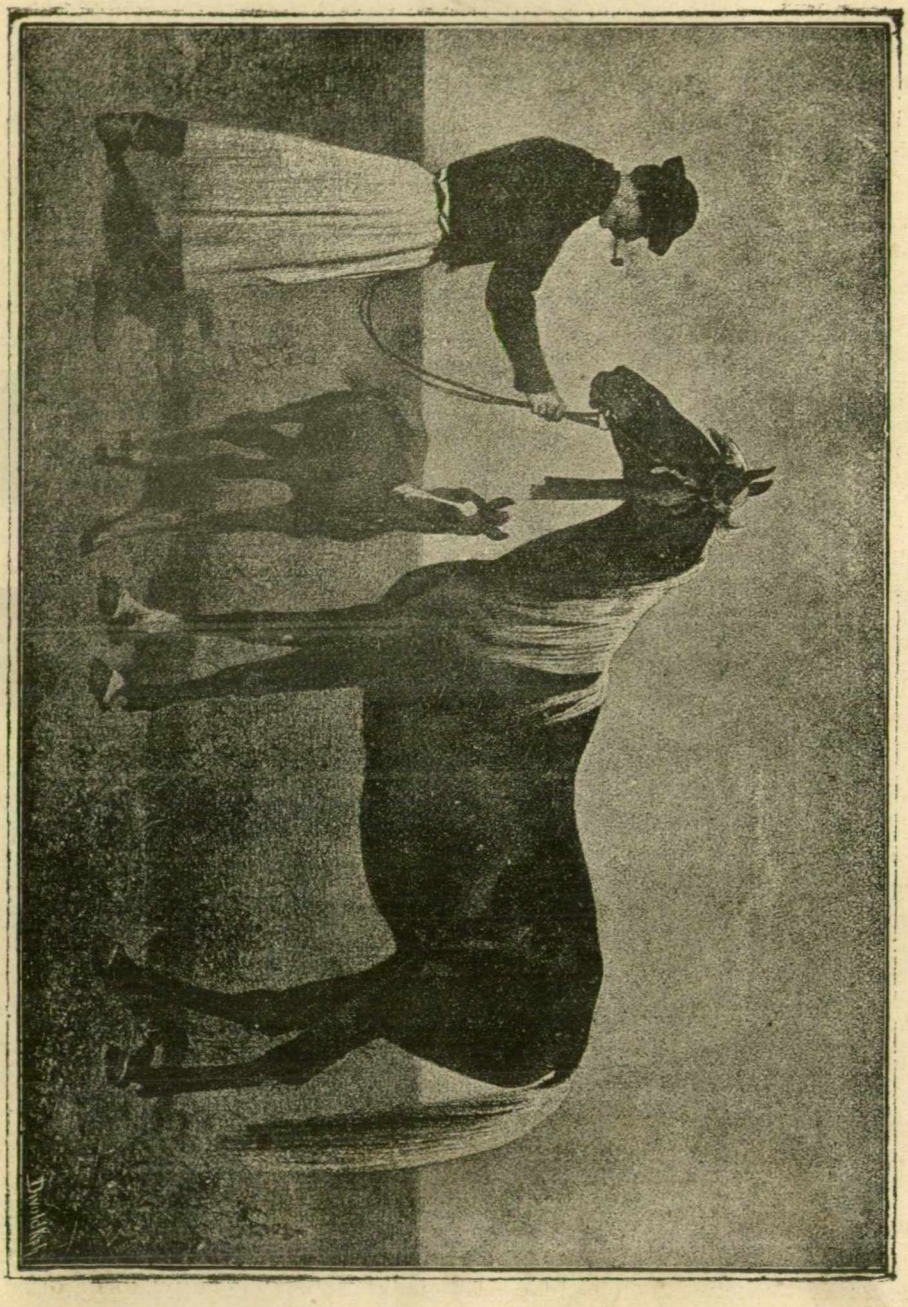
A pinkafői ló eredete azonos a muraköziével, de azon körülménynél fogva, hogy tenyész kerületén ugy a talaj, mint a takarmányozási viszonyok eltérök, főkép annak következtében, hogy a beltenyésztés kizárásával, tenyésztésében idegen vér is használtatott, küleme a muraköziétől eltér: (a *329. ábra* Sopron vidéki lovat ábrázol) idomtalan nagy, gyakran

félkos fej, erősen kidomborodó burkolt szemboltok, beesett vakszemek, hosszú, de elég izmelt nyak, dús üstök és sörény, rövid mar, hosszu, gyakran hajlott hát, hosszu ágyék, rövid álbordák, meredek váll, elég széles mell, néha horpadt szügy, elég széles, de lejtős far, mélyen tűzött fark, kevés tehetségre való ritkán jó állásu mellső lábakkal. A lapos térd és hajlott csüd kifogásolható; hátul nem ritkán kardlábu; patája elég szilárd, vérmérséklete csendes, magassága 165 – 175 cm., általános szine pej, de nem ritkák a sötet sárgák, avagy tarkák sem; mozgása lépés és lassu ügetésben megfelelő. A benyomás a mit kelt, egy tömeges hosszu, nem nagyon rövid lábu ló. Beszerzési helye a soproni és szombathelyi vásárok. Áruk párban 4 – 600 frt.

A könnyebb igáslovak a parasztbirtokosság tulajdonában a dunántuli megyék mindenikében feltalálhatók s ez az a ló, mely mezei munkák végzésére mindenütt használtatik. Ezek között s a könnyebb kocsilovak között, valami szoros határt vonni természetesen nem lehet, mert közülök a jobb példányok ugy kocsi elé, mint nyereg alá is beválnak; valami általános jellegről szó nem lehet, mert a tenyészanyag minősége szerint majd arabs, majd angol származásu mének bocsáttatnak fedezésre s e szerint azután vidékenkint más-más jeleg fejlődik. Igy pl. Moson-, Komárom és Györmegyékben általában magas, jól megtermett, kissé azonban lazább lovak találhatók, melyek általában könnyebb igáslónak, de kocsi és hátaslónak is beválnak; söt megfelelő hintósló is található elég számban a győri orsz. vásárokon. Somogy, Veszprém, Tolna és Baranya lóanyaga nagyobb részében a keleti jelleget hordja magán; a lovak általában könnyebbek, következésképp szilárdabbak is. Könnyü kocsi, háti és jukker fogatba való lovakat nagyobb választékban találhatni s e nemben a kaposvári és székesfehérvári országos lóvásárok emlithetők elsősorban.

Dunáninneni kerület. Itt már a keleti jelleg általában jobban előtérbe lép, habár az eredeti magyar lovat már csak nagyon elszórtan találjuk. Legfeljebb a nagy alföld egynémely félreeső pusztáján találjuk a javitatlan parasztlovat, de nagy átlagban elmondhatjuk, hogy a *javitott magyar parasztló* van immár a parasztbirtokosság kezében tulsulyban. Hogy a kettő közötti különbség felállitható legyen, szükséges az előbb emlitettnek leirását előrebocsátanunk.

A javitatlan magyar parasztló (*L. a 330. ábrát*) nagysága 130 – 155 cm., feje aránytalanul nagy, száraz. A nyak keskeny és inkább hosszu, mint rövid, a szarvasnyak meglehetősen elterjedt; a nyak folytatását képező mar többnyire magas, de éles is egyszersmind. A hát közép hosszuságu, többnyire keskeny. Az ágyék igen hibásan alakult, a mennyiben hosszu és keskeny, a mögötte lévő far pedig csapott; igen gyakori a disznó és kecske far, a farok jól tűzött, s valamint a sörény és üstök is szőrben



330. ábra. Javitatlan magyar paraszt ló.

gazdag. A szügy elég jól alakult, habár nem tulságos széles, az oldalak laposak. A horpaszok többnyire nagyon beesettek, a csipők pedig kiálló kampósak. A mellső végtagok általában elég jól alakultak, a hátsók ellenben nagyon is kifogásolhatók. A koncz szegény, a békakoncz gyakori, a czomb rendesen elég jól alakult, csak iránya kifogásolható, amennyiben a gyenge csánkok általánosan gacsosak; a szár rendesen alakult, ellenben a csüd többnyire puha. Általános szine a pej.

Ezen leirásból láthatólag tehát külemtani alakulása ezen lónak nagyon is kifogásolható, ellenben edzettsége, szivóssága s igénytelensége páratlan. Éppen ezen körülmények miatt oda kelletett tehát hatni, hogy jó tulajdonságait megtartva, hibás külemtani alakulása javitassék. S ez részben ma már el is éretett, a mennyiben mindinkább kevesbednek azon helyek, hol e ló javitatlan állapotban előfordul s a parasztbirtokosság tulajdonában hova tovább több tért nyer a javitott magyar parasztló.

A javitott magyar parasztló magassága 155—165 cm.; feje többnyire arányosabb, nyaka jól alakult, a mar már nem oly éles és elég jól izmolt, a hát rövid, az ágyék többnyire hosszu és keskeny s nem ritkán hajlott; a far már jobban alakult, de még mindig sok kivánni valót hagy hátra, amennyiben még elég gyakran csapott. A szügy elég jól alakult s a dongásság is kielégitőbb. A horpaszok többnyire még mindég nagyok, s a csipők nem eléggé boritottak. A mellső végtagokon a franczia állás nem ritka s a hátsó végtagok gacsossága is elég gyakori, habár maga a csánkizület erősebb s jobban is alakult. A puha csüd sem tartozik a ritkaságok közé, a paták ellenben jól alakultak és igen szivósak.

Nagyon természetesen ezen leirás nagy átlagban értendő; kitetszik azonban ebből, hogy bár a javitás szembe ötlő, azonban befejezve még nics.

A dunáninneni kerület északon fekvő megyeiben a parasztság kezében tulnyomólag a nemesitetlen lovat találjuk fel. E tekintetben kivételt talán egyedül Nyitramegye képez, a hol a kisebb birtokosok kezében is jobb minőségü lovakat lehet találni. Lejebb fekvő megyékben igy pl. Pest-Pilis-Solt-Kiskunmegyében már inkább a javitott parasztlovat találjuk, a melyek részben már katonai czélokra is alkalmasak, de mégis inkább könnyebb kocsi használatra s gazdasági igáslónak válnak be. Még lejebb azután, Bácsbodrogban határozottan nemes lovakat találunk, melyek ugy nagyságuk, mint külemi alakulásuk tekintetében nem igen hagynak kivánni valót. Ezek azután már nem igáslónak banem határozottan katonai- és luxuslónak is beválnak s nem egy községben kifogástalan hintóslovakra akadhatunk.

Legjelentékenyebb lóvásárok ezen kerületben Szabadkán tartatnak, továbbá Budapest-, Czegléd-, Nagy-Kőrös-, Kecskemét és Érsekujváron.

Tiszáninneni kerület. Miként talaja és lakossága, ugy lóállománya is a lehető legváltozatosabb ezen kerületnek. Ott, a hol a magas Kárpátok égnek meredő csucsai hazánk természetes határaul szolgálnak, ott a hol

a lakosság nyelvezetét, oláh vagy orosz, ott a mint e népek maguk, lóállományuk is teljes nemesietlenségben leledzik. Eltekintve a közép birtokosságtól, kinek tulajdonában jobb minőségü nemesitett lovakat találunk, a parasztbirtokosság tulajdonában egy kicsiny, igénytelen, igen rósszul tartott és nagyon elcsigázott lovat találunk, a mely 2 éves korában a hasitott ostor csapásaitól buzditva hegynek fel, hegynek le kénytelen vonszolni a terhet.

Ott azonban, a hol az idegen ajku lakosságot magyarok váltják fel, a lótenyésztés is egészen más képet nyer. Részben már Abauj-Torna is, nemkülönben Gömörnek egy kis részében, főleg azonban Zemplén, Borsod, Jász-Nagy-Kun-Szolnok és Hevesmegyékben a parasztbirtokosság tulajdonában már mindenütt jobb minőségü javitott magyar parasztlovat, a kis és középbirtokosságnál pedig már nemesebb, többnyire arabs vagy angol félvéreket találunk.

Ezen kerületben legnevezetesebb vásárok Szikszón, Tornallján, Tőke-Terebesen Miskolczon és Gyöncsösön tartatnak.

Tiszántuli kerület. Habár ezen kerületben is a lóállomány minőségére nézve meglehetősen nagy ellentéteket találunk, mégis nagy átlagban elmondhatjuk, hogy ezen kerület lóállománya ha nem is a legjobb, de a dunántulival egyenrangu.

Legsilányabb lóállomány van Máramaros és Ugocsában. Máramarosban egy jelentéktelen hegyi ló, a mokány ló vagy az oláh dézsás ló otthonos. Szilágy és Szatmár lóállománya már határozottan jobb s még inkább javul a minőség a Tisza mentén lefele, habár a szegényebb sorsu nép kezében a javitatlan magyar parasztlóra még elég gyakran akadunk. A Tisza-közön már a javitott magyar parasztlovon kivül a kisbirtokosság kezében is többnyire nemesitett és félvér lovakat találunk, a melyek kiválólag nyereg alá, könnyü kocsi elé, avagy mint gazdasági igáslovak felelnek meg. Lejebb azután, különösen Torontálban a svábok kezében, már általában nagyobb, nehezebb lovak vannak elterjedve, leginkább nagy Nonius és angol félvér jelleggel s igy ezek kiválólag mint hintóslovak felelnek meg.

Különösen említésre méltók továbbá Csanád-, Csongrádmegyék nemkülönben Aradmegye német ajkuak által lakott vidékeinek lóállománya, a melyen nagyon is szembeötlőleg meglátszik a mezöhegyesi állami ménes kedvező hatása. Aradmegye oláh ajku lakosai tulajdonában katonai czéloknak megfelelő málhásló található, s ezekre nézve legjobb beszerzési forrás Lugos és Karánsebes, a mely városok környékén szintén ilyen málháslovak találhatók.

Említést érdemel továbbá, hogy ezen kerületben számos nagy közös ménest is találunk még, a melyek közül felemlithetjük pl. a debreczenit, hódmezővásárhelyit, hajdu-böszörményit, nánásit stb.

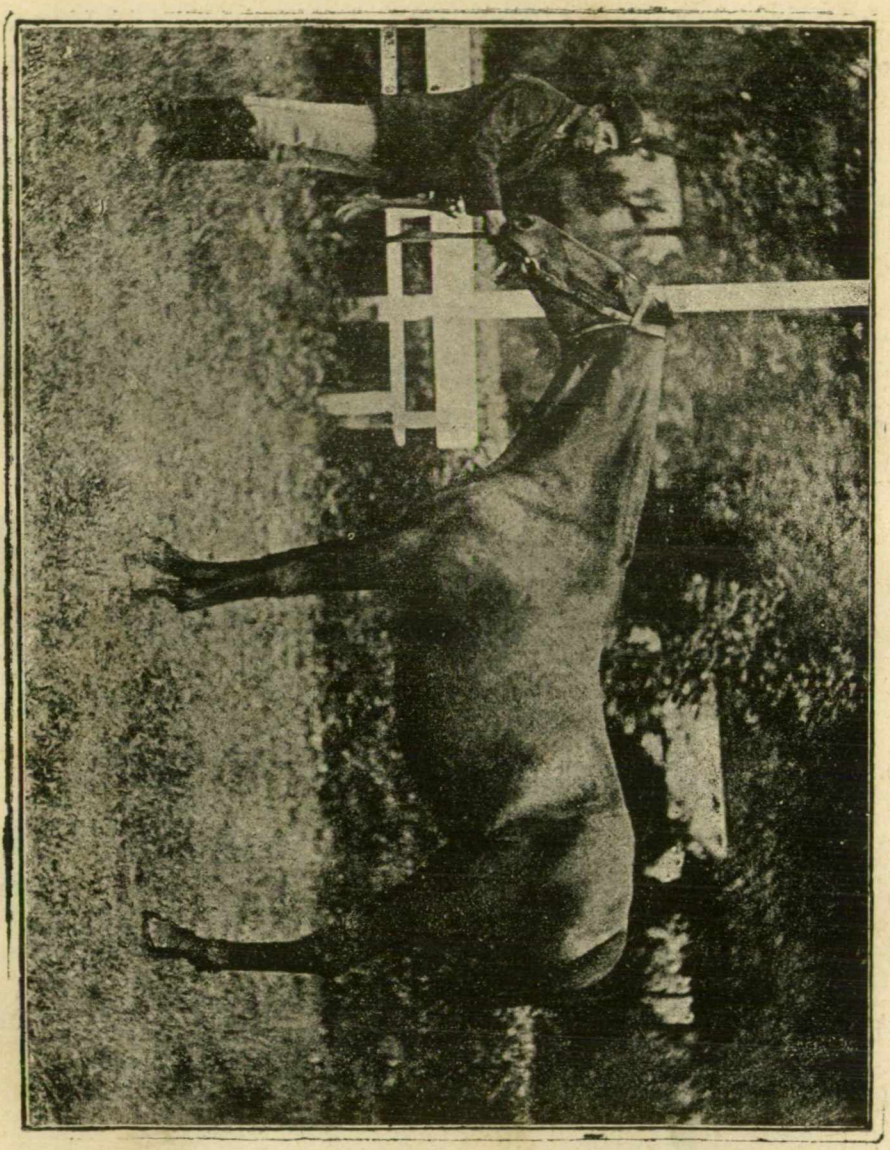
Legnevezetesebb lóvásárok Debreczen, Nagyvarád, Nyiregyháza, Békés-Gyula, Csaba, Hodmezővásárhely és Aradon tartatnak.

A királyhágón tuli kerület. Az eddigiekben több izben nyilvánitottuk nézetünket Erdély lótenyésztésére vonatkozólag s hangsulyoztuk, hogy forduló ponton lévén, lóállománya ma már határozottan javulást képes felmutatni. Mert hogy e század derekán Erdély lótenyésztése határozottan nagy esést mutat, az kétséget nem szenved, de az is bizonyos, hogy a fentebb idézett statisztikai adatok alapján következtetést lehet vonni arra nézve, hogy a lóállomány apadása immár megszünt. Ez azonban magábavéve nagy vigaszul nem szolgálna, ha nem konstatálhatnók azt is, hogy a lóállomány minőségileg is a javulás ösvényén van. Mielőtt azonban erre rátérnönk, szükségesnek tartjuk az erdélyi lovat külemtanilag leirni, ugy nem különben a székely és mokány lovat, a mely utóbbiak különben Máramaros lóállományánál emlitett mokány lovakkal nagyban és egészben azonosak.

Az erdélyi ló (*l. a 331. sz. ábrát*) eredete is ott keresendő, a hol a magyar nemesitetlen parasztlóé; a különbség a kettő között azonban mégis lényeges, mert az erdélyi ló nemesitésével, miként arra annak helyén rámutattunk, ugy szólván évszázadok óta foglalkoznak, miért is az erdélyi ló a legutóbbi időkig általában jobb hirnévnek örvendett, mint a magyar ló. Erdély fekvésénél fogva gyakrabban érintkezett a kelettel, miért is lovai sokszorosan keveredtek keleti származásu lovakkal, de meg Erdély főurai a multban nagyobb kedvvel foglalkozván a lótenyésztéssel, nem csuda, ha lovaik még e század első felében is többet érőnek ösmertettek el, mint a magyar lovak. A hazai alanynak tehát részint a keleti, részint pedig a spanyol vérreli keresztezése folytán keletkezett az erdélyi ló, a mely a magyarországiaktól egészen elütő jelleggel bir s leginkább a már bemutatott lippizai lóhoz hasonlit. Ez a ló t. i. egészben kellemes benyomást tesz a szemlélőre, testhez arányos fejével, jól alakult nyakával s nagyban és egészben a kissé hosszu ágyék, csapott far s nem éppen ritka gacsos állásától eltekintve, elég jól alakult testével. De nem testalakulása, hanem tulajdonságai miatt tett annak idején oly nagy hirre szert az erdélyi ló. Ezek közül győzőssége, edzett szilárd szervezete emelendő különösen ki. Olyan tulajdonságok pedig ezek, melyeket eléggé megbecsülni nem lehet, s melyeket fenntartani, sőt öregbiteni minden erdélyi lótenyésztő első sorbani feladata.

Másik különleges lova erdélynek a **székely ló**, a mely még a magyarországi ember előtt sem ösmeretlen, mert egészen Aradig, sőt még azon is tul elvontatja vele a góbé borvizes szekerét. Erre az igénytelen kis lóra a nemesitetlen parasztló fentebb adott leirása kevés eltéréssel ráillik, azzal a különbséggel, hogy ez lehetőleg még amannál is kisebb.

Végül azután *a mokány ló* emlitendő fel, mely itt is, mint Máramarosban, dézsákat és abroncsokat hord s mely kicsinységéről, bozontos farok és sörényszőreiről könnyen felismerhető; különben egészen jelenték-



331. ábra. Erdélyi ló.

telen szerepet játszik Erdélyben is, amennyiben csak a havasi mokányok tulajdonában található fel.

Végül még egy jellegről kell megemlékeznünk, a szászok lovairól, a melyek már nem keleti, hanem inkább nyugati jellegüek. A szászok által lakott vidékeken mindenütt ezek tenyésztetnek s ezen minden nemességet nelkülöző nagy lovak, otromba külemükkel, szük elejükkel, csapott farukkal alig felelnek meg egyéb czélnak, mint gazdasági igáslovaknak.

Mióta a fogarasi ménes 1874-ben felállittatott, azóta Erdély lovai főleg két irányban nemesittetnek. És pedig az u. n. erdélyi lóra leginkább félvér mének és pedig angol félvérek, mig a székely lovakra inkább lippizai eredésü mének kasználtatnak, habár az arabs, Gidrán s Nónius mének is tekintélyes számban fedeznek. Kolozs- s a szomszédos megyékben főleg az u. n. erdélyi ló a tulnyomó, mig ellenben Háromszék s a szomszédos megyékben inkább a székely ló domináló. Előbbiek nyereg alá s könynyebb kocsi elé, utóbbiak pedig mint málháslovak a legalkalmasabbak, különösen hegyi utakra, a mennyiben járásuk igen biztos s kemény patájuk kövecses, sziklás talajon nagy ellentállást mutat.

A nagy- és középbirtokosság egész Erdélyben kevésbbé telivér, mint inkább félvér tenyésztéssel foglalkozik, miként a ménesek ösmertetésénél az kitünik.

Legnagyobb lóvásárok Erdélyben Kolozsváron, Marosvásárhelyt és Brassóban tartatnak.

Térjünk át most már azon intézetek és intézmények ösmertetésére, melyeket az állam lótenyésztésünk érdekében fenntart; lássuk először az állami méneseket, méntelepeket, hogy azután egész röviden a magán ménesekre is áttérjünk.

Mezőhegyes.

Egészen a mult század második feléig kell visszamennünk, hogy mindazt elmondhassuk, a mit elmondani Magyarország ezen büszkességéről s Európa egyik legnagyobb méneséről szükségesnek tartunk.

A mezőhegyesi ménesintézet II. József császár dicsőséges uralkodása alatt 1785-ben létesittetett. Alapitása körül elévülhetetlen érdemeket szerzett *Csekonics József* vértes százados, a kinek javaslata s tervezete alapján állittatott fel tulajdonképpen e ménesintézet, de söt ő volt az, a ki keresztülvitte, hogy az ország lótenyésztésére az állam az eddigieknél általában nagyobb áldozatokat forditson. Kőszegen szegényes, de nemes szüléktől 1757-ben született s 1774-ben lépett a Dajasassa nevet viselő ezred kötelékébe, hol a lovak tanulmányozásával kiváló előszeretettel foglalkozván, gyors előléptetésben részesült, ugy hogy 1783-ban a Seswitzek ezredében már mint másodosztályu százados szerepelt s ugyanazon évben ki-

tüntető szolgálattételre: a pótlovazáshoz osztatott be, hol bő alkalma nyilt tanulmányait folytatni s az ország lótenyésztési viszonyaival behatóbban megösmerkedni.

Az ez alkalommal szerzett tapasztalatait összefoglalva, részletes tervet dolgozott ki arra nézve, miként lehetne az ország lótenyésztését emelni és felvirágoztatni azon esetben, ha annak érdekében az állam a maga részéről is kiterjedtebb intézkedéseket foganatositana. Ezen tervezetet nyujtotta azután át II. József császárnak, ki azt szivesen fogadta s egy bizottságnak* adta ki megbirálás és javaslattétel végett.

Ezen bizottság Csekonics tervezete alapján kimondotta egy pepinér ménes alapitásának szükségét, hogy ezáltal egyrészt megtakarittassék azon tetemes összeg, a mely jó ménekért évente a külföldre vitetik, főleg pedig, hogy a ménes jó apaállatokat nevelve, az igénytelen kistermetü lófajtára, különösen Pest-, Békés-, Bihar-, Szatmár-, Arad- és Csongrádmegyék s a Jász-Kun kerületek lovaira javitólag hasson, hogy igy a hadsereg által igényelt jobb minőségü remonda lovak is előállithatók legyenek.

Az uralkodó ezen tervet jóváhagyta s a szükséges anyakanczák beszerzése tárgyában intézkedvén, elrendelte egyidejüleg, hogy ezen ménes Magyarországon állittassék fel, bizottságot küldvén ki a czélszerünek mutatkozó hely megválasztására.

A bizottság választása a Csanád vármegyében fekvő mezőhegyesi korona uradalomra esett, mely hajdanában a Szent-István király által 1030-ban alapitott marosvásári, később csanádinak nevezett püspökség javadalmazásához tartozott. A XVII. században a török uralom megszüntével a Bécsben felállitott commisió neoaquistica (uj szerzeményi bizottság) mint a török alul felszabaditott többi országrészt, Mezőhegyest is a kamarai kincstár részére foglalta le.

Az uj ménes helyének kitüzése után Csekonics kapitány bizatott meg az épitkezések felügyeletével és a törzsménesek elhelyezésével, ki is munkájához azonnal és erélyesen hozzálátott s a felügyeletre és vezetésre vonatkozó tervezetet is ő készitette el, melynek alapján a ménes azonnal katonai kezelés alá vétetett, a mely azután oly nagy előnyöket mutatott fel, hogy annak fentartása mind e mai napig — bármely szempontból tekintjük is — indikáltnak bizonyult. Ezen szervezési munkálatai közepette, Cherzonba való utazása közben lepte öt meg a császár, ki is az eddig teljesitett összes munkálatokat szemügyre vevén, teljes megelégedését és jóváhagyását nyilvánitotta s elismeréséül a fiatal századost magyar ménes és pótlovazási parancsnok czimmel ruházta fel.

---

*E bizottság tagjai valószinüleg a következők voltak: gróf Hoditz tábornok, Cavallar őrnagy, Wollstein Amad János egyetemi tanár, báró Einsiedel pótlovazásügyi parancsnok és Montgalany. (Ruisz: Mezőhegyes története.)

Csekonics a »fajta« elnevezésre s a Mohamedig felvihető ősökre sokat nem adott s egyedüli sulyt a jól szervezett testalkatra fektetetett. Igazolja ezt azon lóállomány, melylyel az intézet alapitása után a tenyésztés megindult s mely a következő volt:

	mén	kancza
Magyarországban vásárolt	8	56
Erdélyben »	52	—
Moldvai	22	177
Cserkesz	16	172
Török	25	—
Legyenországban vásárolt	5	—
Németországban »	66	—
összesen	194	405

Ezen létszám, melyben tulsulyban az erdélyi és német mének voltak, melyek iránt Csekonics kiváló előszeretettel viseltetett, 1786. évi ápril havában a német karabélyosok és kürrasir ezredektől besorolt 150 darab nehezebb kanczával és ugyanazon évben még 20 darab különböző fajtáju ménnel, 150 holsteini, 9 magyar, 126 moldvai és 79 cserkesz, összesen tehát 364 darab kanczával szaporodott ugy, hogy 1786 végén a ménes lóállománya 214 darab mén és 919 darab kancza volt.

Az udvari ménesekből már ekkor is, főleg azonban 1803-ban hozattak át spanyol és nápolyi eredetü mének. Nevezetesen pedig 1803-ban került Lippizáról *Maestoso* és *Montedoro*, Kladrubból *Generalisimó*, Kopcsánból (Nyitra m. Holicsi járás) *Mondó* stb. Nevezetesebb mének voltak ezeken kivüi *Incitato* (erdélyi), *Otthelló, Hallas, Sauvage, Mercurio Arabs Viczay* stb.

A ménes létszáma 1790-ig változatlan maradt. Ekkor nyilt meg a mezőhegyesi ménes-intézetnek fiókja: a bábolnai ménes, hová a mezőhegyesi anyaménes egy része beosztatván, az állomány némileg alászállt.

Habár könyvünk tulságosan is szükre mért kerete nem igen engedi meg, mégis felette érdekesnek tartjuk azon tenyészirányról, tenyésztési és kezelési módról is megemlékezni, mely a mult század végén Mezőhegyesen divott. Miként fentebb jeleztük, Csekonics nem fektetett sulyt a fajtára, azt tartotta, hogy a kiegyenlitésnek magában a ménesben az okszerü kezelés folytán kell történnie. A kiegyenlités akkori időben nem volt azonban oly könnyen elérhető, mint most, mert igaz ugyan, hogy a kézböli fedeztetést — miként annak helyén rámutattunk — Scotti lóorvos könyvéből itt-ott már ösmerték, de alkalmazni még mezőhegyesen sem alkalmazták. Maga Csekonics is különös előszeretettel az egészen szilaj ménes kezelést gyakorolta s azon meggyőződésben élt, hogy a legjobb hadi és gazdasági lovak csakis a szilaj ménesekből kerülhetnek ki. A méneket tehát télen-nyáron

a kanczák között tartotta s a rokon tenyésztéstől sem irtózott, hivatkozván a lengyelek, tatárok, moldvaiak és románok hasonló eljárására, kik emlékezett óta csupán saját tenyészetükből származó méneket használnak, a nélkül, hogy az kellemetlen következményekkel járna, sőt maga is kisérletett tett s a hires Mercurio ménnel két éven át tulajdon három csikóját fedeztette s a származott utódok külem tekintetében egészen az apára ütöttek, erő és fejlettség tekintetében pedig azt még felül is multák.

Miután tehát minden az állatok ösztönére volt bizva, nagyon természetesen a tenyésztés felette kevés gondot okozott s az akkori viszonyok közepette sok más előnynyel is kecsegtetett az eljárás s a szaporodási perczent is teljesen kielégitő volt, a mennyiben *Bouwinghausen* szerint a ménes megalapitása után 8 évvel a megfedezett kanczák 89·4% fogamzott, tehát csak 10·6% maradt meddő s a fogamzott kanczák közül 6·4% vetélt el.

Az ilyen szilaj kezelés mellett legnagyobb bajjal járt a félvad lovaknak a szilaj ménesből való kifogása, habár Csekonicsnak emberei e téren roppant ügyességet és jártasságot fejtettek ki. 1786-ban, midőn József császár és Ferencz trónörökös Mezőhegyesen időzött, Csekonics bemutatta embereinek ügyessegét, kiknek vakmerősége annyira megtetszett a császárnak, hogy 100 aranynyal jutalmazta meg őket.

Miként Csekonics leirja, alig hogy a trónörökös a kifogandó lovat megmutatta, az árkány (pányva) a lovon ülő huszár kezéből már is kiröpült s a szilaj ló fogva volt. A huszár lova, melyre az árkány vége megerősitve volt, e pillanatban megállott s első lábait támpontul előre nyujtotta. A szilaj ló a pányva hurkát nyakán érezvén, teljes erőből szabadulni akart, de a szilárd támpont miatt a földre zuhant. Erre a földön fetrengő lovat az előre sietö legények lefogták, a hurkot nyakáról eltávolitották, fektében megnyergelték, kantárral ellátták s mihelyt ezzel készen voltak, közülök az egyik reá ült. Alig érezte a ló tagjait szabadnak, felugrott s lovasával együtt a többi vad lóhoz iramodott, a hol mindaddig nyugodtan maradt, mig az egész 110 darabból álló remonda osztályt két ilyen vad lovon ülő huszár vezetése alatt Kinsky chavauxlegers részére el nem hajtották.

Egyszerüsitették ugyan a dolgot, mindamellett szintén igen nagy fáradsággal történt az osztályozás is, melyet Csekonics mindjárt kezdettől foganstositott, s egyedül ennek köszönhető, hogy az oly annyira elegyes anyag aránylag rövid idő alatt nagyon szépen kiegyenlitődött, ugy annyira, hogy midőn a magyarországi főurak a ménes megtekintésére meghivattak, közülök az egyik odanyilatkozott, hogy a mezőhegyesi lovak határozottan egy külön jelleget képeznek s más ménesbeliektől oly feltünően különböznek, hogy a mezőhegyesi ménes ivadékát alkatáról is azonnal meglehet különböztetni.

A kitört törökháboru idején 1788-ban Mezőhegyesnek — közel fekvén a háború szinhelyéhez — feladatává tétetett a hadsereg remonda szükségletét ellátni, vagyis a ménesbeli tisztek által a környékben s Erdélyben vásárolt lovakat a szükséglet beálltáig el kellett helyeznie. Csekonics ezen feladatának oly kielégitő mérvben megfelelt, hogy ezen intézményt állandóan rendszeresitették, megállapitván az évenként beszerzendő pótlovak számát, minőségét és árát. A ménes intézet minden egyes megvásárolt lóért 24 aranyat* kapott, vásáro'ta légyen azokat bármi áron. Béke idején a remonda szükséglet 1000 darab volt, háboru idején azonban tetemesen emelkedett, igy pl. 1792-től 1795-ig összesen 30000, vagyis évente 7500 darab lovat szolgáltatott a mezőhegyesi remonda telep.

Ily módon az intézet lóállománya folytonosan szaporodott s 1795 májusban már 10000 darabra emelkedett, a melyekből azonban tenyésztési czélokra csupán 1000 darab kancza és 60 darab mén szolgált. Ezen időtájt az országban a legjobb remondákat Hódmezővásárhely város szolgáltatta, miért is Csekonics királyi megkülönböztető kedvezést helyezett kilátásba a városnak.

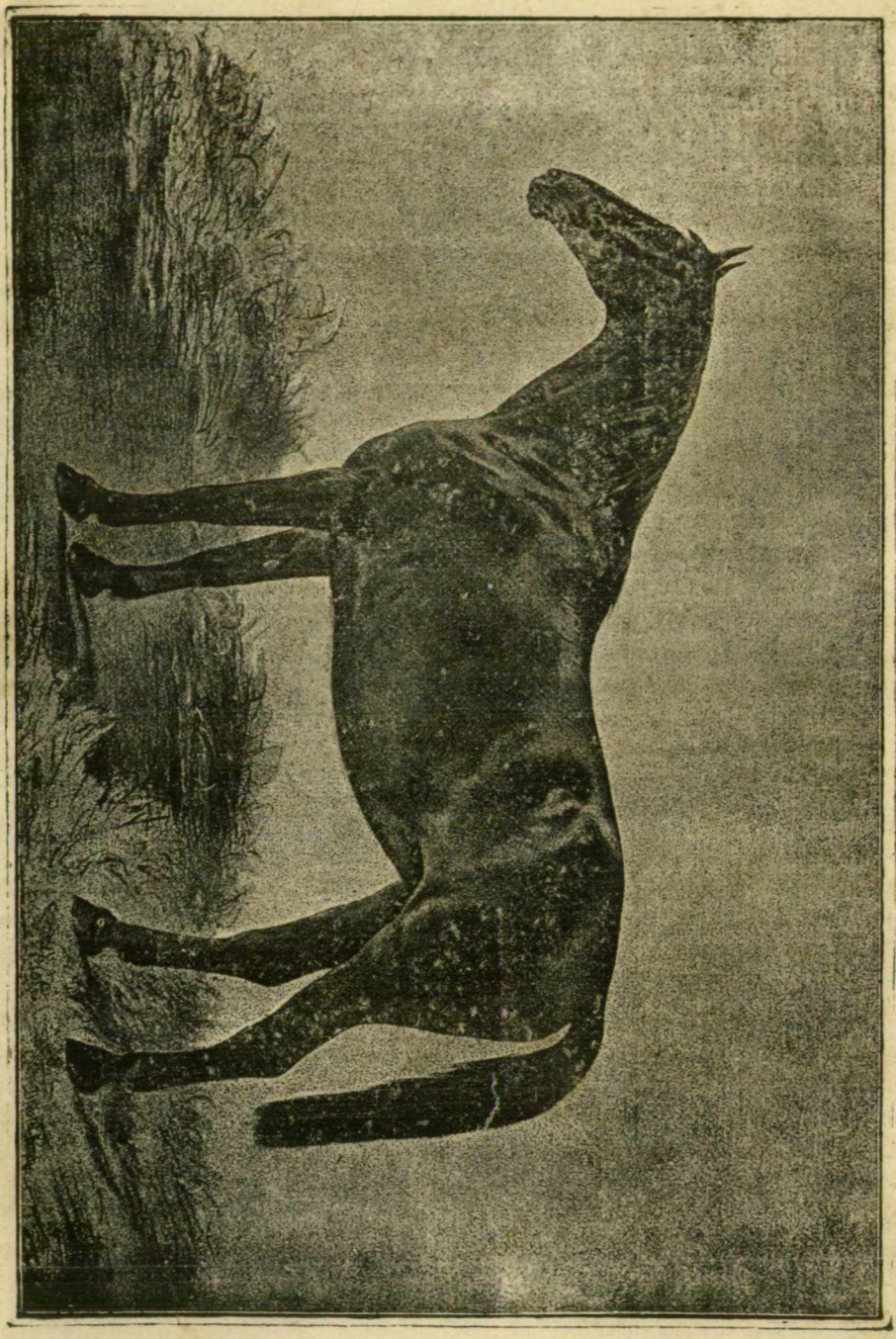
Csekonics 1806-ban mint tábornok hagyta el Mezőhegyest és érdemei jutalmául a zsombolyai kiterjedt birtoktesttel (14 □ mf) adományoztatott meg, a hol is letelepedvén, rövid idő alatt jó hirnévnek örvendő ménest s a hires zsombolyai gulyát alapitotta, de továbbra is az állami remonda ügyek és ménesek felügyelője maradt. Utódjai Höfler ezredes és gróf Bubna katonai felügyelőnek tervezete alapján a hadjárat befejeztével 1809—10-ben a leszállitott lovas ezredek legjobb és legszebben formált kanczáiból rendkivül nagy lólétszám hozatott össze Mezőhegyesen. 1809-ben 11434 darabból, 1810-ben 13326 darabból állott az egész lóállomány s még mindég nem érte el az előirást, a mely szerint 17684 darabot, s ezek között 6000 darab ménlóval kellett volna birnia. Miután pedig a birtok ily nagy lólétszám eltartására nem volt elegendő, hozzá csatolták Pécska-Pereget s a kezelő személyzetet is jelentékenyen szaporitották.

A létszám azonban egyrészt az épületek elégtelensége, másrészt az ország különböző vidékeiről összekerült lovak között gyakran nagy mérvben mutatkozó mirigykór miatt csakhamar ismét megcsappant s 1826-ban már csak 2784 lóból állott. Ezen létszám azután hosszasan fenntartotta magát s csak successive mutatott apadást, ugy hogy már hosszu idők óta a négy törzs u. m. a Gidrán, a nagy- és kis Nónius s az angol félvér törzs állandóan 100—100 kanczából áll átlag s igy a ménes jelenlegi létszáma 1300—1600 között ingadozik.

Hangsulyoztuk fentebb, hogy a ménes jelenleg 4 törzsre oszlik. Lássuk már most ezeket egyenkint közelebbről.

---

* Egy arany = 4 frt 30 kr., vagyis a mi pénzünk szerint ½ frt. Csak 1830-ig



332. ábra. Kis Nonius.

A Nonius törzs (*l. a 332. számu ábránkat, mely egy kis Noniust tüntet fel*). A győzelmes osztrák hadak 1815-ben Francziaország rosieresi méneséből zsákmányolták Nonius sen. ment, melynek apja Orion, nagyapja pedig Marmetin, angol származásu mén volt. Nonius sen., melyről a rosieri ménes akkori direktora azt jegyezte fel, hogy mit sem ér és soha sem lesz belőle jóravaló apaló, 1816-ban került Mezőhegyesre s alapította a mai napság oly jó hírnévnek örvendő Nonius törzset. A norman eredetü Nonius alá bocsátattak a legtermetesebb mezőhegyesi kanczák s a kitünő átörökitési képességgel biró apaállat utódai nemcsak testi nagyságukkal, szilárd és fáradhatatlan szervezetükkel, hanem főleg a köztük létező egyöntetüség által tünték ki, ugy, hogy rövid idő alatt közös jelleget öltvén magukra, külön törzset alkottak s külön ménesben tenyésztettek.

Csak hosszabb idő elmultával osztatott a ménes két részre s létesült a mai kis és nagy Nonius ménes, melynek egyedei között különben csak nagyságban van eltérés, a mennyiben a nagy Noniusok közzé soroltatnak a 167 cm.-nél magasabbak, a 167 cm.-t meg nem ütők pedig a kis Noniusok közé.

A Noniusok a legutóbbi évtizedekig egyvérben tenyésztettek s csak mintegy három évtized óta kevertetik közéjük angol vér is; egyrészt hogy a már hosszasan üzött beltenyésztés esetleges kellemetlen következményei elkerültessenek, másrészt pedig hogy egynémely alkati hiba, igy mindenekelőtt a jelleggé vált kosfej kiküszöböltessék.

A nagy Noniusok magassága 167—173 cm. között ingadozik s mint Mezőhegyes minden ménesében, közöttük is feltünőleg nagy az egyöntetüség. Egyedeinek átlagos sulya 620—640 klgrm. között ingadozik s ebből is kifolyólag bátran a nehezebb hintós lovak közé sorolhatók. S valóban oly impozáns hintós lovak, hogy e tekintetben párjuk ritka. Megbecsülhetetlen szolgálatot vannak hivatva tenni az által, hogy ott, a hol a viszonyok és körülmények megengedik, a most még meglehetősen szórványosan található hintós lovak tenyésztését az országban lehetségessé teszik, avagy kitünő igás anyag létesitésének adják meg alapfeltételeit.

A tenyésztés és pároztatás okszerü vezetése következtében eltünt immár a fejről ama bizonyos Nonius jeleg, a kosfej s legfeljebb alsó harmadában mutat az orr még némi hajlást, a mi azonban egyáltalán nem zavarja a kedvező összbenyomást. A kellő arány is megvan immár a fej és a törzs között, nem tulságos nagy az emehhez viszonyítva. A fej a nyakkal s ez viszont a törzszsel jól van szögelve s legáltalánosabban az egyenes nyakalakulás található fel. A jól kiemeledő s bőven izmolt mar megett széles hát terül el s az ágyék sem keskeny és hosszu, miként az a mostani Noniusok őseinél általában feltalálható volt, hanem ellenkezőleg rövid és jól zárt. A kitünően alakult far alatt jól illesztett és alkotott végtagok támasztják a törzset. Mellül a hosszu és ferdén irányitott lapoczkák

közé dongás és mély mellkas van foglalva, a mely hatalmas tüdőket rejt magába s éppen ez teszi ezt a lótörzset oly kitartóvá, a mely kitartó képesség a legtöbb megfigyelőt bámulatba ejti. A mellső végtagokon különösen a felkar érdemel figyelmet s egyedül a paták azok, melyek néha repedező, hasadozó voltuk miatt kifogás alá eshetnek.

A mondottak után alig kell rámutatnunk a kitünü csontalapra, melylyel ezen lovak általában rendelkeznek.

A kis Noniusokról alig marad még mondani valónk, a mennyiben, miként fentebb hangsulyoztuk, ezek s a nagy Noniusok között csupán a testnagyságban van különbség. Ezeknek nagysága 155–168 cm. között ingadozik, testsulyuk pedig átlag 480 kilogramra tehető s könnyebb kocsi és hátaslónak kitünően beválnak.

Ugy a nagy, mint a kis Noniusok testszine sötétpej. Más szinüek csak a legritkább esetben fordulnak elő.

A nagy Nonius ménesben fedeznek *Zsarnok* angol telivér mén; apja Verneul, any. Ladi-Patronesse; szül. 1885.; nagysága 181 cm. *Ürmény* ang. telv. apja Osztreger, any. Alberta szül. 1880. mag. 170 cm. *Nonius* XXIX. Apja Nonius XV., anyja 360 sz. Nonius 3-tól, szül 1880., mag. 177. cm. *Nonius* XXXII. Apja Nonius XII., any. 58. sz. Sutherland, szül. 1878., mag. 174 cm.

A kis Nonius ménesben fedeznek: *Tartár* ang. telivér, ap. Digby-Grand, any. Neuda, szül. 1880., mag. 168 cm. *Győztes* ang. telev. apja Buccaner, anyja Good-Night; szül. 1876., mag. 166 cm. *Ürmény-Nonius X* anglonorman, apja Ürmény, anyja 240. sz. Nonius 16-tól; szül. 1886., mag. 168 cm. *Nonius XXXI:* apja Nonius 24, anyja Taksony, szül. 1880. 167. cm. magas. *Nonius XXXVI.* apja Nonius 16, anyja 312. sz. Nonius 13-tól.

A Gidrán Ménes. Annak idején tettünk említést már arról, hogy körülbelül 1814-ben báró Fechtig egy Gidrán nevü ményt szerzett Arábiából, mely egyelőbb Lippizán, azután pedig 1818-tól kezdve Bábolnán fedezett. Ezen Gidránnak a kopcsáni ménesből származó kanczával már Mezőhegyesen nemzett szintén Gidrán nevü utódja tekinthető tulajdonképpeni ősapjául a mai Gidrán ménesnek.

A Gidránok (*l. a 333. sz. ábra*) ugyanis, ugy miként a Noniusok, szintén külön törzset képeznek, habár nem egyedül a Gidrán méntől leszármazó mén utódok használtattak fedezésre, hanem időközönként más arabs mének is, de tulnyomó szerepet mindég a Gidrán ménnek játszottak. Az utóbbi három-négy évtizedben azonban angol vér is használtatik és pedig kiterjedt mérvben a Gidrán kanczákra, minek folytán e ménes ma angol-arabsnak nevezhető.

Feltünő e ménesben ugy a szin, mint a testalkat egyöntetüsége; általános az aranysárga, illetve világos pej, s csak ritkább a szürke szin;

a testnek erős csontozat veti meg alapját; a külem tetszetős és eltekintve a gyakran puha csüd s a nem éppen ritka tokszalag póktól a csánkon, általában hibátlannak mondható. A testalkat, használhatási mód, körülbelül megegyezik a kis Noniusokéval, a mennyiben az átlagos magasság 165 cm az átlagos testsuly pedig 500 klgrm. között ingadozik.

A Gidrán ménesben ez idő szerint a következő mének fedeznek: *Algyi* angol telivér mén: apja Verneuil, anyja Little Jemima. Szül. 1883. Magassága 175 cm.

Kengyel ang. teliv., apja Bajnok, anyja Lady Florence Szül. 1880. Magassága 166 cm.

Botrány ang. telv. Apja Pásztor, anyja Borostyán. Szül. 1887-ben. Magassága 172. cm.

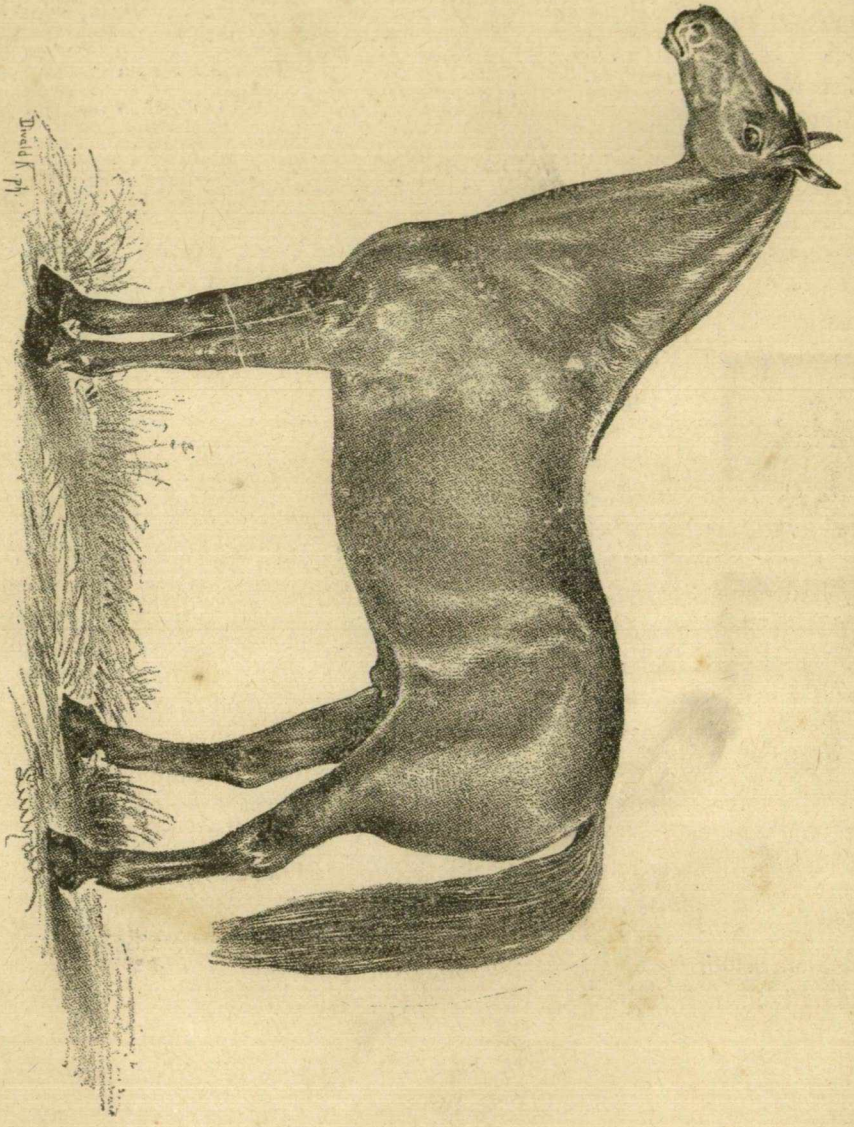
Bibor-Gidrán angol-arabs félvér. Apja Bibor, any. 20. sz. Gidrán 31-től. Szül. 1883. Magassága 168 cm.

Gidrán XXXIX. Apja Gidrán 36, anyja Exact 21.

Lator I. Angol félvér. Apja Lator, anyja Exact.

Az angol félvér ménes. Furioso-North-Starnak is nevezhetnők e törzset, mert létesitésénél a hason nevü két mén, illetőleg azoknak utódai játszottak fontos szerepet. A ménes anyaga eredetileg vegyes s csak 1841-ben kezdte meg a törzsalakitást Furioso angol telivérmén. Furioso seniornak apja Furioso, Brevetére után; anyja Miss Furi, Wholebone után. Született 1836-ban s gróf Hardegg altábornagy által 2706 forinton vásároltatott herczeg Lichtensteintől. A mén 1841-ig Bábolnán állott s miként már emlitők, 1841-ben került Mezőhegyesre. Furioso s utódainál feltünően erős a csontalapzata s valamennyien széles szügygyel, bő mellkassal birnak, ugy annyira, hogy ezen tulajdonságaiknál fogva a mezőhegyesi félvérek, kitartóságuk, edzettségük miatt hiresek s általában igen kedveltek. Különösen a Furioso utódok külemi alakulás tekintetében semmi kivánni valót sem hagynak hátra s nem igen hisszük, hogy akadna félvér ló, mely a Furiosokkal a versenyt különösen erősség és fejlettség tekintetében kiállaná. Ugy kocsi előtt, mint nyereg alatt a legmegfelelőbbek s igy nem lehet csodálkozni, ha iránt uk a kereslet nagy s ha különösen mint fedező mének divatossá lettek. A törzs alakitásához hozzájárult továbbá Nort-Star telivér mén is. North-Star angol telivér mén született 1844-ben. Apja Jacques Tuhetone, egy Cervantestől származó Partenessa kanczától. Anyja Ringlet, Whisker után. 1852 október 29-én lovag Waljemare tábornok által a mezőhegyesi ménes részére törzsménül vásároltatott Angliában lovag Hemby tábornoktól; vételára 130 lire sterling. Fedezett 1854—1861. Eladatott 1861 deczember 6-án. Utódja Nort-Star I., Nort-Star II., Nort-Star III. és Nort-Star IV., a mely utóbbi 1881 óta fedez. Mezőhegyesi nevelés; anyja D.-Michl.

Az angol félvér ménes egyedeinek átlagos magassága 176—178 cm., átlagos testsulyuk pedig 540—550 klgrm. Szinük többnyire sötétpej s



333. ábra. Gidrán.

csak ritkábban fordulnak elő a Nort-Star utódok között sárgák és feketék is. Arányos testük csontalapja — miként már hangsulyoztuk — feltünőleg erős s aczélos, jól fejlödött izomzattal boritott. Külemük kissé goromba, de éppen ezért erős és edzettséget árul el. A mellkas feltünően bő, előtte széles szügy, körülötte dongás oldalok, felette jól alakult mar és hát fekszik, ennek pedig igen széles és rövid ágyék, egyenes avagy csak gyengén lejtő far képezi folytatását. A végtagok nagyszerü csontalapzatukkal, jól fejlett izületeik és inaikkal általában igen jól alakultak. Az ezen ménesbe tartozó lovak fejlödése lassu; csak 6-éves korukban fejlödtek ki teljesen. Alkalmasak nehezebb lovas alá hátas lónak és kocsi elé, főleg ha kitartó és gyors mozgás kivántatik.

Az angol félvér ménesben fedeznek: *Bucca-Boo* ang. teliv. mén; apja Cambuscan v. Buccaner, anyja Duhart, szül. 1883., magassága 171. cm. *Vihar* ang. telivér mén, apja Buccaner, anya Ferm, szül. 1873., mag. 168 cm. *North-Star* ang. teliv. mén apja North-Star III., anyja 152 Deutscher Michel, mag. 167 cm., szül. 1877. *Furioso XXI.* apja Furioso V., anyja 70. sz. Polmodie, szül. 1881., 176 cm. magas.



A fedeztetés nagyon természetesen kézből történik s a kanczák a nekik leginkább megfelő mén alá bocsátatnak. A csikók 6-hónapos korukig vannak anyjuk mellett, a mikor is az elválasztás megtörténvén, egyéves korukig a külön nemüek együtt kezeltetnek. Elválasztáskor a csikók bélyegezve lesznek és pedig a jobb oldali nyereg alatti tájra a csikó szám s a ménes bélyege süttetik, a mely áll egy M betüből felette koronával, a bal oldali nyereg alatti tájra süttetik pedig a törzs- és az apajegy s igy mindenik mezőhegyesi lóról le lehet olvasni, hogy melyik törzsbe való s melyik apától származik.

Törzsjegyek:

Furioso 

Nonius 

Gidrán 

North-Star 

Ménjegyek:		Fedeztetési dija
Kengyel angol telivér a Gidrán ménesben nemzett utódai	*K*	tvér k. 60 frt fvér k 30 frt
Algy „ „ „ „ „ „	*A G*	tvér k. 80 frt fvér k. 40 frt
North-Star telivérnek a félvér ménesben	*N4*	—
Tartár „ valamelyik Nonius	*Tn*	
Győztes „ „ „ „ „	*(GN)*	—
Ürmény „ „ „ „ „	*ün*	tvér k. 60 frt fvér k. 30 frt
Vihar „ „ „ „ „	*in*	tvér k. 80 frt fvér k. 40 frt
„ „ félvér - „ „ „	*V*	—
Zsarnok „ Nonius „ „ „	*(Zn)*	tvér k. 100 trt fvér k. 50 frt

Gidrán XXXIX. stb. utódok G betüt kapnak a törzsmén számával; éppen igy a Noniusok az N betüt, valamint a Furiosok az F betüt a törzsmén számával.

Az elválasztott csikók az anyaméneseknek megfelelőleg különkülön méneseket képeznek s egyéves korukban a csödörök külön választatnak a kanczáktól; e szerint tehát pl. a Gidrán ménes feloszlik egy évesekkét éves kancza-, két éves mén-, három éves kancza-, három éves mén- és anyancza-ménesre. Három éves korukban a mének, három és fél éves korukban a kanczacsikók vétetnek 6 hónapig tartó treningbe. Ez idő alatt nyereg alatt és kocsi előtt próbáltatnak ki. A belovaglás czéljából 12—18 éves könnyü lovászgyerekek alkalmaztatnak, hogy ily módon a fiatal lovak tul ne terheltessenek. A betanitás egyelőbb lépésből, azután ügetésből, végül vágtatásból is áll ugy nyereg alatt, mint kocsiban s csak azok használtatnak azután tenyésztésre, melyek ezen dressurát kiállották s másképpen is megfelelők. A dressura befejeztével a kanczák behágatván, az anyaménesbe osztatnak be, a mének pedig a méntelepek között osztatnak szét.

A méntelepeknek átadott mének száma változó. 1887-ben pl. 75 darab adatott át, darabja 1200 forint átlagos értékben. Az anyakanczaménesekbe beosztott fiatal kanczák száma a szükséghez mérten szintén változó; 1887-ben 36 darab fiatal kancza osztatott be, ellenben a budapesti árverésen 35 darab ugyancsak fiatal kancza került eladásra 587 frt átlagos árban. A kiselejtelt kanczák és mének száma azután szintén változó, ugynemkülönben a minőségük szerinti ár is.

Szükségesnek tartjuk továbbá felemliteni, hogy az állam által vásárolt méncsikók is Mezöhegyesen helyeztettek el, melyek azután aszerint a mint többé-kevésbbé beváltak, a méntelepek között osztattak szét, vagy pedig községeknek adattak el. Igy pl. 1887-ben 75 vásárolt mén osztatott be községi ménekül, a méntelepek részére pedig 35 darab ilyen mén adatott átlagos 800 forint értékben. 1888-ban a méncsikók vásárlása be lett szün-

tetve, ujabban azonban bár csekélyebb számban, ismét vásároltatnak egy éves csikók is.

A mi végül a takarmányozást illeti, arra nézve szolgáljon felvilágositásul a következő táblázat:

Takarmányoztatik					Naponta adatik			
					zab	széna	takarm. szalma	alom szalma
A lovak neme és kora				Időszak	kilogramm			
Szopós csikók	Három-, bezárólag hat hetes korig				0·3	—	—	Alom-szalma fejenkint 3—5 kilogramm számittatik.
	Hét hetes kortól az elválasztásig				1	—	—	
	Választott csikók egy éves korig				2·25	4	2	
Csődörök	egyévesek		legeltetés	alatt	1·90	1	2	
				nélkül	3·20	4	4	
	kétévesek			alatt	1·90	1	2	
				nélkül	3	5	4	
	hároméves			alatt	2	1	2	
				nélkül	4·5	6	—	
	a felállitott 3 és 4 évesek				4·5	6	—	
	fedező mének		fed. idény	alatt	5	6	—	
				után	4·5	5	2	
	próba-csődörök			alatt	4·5	6	—	
				után	4	5	2	
Kanczák	egyévesek		legeltetés	alatt	1·90	2·25	3	
				nélkül	3·20	5·50	4	
	kétévesek			alatt	1·90	2·25	6·50	
				nélkül	2·5	6·50	4	
	három és négy évesek			alatt	1·90	2·25	3	
				nélkül	2·90	6·50	4	
	anyakanczák vagy előhasiak a Gidrán és kis Nonius ménesben	csikóval		alatt	1·60	2	3	
				nélkül	2·25	8	5	
		csikó nélkül		alatt	—	2	3	
				nélkül	1·30	8	4	
		vemhesek		alatt	1·30	2	3·40	
				nélkül	1·90	8	4	
	használatban lévők hámosok				4·80	8	3	
Az eladásra felállitottak					4·50	7	4	
Az angol félvér ménesben a kanczák	csikóval		legeltetés	alatt	1·90	2	3	
				nélkül	2·5	8	5	
	csikó nélkül			alatt	—	2	3	
				nélkül	1·60	8	5	
	vemhesek			alatt	1·6	2	4	
				nélkül	2·25	8	5	

Takarmányoztátik			Időszak		Naponta adatik: zab (kilogramm)	széna (kilogramm)	takarm. szalma (kilogramm)	alom szalma (kilogramm)
A nagy Nonius ménesben	a kanczák	csikóval	legeltetés	alatt	2·25	2·50	3·50	Alomszalma fejenkint 3—5 kilogramm számittatik.
				nélkül	2·90	9	6	
		csikó nélkül		alatf	—	2·50	3·50	
				nélkül	1·90	8	6	
		vemhesek		alatt	1·90	2·50	4·50	
				nélkül	2·56	8	6	
Felállitott fiatal kanczák könnyü munkában					4·50	6	4·0	
Hámos lovakul ideiglenesen beosztott anyakanczák					4·80	8	3	
Szolgálati hátai lovak					3·20	5·60	2·25	
Egész éven át használatban álló hámos lovak					5·20	9	4	
Használatinak osztályozott szabadon járó lovak			legeltetés	alatt	—	2	3	
				nélkül	1·30	6	4	
Vásárolt ménesikók	egyévesek			alatt	1·60	2·25	3	
				nélkül	2·5	5	3	
	kétévesek			alatt	1·30	2	3	
				nélkül	2·50	6	3	
Községi méneknek osztályozott mének					4	5	—	

Jegyzet: A ménesekbe beosztott fiatal kanczák betöltött 5-éves korukig naponta 5 kg. zabot kapnak. Póttakarmányok tápértéke 1 kg. zabot véve alapul: 1 kg. zab = 2 kg. széna, = 0·75 kg. árpa, = 0·60 kg. tengeri, = 0·75 kg. korpa vagy 8 kg. zöld takarmány. Répát a fiatal csikók járulékon felül kapnak.

Bábolna.

A mezőhegyesi ménesintézet megalapitója Csekonics, 1787-ben, akkor, a mikor őrnagygyá lépett elő, arra nézve is megbizást nyert a császártól, hogy egyrészt a hadsereg élelmezésére, másrészt pedig Bécs és környékének élelmezésére megkivántató ökrök szállitásával foglalkozzék. Ennek folytán csakhamar óriási mérvben indultak meg az ökörvásárlások.

Mezőhegyesről csupán Bécsbe hetenkint 1000—1200 darab ökör hajtatott fel. Szükségesnek mutatkozott 1789-ben, mikor a német tartományok határán is csapatok vonattak össze a szállitás megkönnyitésére, illetve a megfelelő összefüggés czéljából, Komárommegyében egy állomást létesiteni. Ekkor vétetett meg gróf Szapáry Józseftől 450,000 forintért Komárommegye bábolnai 6600 holdnyi pusztája, a hol egyidejüleg ménesintézet is létesittetett, a mely hosszu időkön keresztül a mezőhegyesi ménes fiókjaként szerepelt s csak 1806. év november 1-én alakult önálló parancsnoksággal biró ménesintézetté.

A ménesintézet történetére vonatkozólag igen hiányos adatok állanak rendelkezésünkre, amennyiben a ménes alapitására és kezelésére vonatkozó okmányok 1848-ban elégtek. Mindössze annyi tudható, hogy a bábolnai ménes Mezőhegyesről requiráltatott s hogy első tenyészanyaga főleg spanyol és erdélyi származásu lovakból állott. Egy 1804-iki hágatási lajstrom szerint 18 csődör 146 kanczát fedezett Bábolnán. A csődörök nevei határozottan spanyol eredetre mutat. Az emlitett 18 csődör a következő nevekkel birt: Gordone, Brillante, Platero, Comissario, Pompejo, Famoso, Cordoves, Colonello, Almirante, Collondrino, Arogante, Romanito, Marquese, Negro, Spirituoso, Generale, Castiano és Bánó. A kanczák sorszámmal voltak ellátva, a mely sorszám egész 990-ig ment, természetesen nagy közökkel.

Az első arabs csődörök ugy látszik — mert határozottan bizonyitani nem lehet — 1814-ben kerültek Bábolnára. Miként már emlitettük, ugyanis báró Fechtig 1814-ben hozott Arábiából egy Gidrán nevü ményt, a mely egyelőbb Lippizára, majd Bábolnára, végre pedig Mezőhegyesre kerülvén, egy kopcsáni kanczával nemzett hasonnevü csődör csikója, ősapja a mai Gidrán ménesnek, melyről Mezőhegyes leirásánál volt szó. 1816-ban több arabs eredésü mén is került Bábolnára, nevezetesen azok közül, melyek 1815-ben — a már egyszer emlitett — la Rosier franczia ménesből az osztrák hadak által zsákmányul ejtettek. Ezek közül a következőket emlithetjük fel: L'Ardent, Pyrrhus, Phibon, Ulysso arabs eredésü és Mustapha, Tharek török eredésü csődöröket; ezen két utóbb emlitett azonban valószinüleg egyebünnet hozatott Bábolnára s ha nem csalódunk, direkte Törökországból.

Az emlitett méneken kivül Koheil már 1818-tól kezdve szerepel a ménesben s 1823-ban került oda Schamhán, 1825-ben pedig Anaze, Durzy Nedjibaba és Abechi arabs telivér csődör.

Láthatólag tehát mindjárt a ménes megnyilta után az arabs vér került benne tulsulyra, habár itt-ott még hosszu időn keresztül bukkanunk más vérüekre is. Igy mindjárt 1822-ben kladrubi csődörök kerültek oda abból a czélból, hogy a csontalapot, főleg pedig a testet nagyobbitsák; ezen csődörök az udvari istállókból mindég csak a fedeztetési idényre

kerültek Bábolnára, azután pedig ismét visszavittetek az udvari istállókba. Ezen mének közül említésre méltó: Generalissimus, Generale Adjutant, Generale junior, Generale musica, Generale domesticus, Generale I., II. és V., Toscanello és Sacramoso, mely utóbbi gróf Sacramoso veronai méneséből származott.

Azután ismét angol vér is kevertetett a ménesbe s 1835—1837-ben Acorn, Butherboy és Yung-Muley telivér angol csödörök is fedeztek a ménesben, melyek erre a czélra Bécsben darabonkint 4000 frtért vásároltattak.

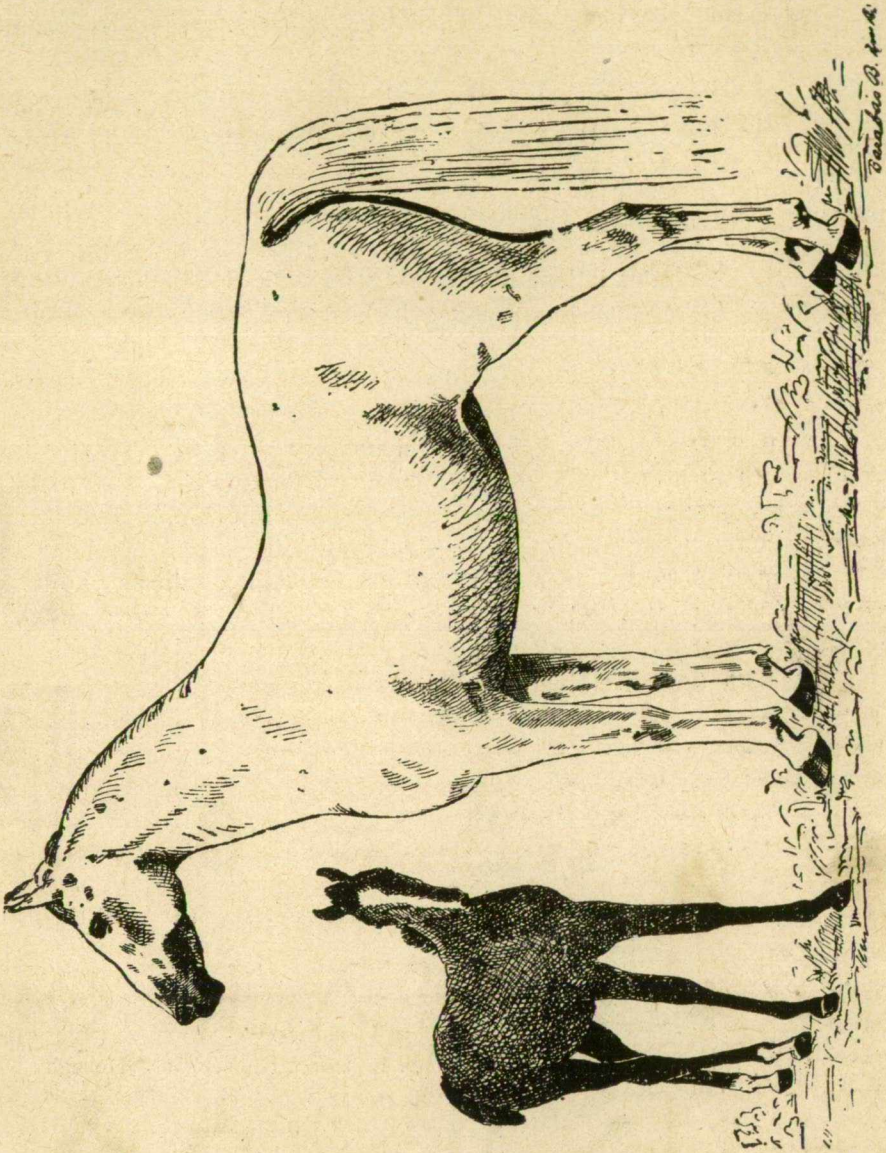
Ezt megelőzőleg 1833-ban a tenyészbénaság igen nagy mérvben lépett fel a ménesben, ugy hogy azt csaknem végpusztulással fenyegette. Nem kevesebb mint 52 anyakancza esett e betegség áldozatául s 161 fedezett anyakancza közül csak 40 fogamzott. Később pedig egészen 1840-ig a csikók között állandóan uralkodott a genyes tüdőlob, melynek áldozatául sok értékes állat esett.

Az arabsvér tenyésztésére nagyobb sulyt kivánván fektetni báró Herbert Ede őrnagy, a ménesnek akkori parancsnoka, 1836-ban Syriába küldetett eredeti arabs mének és kanczák vásárlása czéljából. Az ez alkalommal behozott eredeti arabs lovak közül említésre méltó: Schagya, Dahaby, Tscheleby csödörök, a melyek elsejének utódjai Bábolnán ma is nagy számban találhatók. 1843-ban Egyptombol hozatott 8 eredeti csödör és 2 kancza.

A szabadságharcz alatt 1848-han a pepinér csödörök, ugy nemkülönben a 3 és 4 éves csödörcsikók, összesen mintegy 100 drb, Gödöllőre vitetett, honnat azonban csakhamar ismét Bábolnára kerültek vissza. 1849-ben ellenben az egész 687 daraból álló ménes Gráczba vitetett s csak 1850-ben hozatott vissza Bábolnára. Ezután még több izben, nevezetesen 1852-ben és 1856-ban hozatott eredeti arabs anyag, első izben hat csödör, másod izben 15 eredeti csödör, 32 kancza és 4 csikó, melyeknek egy része azonban Mezőhegyesre és Radautza transportáltatott.

Még ezután is több izben vásároltatott részint eredeti arabs anyag (fennállása óta összesen 76 eredeti arabs mén), részint pedig jobb minőségü egyedek hazai tenyésztőktől is. Utóbbiaktól vásárolt mének közül csupán egyet kivánunk még felemliteni: Mahmud-Mirzát, mely 1865-ben gróf Batthyányi Gusztávtól 250 guineáért vásároltatott s mely a Mahmud törzsnek vetvén meg alapját, 21-éves korában, 1872-ben a tenyészetből vénsége miatt kizáratott.

A ménesállomány ez idő szerint rendesen 10—12 csödörből, 150 kanczából és a növendékcsikókból áll, s összesen 500—550 darab között ingadozik.



334. ábra. Bábolnai arabs ló.

A bábolnai ménesintézet tisztán arabs vér tenyésztésével foglalkozik, és pedig arabs telivér és félvér tenyésztéssel. A telivér arabs kanczák száma 20—22, a melyeknek kiválóbbjai csakis arabs telivér ménnel fedeztetik, hogy igy a telivér anyag folytonosan fentartható legyen. A bábolnai lovak, s igy első sorban az arabs telivérek, kitünnek testi nagyságuk, erős csontozatuk által, miként arról *334. ábránk* eléggé meggyözi az olvasót.

Azonban nem a telivér tenyésztésre lesz a fősuly fektetve, hanem a félvér tenyésztésre, melyre az országnak annál nagyobb szüksége van, mert a nép kezében lévő anyag, nagyrészt keleti származásu, s igy a Bábolnáról kikerülő fedező mének hivatva vannak az ország némely — különösen laposabb — vidékén azt a kis igénytelen keleti jellegü lovat ugy testi nagyság, mint külem tekintetében javitani. A bábolnai lovaknak átlagos magassága 158 cm., magasságuk különben 156—165 centiméter között ingadozik.

A fedeztetési idény deczember kezdetétől junius végeig tart. A csikók 5—6-hónapos korukig maradnak anyjuk alatt és valamennyien apjuk nevét viselik. Elválasztásuk alkalmával bélyegezve lesznek. És pedig a telivér csikók a jobb oldali nyereg alatti tájon a törzsjegygyel (*375. ábra*) lesznek ellátva, továbbá az apacsödör nevének kezdőbetüjével s esetleg számával, továbbá a csikószámmal, a melylyel jeleztetik, hogy az évben hányadik csikója az illető apának. Félvéreknél hasonlólag számoztatik a csikó a baloldalon. Telivéreknél a baloldali, félvéreknél a jobb oldali nyereg alatti tájra a ménes bélyege süttetik, mely B betüből s e felett koronából áll. Vásárolt csikók jobb czombjára ugyanezen bélyeg süttetik.

Törzsjegyek:



335. ábra. Törzsjegyek.

Egyöntetüség kedvéért a csikók életkora mindég május elsejétől számittatik. Nemük szerinti elkülönités 10 hónapos korukban történik, a mikor is azután 3, illetőleg 3 ½ éves korukig vannak az évjáratos ménesekben. A csődörcsikók ha a három évet betöltötték, tavaszszal, ugy május 10—20-ika körül a legelőtől elvonatván, istállóba állittatnak és belovagoltatnak s félévi gyakorlás után osztatnak szét a méntelepek között.

A kanczacsikók tavaszszal osztályoztatván, a feleslegesnek mutatkozók 4-éves korukban állittatnak fel belovaglás czéljából, hogy az őszi árverésig, mely rendesen október elején tartatik meg, kellőleg betanittassanak. Azok ellenben, melyek a ménes saját szükségletére, illetőleg a kanczaállomány kiegészitésére szükségeltetnek, az őszi licitatio után, 3¼-éves korukban vétetnek dressura alá s csak azok osztatnak azután be a ménesekbe, melyek ezen dressurát jól kiállották. A betanitás a következő év május hónapjáig tart, azonban rendesen már márcziusban mén alá bocsáttatnak, májusban pedig, mikor az anyakanczák ménesébe kerülnek, anyakancza számmal láttatnak el, és pedig a telivérek bal, félvérek pedig jobb oldali nyereg alatti tájon.

Ezen ménesben a vemhességi arány igen kedvező szokott lenni s némely évben már 80—82%-ra is rugott. Összesen közel 100 különböző nemü csikót produkál, a melyek közül 35—45 adatik át a méntelepeknek, melyek azután az ország legkülönbözőbb helyein, főleg azonban: Pest, Csongrád, Csanád, Békés, Bihar, Arad, Szabolcs, Jász, Hajdu és Baranya megyékben, továbbá Erdély fensikjain fedeznek.

A takarmányozásra vonatkozólag kellő felvilágositást nyujt az itt következő táblázat:

Takarmányoztatik			Napi adag		
			zab	széna	szalma
A lovak neme és kora		Takarmányozási idő	dekagramm		
Szopós csikók	3-tól 6 hetes korukig		32	—	—
	6 hetüs koruktól az elválasztásig		100	—	—
Választott csikók egyéves korukig			225	350	200
Csődörök	egyévesek	legeltetés alatt	100	200	250
		legeltetés nélkül	250	400	300
	kétévesek	legeltetés alatt	160	200	250
		legeltetés nélkül	250	450	350
	háromévesek	legeltetés alatt	160	200	300
		legeltetés nélkül	—	—	—
	treningre felállitva az első 2 hónapban.		350	500	300
	a további hónapokban		450	500	300

Takarmányoztatik				Napi adag		
				zab	széna	szalma
A lovak neme és kora		Takarmányozási idő		dekagramm		
Csődörök	Pepinerek	fedeztetés	alatt	500	550	—
			után	400	450	300
	próbacsődörök		alatt	450	550	—
			után	320	450	300
Kanczák	egyévesek	legeltetés	alatt	100	200	250
			nélkül	250	400	300
	kétévesek		alatt	160	200	250
			nélkül	250	450	300
	három-négy évesek		alatt	160	200	250
			nélkül	250	500	300
	treningre felállítva az első 2 hónapban			350	500	300
	a további hónapokban			500	500	300
Anyakanczák	csikó nélkül	legeltetés	alatt	—	200	300
			után	130	550	350
	vemhesek		alatt	130	200	300
			után	200	550	300
	szoptatósok		alatt	200	300	300
			után	250	500	400
Szolgálati lovak				320	560	225
Igáslovak				500	675	225
Eladásra felállított lovak				360	560	300

Alomszalma darabonként átlag 550 dekagramm.

Végül, midőn a törzsméneket felsoroljuk, egyszersmint azok fedeztetési dijait is ide igtatjuk.

1. Ó-Baján eredeti arabs törzsmén fedeztetési dija 50 forint.
2. Hadjia „ „ „ „ „ 40 „
3. Gazlan „ „ „ „ „ 40 „
4. Gazlan Schagya félvér „ „ „ 30 „
5. Zarif Bagdady „ „ „ „ 30 „
6. Zarif III. „ „ „ „ 30 „
7. Shagya XI. „ „ „ „ 20 „

Kisbér.

Talán első helyen kellett volna ezen ménesintézetet említenünk, mert a legnemesebb anyagot tenyészti; azonban czélszerűbbnek tartottuk a fennállási idő szerint, a legrégibbel kezdeni s a legujabbal végezni. Ezen sorrendben tehát a kisbéri állami ménesintézetetet a harmadik helyen kell említenünk, amennyiben 1853-ban október 1-én létesült s nálánál csak a fogarasi ménes intézet fiatalabb, mely 1874-ban alapittatott.

Az 1848-iki szabadságharcz alkalmával az ország lóállománya meglehetősen meggyérülvén, szükségesnek mutatkozott annak szaporitása és javitása czeljából még egy állami ménes felállitása, a mely czélra az állam tulajdonába jutott Batthyányi-féle kisbéri birtok szemeltetett ki, a hol a szükséges intézkedések még 1853 elején megtétettek, ugy hogy ugyanaz év október 1-én a ménes külön parancsnoksággal életbe is lépett.

Habár mindjárt a ménes megalapitásakor czélul tüzetett az angol telivér és félvér tenyésztése, mégis legelső lóállománya nagyon kevert volt, amennyiben angol telivéreken kivül Perscheronok, norfolki-trabberek, arabsok mecklenburgiak stb.-ból állott. Még 1853-ban egynehány angol és arabs eredésü kancza s nehány mén is vásároltatott magánosoktól, nagy menynyiségü s jobb minőségü angol vér azonban csak 1854—55-ben került a ménesbe, amikor is Mezőhegyes, Lipizza és Piberből 12 félvér mén, direkte Angolországból pedig Chief-Justice, Tupaill, Grapeshot, Revolver és Willsfort telivér mének vitettek Kisbérre. Ugyanaz évben került oda Lord-Saltaun telivér mén Mezöhegyesről. Egyidejüleg 17 télivér kancza is került Kisbérre s igy 1860-ban 33 telivér kanczája volt a ménesnek s az emlitett 7 telivér ménen kivül még öt, t, i. Clinster, Fernhill, Oakball, Valois és Amati.

Kisérlet tétetett 1860-ban a ménest idomitó-intézettel kapcsolatba hozni, a hol a csikók előkészittessenek a gyepre. Miután azonban a nyeremények kel távolról sem fedeztettek a tanittatási költségek, ötévi fennállás után ez intézet megszünt s a telivér csikók egyéves korukban, miként alább ösmertetve lesz, eladásra kerülnek.

A ménesintézetet 1863-ban nagy veszteség érte, amennyiben egy tüzvész alkalmával nem kevesebb, mint 13 telivér kancza égett oda. Ezen vesztesség azonban csakhamar busásan lett kárpótolva, amennyiben még ugyanaz s a következő évben több eredeti angol telivér mén és kancza importáltatott. Ekkor került a ménesbe Teddington, Nordstern, Confidenz stb., továbbá 35 telivér anyakancza Tatton Sykes angolországi méneséből.

Egy 1865-iki kimutatás szerint Kisbér lóállománya a következő volt: 7 telivér, 3 norfolki, 1 Percheron csödör; 57 telivér, 100 félvér anyakancza. Az előbbeniekből 55 külföldi, 2 hazai; 38 telivér 1—4 éves méncsikó, 12 telivér szopós csikó, 102 félvér 1—4-éves méncsikó, 23 félvér szopós méncsikó, 34 telivér 1—4-éves kanczacsikó, 11 telivér szopós kancza csikó, 95 félvér 1—3-éves kanczacsikó, 31 szopós félvér kanczacsikó s igy az összes lóállomány, a 43 használati lovat is beleértve, 597 darabot tett ki. Ugyanezen évben, t. i. 1865-ben került Kisbérre Buccaneer, Ostreger, Bois-Russel telivér mén, mely két utóbbi a félvér ménesben fedezvén, kiváló szolgálatokat tettek.

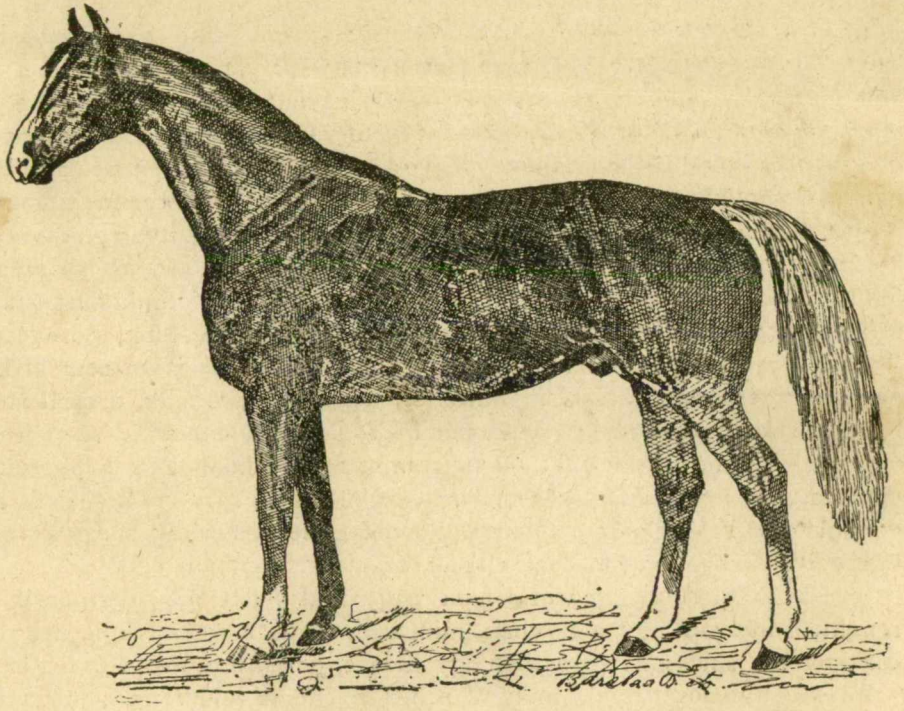
Buccaneer daczára annak, hogy 1887-ben elhullott, megérdemli, hogy emlékének e helyen néhány sort szenteljünk. 1857-ben Angolországban született; apja Wild Dayrell, anyja Little-Red-Rover. Butts ezredes által 1865-ben 2600 fontért Angolországban vásároltatott s még az évben a kisbéri ménesbe került. Kitünően alakult mellkas, rövid, erős csontu végtagok jellegezték e 168 cm. magas, gesztenyebarna, jegynélküli kitűnő apalovat. Megelőzőleg több versenyben vett részt, azonban valami kiválóan fényes eredményeket nem volt képes felmutatni. Hogy Angolországban Buccaneert félreösmerték, azt eléggé bizonyitja azon körülmény, hogy akkor, a mikor Kisbéren oly kitünő apaállatnak bizonyult, 250 ezer frtért akarták visszavásárolni. Hogy mily hirnévre tett szert Buccaneer kitünő utódjai utján, hogy mily kitünő szolgálatokat tett a hazai lótenyésztés terén, az bővebb magyarázatokra alig szorul. De sőt a külföldet is ugyszólván Buccaneer tette első sorban hazánk lótenyésztésére figyelmessé, azon nagyszerü győzelmekkel, melyekkel fia, a derbi győző Kisbér (a. Mineral) a félvilágot bámulatba ejtette. Kisbér jelenleg 300 márkáért a németországi harzburgi ménesben fedez, hová Angliából került.

E kitünő apaló, t. i. Buccaneer 30-éves korában 1887-ben mult ki; Kisbéren léte alatt fedezett több mint 260 ménesbeli és közel 500 privát kanczát s a fedeztetési dijakból csaknem 200 ezer forint vételeztetett be.

Ezen kis kitérés után folytathatjuk leirásunkat ott, a hol elhagytuk. 1869-ben a kisbéri ménesintézet is a többivel együtt a magyar állam kizárólagos tulajdonába jutott, a midőn is 1,700.000 forintért váltatott meg a birtok a Batthyányi családtól s a kizárólagos angol vér tenyésztése tulajdonképpen csak akkor vette kezdetét. Kimustráltattak ugyanis a mecklenburgi, norfolki, Percheron anyakanczák s a kevésbbé nemes csödörök is a méntelepek között osztattak szét. Igy aztán a létszámban tetemes apadás állott be, ugy hogy 1870-ben az állomány csak 459 darabból állott, melyek közül 46 telivér, 111 félvérkancza volt. Az állomány azután is hosszasan apadást mutatott, mert a nem tökéletes kimustráltatott, avagy a méntelepek között osztatott szét s magában a ménesben csak a legjobb tartatott

meg. Csakis igy lehetett e ménest olyan tökélyre emelni, mint a milyenen jelenleg áll. 1875-ben az állomány 407 darabot tett ki 27 telivér és 102 félvér kanczával, a mely létszám mind e mai napig meglehetősen fentartotta magát.

E ménesintézet történetében kiváló szerepet játszott Cambuscán, mely 1872-ben került Kisbérre. Apja Newminister, anyja The Arrow; született 1861-ben Hampton-Courtban; 60 ezer forintért Lord Stamfordtól vásároltatott. Különösen nőnemü utódai váltak ki, melyek közül kiemelni kiván-



336. ábra. Verneuil.

juk a világhirü Kincsemet, a mely könyvünk más reszében eléggé méltatva lett már, s Altonát.

A legdrágább ló — mely valaha az osztrák-magyar monarchia határát átlépte — Verneuil (*336. ábra*) 1879. szeptember 9-én került Kisbérre. 1874-ben Mr. Lefévre chamanti ménesében, Francziaországban született; apja Mortemer, anyja Regalia Mint jó hirnévre szert tett versenyló 7800 font sterlingért vásároltatott meg a magyar kormány által s Kisbérre érve a szállitási és biztositási dijakkal együtt 104.000 forintba került, a hol 1890-ben történt kimulásáig mint kitünő apaállat működött.

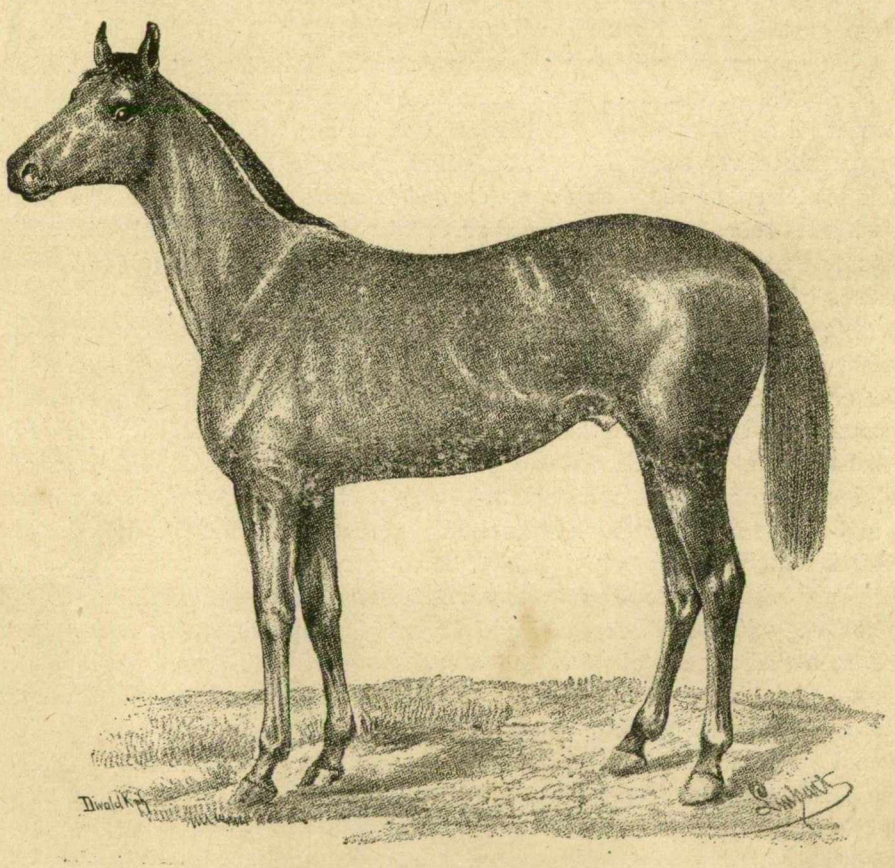
Termékenysége igen jónak volt mondható. Telivéreknél átlag körülbelül 73, félvéreknél 70 százalék. Utódjai kétéves korukban ritkán voltak képesek nagyobb eredményt felmutatni, habár egyesek s különösen Metallist és Cintra, e tekintetben is kivételt képeztek; annál inkább uralták azonban 3- és 4-éves korukban a gyepet, sőt éppen mint idősebbek is nem egyszer kiváltak. Számos utódjai közül csupán egynehányat, a legkiválóbbat kívánjuk felemliteni és pedig Metallist, Góliáth, Paizán, Zománcz és Cintrát.

Az 1888. év folyamán ismét egy értékes angol telivér ménnel szaporodott a kisbéri ménes,, mely ár tekintetében se sokkal maradt Verneuil mögött. (Ára t. i. 7000 guena volt). Az eredeti mén neve *Sweetbread* (l. a 337. sz. ábrát); rövid leirása a következő: »Sweetbread elragadóan szép, jegytelen, sötét almás pej ló, nem látszik nagynak, de szalagmértékkel 171 cmt mér, tehát felül van 16 markon; száraz, egyenes kis feje, igen jó helyen ülő nagy szemek, bátor, élénk, bizalmat keltő tekintet, hosszu, könnyü nyak, magasan és gömbölyüen feltéve, helyes összeköttetés fej és nyak között, harántékosan fekvő mély válllapok, melyek izmosak, de nincsenek tulrakva; a mar élesen markirozva jól belenyulik a hátba, rövid nyereghely, erős kötés, kitünő veserészek, domboru bordák, szép hosszu far, a fark szépen feltüzve, a nadrág (különösen hátulról nézve) erős izomzat-kirakodást mutat; a lábak vékonyak, de aczélosak, a csánkok nem igen erősek, de egészen tiszták, a mellső lábak felkarja nem nagyon széles és az izom sem ül kint egészen, a térdcsont kevéssé markirozott; a szárak vékonyak, a csüd ruganyos és szabályos; a mellső paták némi kifogás alá jöhetnek, kissé szélesek, a patafalak nem elég erősek; de talán mint apalovaknál elöfordulni szokott elhanyagolva lettek, gondozás mellett javulni fognak. A mellső lábak egy gondolattal kifelé állnak, e miatt a könyök kissé behuzódik s egy kevéssé üres szive-tájat mutat. A lábak tiszták, szárazak, mintha üvegből volnának; az egész ló igen együtt van s nem nagy föld felett áll. Vérmérséklete rendkivül nyugodt ugy a boxban, mint azon kivül, a rossz erkölcsnek még csak nyoma sincs nála; egészben egy nemes, aczélos, arányos és feltünően szép ló benyomását teszi, melyről nehéz levenni a tekintetet s utána alig lehet más lovat megnézni; az egyes részek szépségei s arányai teljesen lekötnek a nélkül, hogy az inponáló erőnek és hatalomnak benyomása alatt állnánk.« (V. és Versenylap.) E mén eddig ismeretes csikói (pl. mindjárt Sweetheart) nagyon keveset igérnek és valószinü, hogy a fényes pedigree itt is megtagadja magát.

Ime Galaor pedigreeje:

Galaor született 1885-ben Nev. M. A. Lupin.

Anyja: **Fidelin**								Apja: **Isonomy**							
Finlande				Dollar				Isola Bells				Sterling			
Favducent		Jon		Payment		The Flying Dutchman		Isoline		Stockwell		Whisper		Oxford	
Deceitful	Venison	Margarel	Cain	Receipt	Slane	Barbelle	Bay Middleton	Battishaw	Ethelbert	Pocapontas	The Baron	Silence	Flatcatcher	Honei Dear	J. Birdcather



338. ábra. Galaor angol telivér mén.

E fényes származás csak nyer nagyszerüségben, ha tudjuk, hogy Galaornak apai részről még a következő ősei voltak: Sir Hercules, Whalebone, Waxy, Pot 8-os, Eclypse, Marske, Squirt, Childers-Barteles, Darley Arabian.

Nos, Galaor verseny-karriérje is fényes. Vajha »beütne« hát nálunk, bárcsak ugy mint Buccaneer vagy Gunnersbury. Külsejéből itélve, ezt nem remélhetjük.

A már régibb idő óta Kisbéren levő törzsmének közül kiváló szerepet játszik még Doncaster*) eredeti angol telivér; apja Stockwell, anyja Marigold és a jó öreg Gunnersbury.

A kisbéri ménes lóállománya 500—520 darab között ingadozik. Van pedig telivér mén 8—10 darab, telivér kancza 24—30 darab, félvér kancza 130—140 darab.

A félvér kanczák nemcsak származás, hanem testalkat tekintetében is méltán foglalják el hazánkban az első helyet. A nemesség szembeötlőleg olvasható le fejükről, melyet könnyü, jól tüzött nyak köt össze a törzszsel, a kimagasló s a hátba messze benyuló marral; rövid és széles ágyék terül el a hát megett, a mely ismét hosszu és széles farba megy át. Különösen jól alakultak az oldalak; a mélység és dongásság ugyanis nagyon jó. Az izomzat jól fejlődött, aczélos és markirozott, a végtagok hibátlanak, szárazak.

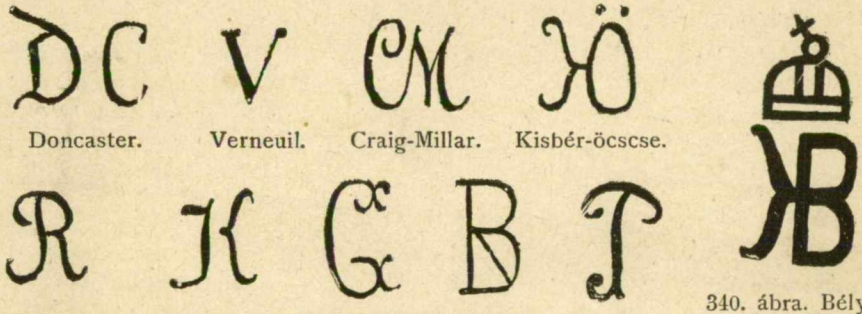
A telivér kanczák fedeztetésénél fősuly arra lesz fektetve, hogy azok lehetőleg mindég az év elején csikózzanak. A telivér kanczák tehát mindég február, márczius, áprilisban csikóznak le s habár a februári csikóztatás felette sok gondot okoz, a mennyiben a gyenge csikók igen könnyen hüléses bántalomnak vannak kitéve, mégis előnyösnek látszik az azért, mert igy két évesnél egypár hóval idősebb korukban kerülnek a versenypályára. Öt-hat havi szoptatás után a szerint, a mint a csikó gyengébb vagy erősebb, lesz elválasztva, előzőleg azonban, és pedig lehetőleg fiatal korukban zabra lesznek kapatva, a mely daráltan és felpuhitva adatik egyelőbb nekik. Elválasztásuk alkalmával a méntelep parkjában felállitott paddocokban párosával lesznek elhelyezve s a tehéntej iváshoz hozzászoktatva, a mit azután az egész következő télen át kapnak. Télire azután a telivér csikók Tarcsán lesznek elhelyezve, egy istállóban bár, de mének és kanczák egymástól elkülönitve. Tavaszszal a már egyévesek ismét Kisbérre kerülnek, a hol a május vagy juniusban megtartandó árverésre elökészittetnek, t. i. szép idő esetén a szabadban, ellenkezőleg a fedett lovardában egyelőbb longirozva lesznek, később pedig, ha t. i. annyira már hozzászoktak, szabadon lesznek gyakorolva. Májusban, juniusban tartatik meg az árverés, midőn az egyévesek, ugy a kanczák, mint a mének, a többet igérőnek eladatnak. Az eladási ár nagyon természetesen változó, átlag azonban mindenesetre oly magas, a minőt a continensen csak kevés ménes képes felmutatni. 1870-től kezdve az átlagos árak folytonos emelkedést mutatnak s mig 1870-ben csak

*) Elhullutt 1892. jan. 18-án.

$613^{3}/_{5}$ forintot tett ki a darabonkinti átlagos ár, addig legutóbb voltak évek, hogy a fejenkinti átlagos ár a 4000 forintot is átlépte s évek óta a 3000 forintot állandóan tulhaladja.

A telivér mének nemcsak kisbéri, hanem idegen kanczákat is fedeznek, 80—500 forintnyi fedezteté si dijjért. Az idegen kanczák a ménesbe vitetvén, fogamzásig saját árban számitott ellátásban részesülnek.

A félvér kanczák Batthyán-on állanak s arra alkalmas időben mindég a szabadban legelésznek. Habár a 130 egynehány darabból álló ménesben nagy az egyöntetüség, mégis meglehet közöttük egyes családokat különböztetni, melyek habár csekély mérvben, de mindig eltérnek egymástól. Igy meglehet különböztetni az Oakball, Revolver és Polmoodie családot, melyek mindannyian Melbourne utódjai, a melytől át is örökölték a lelógó tehén fület; annak daczára azonban különösen a Revolverek, mint kitartó erős lovak igen keresettek. Külön jelleget képeznek azután az Ostreger, Cambuscan kanczák stb. Ezen félvér kanczáknak a fedeztetése november-



Doncaster. Verneuil. Craig-Millar. Kisbér-öcscse.

Ruperra. Kalandor. Gunnersbury. Bois-Roussel. Pásztor.

339. ábra. Bélyegek.

340. ábra. Bélyeg.

ben veszi kezdetét s a csikók szintén 5—6-hónapos korukban választatnak el; előbb — miként a telivér csikók — zabra lesznek szoktatva, később pedig a gyengébbek tehéntejen is lesznek tartva.

A körülbelül egyéves korukban nemük szerint elkülönitett csikók közül ismételt selejtelés után, a mének 3-, a kanczák pedig 4-éves korukig maradnak a ménesben, a mikor istállóba állittatván, olynemü dressurának vetetnek alá, mint a minőben a mezőhegyesi lovak részesülnek, a mint azt annak idején megirtuk. A mének azután a méntelepek között osztatnak szét s négyéves korukban már a fedeztetési állomásokra kerülnek, ellenben a kanczák a training befejeztével behágatnak s az anyaménesbe kerülnek.

A ménes igényeinek meg nem felelő, avagy bármi oknál fogva kiselejtelt lovak az őszi árverésen kerülnek eladás alá.

A bélyegzést illetőleg *339. számu ábránk* nyujt felvilágositást. *340. számu ábránk* a ménes bélyegét tünteti fel, a mely telivér lovak bal-, félvér lovak jobb nyereg alatti tájára süttetik, a mely mellé még az apamén

bélyege süttetik. A csikó-szám telivéreknél a jobb, félvéreknél a bal nyereg alatti tájra süttetik.

A takarmányozás mikéntjére kellő felvilágositást az alábbi táblázatos kimutatás nyujt.

Takarmányoztatik				Napi adag		
				zab	széna	szalma
A lovak neme és kora			Takarmányozási idő	kilogramm		
Szopós csikók	6 hetüs korukig			0·320	—	—
	6 hetüs koruktól az elválasztásig			1·000	—	—
Választott csikók egyéves korukig				2·250	4·500	2·000
Csődörök	egyévesek	legeltetés	alatt	6·100	2·250	3·000
			után	3·200	4·500	2·000
	kétévesek		alatt	1·600	2·200	3·000
			után	2·900	5·600	3·400
	háromévesek		alatt	1·600	2·500	3·000
	felállitott fiatal csődörök az első 2 hónapban			4·000	5·600	3·400
	a további hónapokban			5·000	5·600	3·400
	törzscsődörök	fedeztetés	alatt	5·200	6·000	—
			után	4·200	4·500	3·000
	próbacsődörök		alatt	4·500	6·000	—
			után	3·200	4·500	3·000
Kanczák	egyévesek	legeltetés	alatt	1·600	2·250	3·000
			után	3·200	4·500	2·000
	kétévesek		alatt	1·600	2·250	3·000
			után	2·500	5·600	3·400
	három-négyévesek		alatt	1·600	2·250	3·000
			után	2·900	5 600	3·400
	felállitott fiatal kanczák az első 3 hónapban			4·000	5·600	3·400
	a további hónapokban			5·500	5·600	3·400
Telivér	anyakanczák s azok közé beosztott fiatal kanczák	ha szárazon állanak		1·900	6·500	3·400
		ha vemhesek		3·200	5·600	2·250
		ha szoptatnak		4·800	6·000	2 250
Félvér		ha szárazon állanak	legeltetés alatt	—	2·250	3·400
			legeltetés után	1·600	6·000	3·400
		ha vemhesek	legeltetés alatt	1·600	2·250	3·400
			legeltetés után	2·250	6·750	2·225
		ha szoptatnak	legeltetés alatt	2·250	3·400	3·400
			legeltetés után	3·200	6·750	2·250
		szolgálatban		4·500	6·750	2·253
Hátas lovaknak				3·200	5·600	2·250
Kocsilovaknak				5·000	6·750	2·250
Eladásra felállitott lovaknak				4·000	6·750	3·400

Szükségesnek tartjuk végül a törzsméneket megnevezve, egyszersmint azok fedeztetési dijait is ide igtatni, a mint az alábbiakban következik.

1. *Doncaster,* Angliában nevelt angol telivér mén, apja Stockwell, anyja Marigold, fedezési dija: belföldi tulajdonos kanczájánál 500 forint, külföldi tulajdonos kanczájánál 600 forint.

2. *Craig-Millar,* Angliában nevelt angol telivér mén, apja Blair-Athol, anyja Miss Roland, fedezési dija: belföldi tulajdonos kanczájánál 400 frt, külföldi tulajdonos kanczájánál 500 frt.

3. *Gunnersbury,* Angliában nevelt angol telivér mén, apja Hermit, anyja Hyppia, fedezési dija: belföldi tulajdonos kanczájánál 300 frt, külföldi tulajdonos kanczájánál 400 frt.

4. *Galaor,* Franczia orsz. nevelt angol telivér apja Isonomy anyja Fiddine. 300—400 frt.

5. *Baldur,* Angliában nevelt angol telivér, apja Doncaster anyja Fria. 200, 300 frt.

6. *Pásztor,* belföldön nevelt angol telivér, apja Cambuscan, anyja Lady Patroness 200, 300 frt.

7. *Biró,* belf. nev. angol telivér, apja Gunnersbury anyja Birdcage. 100 frt telivért és 50 frt félvért.

8. *Sweetbread,* Angliában nevelt angol telivér mén, apja Brown-Bread, anyja Peffar, fedezési dija: belföldi tulajdonos kanczájánál 300 frt, külföldi tulajdonos kanczájánál 400 frt.

9. *Kisbér öcsese,* belföldön nevelt angol telivér mén, apja Buccaneer, anyja Mineral, fedezési dija: belföldi tulajdonos kanczájánál 250 frt, külföldi tulajdonos kanczájánál 300 frt.

10. *Czímer,* belföldön nevelt angol telivér mén, apja Cambuscan, anyja Lenke, fedezési dija: telivér kanczánál 100 forint, félvér kanczánál 50 forint.

11. *Merry Andrevv* (Üchtritz tulajdona) apja Chippendale, anyja Jubilant, fedez telivért 200, félvért 100 frtért (1890-ben hozatott be.)

12. *Millon,* (Söllinger tulajd.) apja Cambuscan anyja Mildred, fedez telivért 150, félvért 75 frtért.

A kisbéri telivér ének használtatási joga következőleg szabályoztatott: a bejelentett kanczák közül első sorban elfogadtatnak minden magyar honpolgár tulajdonát képező kanczák, valamint Magyarországon földbirtokkal biró és ezen birtokon lótenyésztést üző birtokos kanczái.

Másodsorban, magasabb fedeztetési dij mellett és meddőség esetére a szokásos féldij megtérités kedvezménye nélkül fogadható el minden más kancza, melynek tulajdonosa az előbbi pontban jelzett minősitéssel nem bir.

Minden belföldön tenyésztett apától vagy anyától származott és magyar honpolgár tulajdonát képező telivér kancza, mely akár önmaga, akár pedig ivadéka államdijban nyertes volt, élethossziglan az importált angol telivér mének által feleáron, bármelyik belföldön tenyésztett angol telivér törzsmén által pedig a megállapitott dij egyharmadáért fog fedeztetni.

A versenypályán elért minden sikertől eltekintve, féldij mellett fedeztetnek továbbá a belföldön nevelt angol telivér törzsmének által mindazon belföldön tenyésztett telivér kanczák, melyek magyar honpolgár tulajdonában vannak.

Érvényben van továbbá azon kedvezmény, mely szerint minden magyar honpolgár, vagy Magyarországon földbirtokkal biró és ezen lótenyésztést folytató tulajdonosnak a kisbéri és mezőhegyesi telivér törzsmének által fedezett, de meddőn maradt angol telivér kanczája után befizetett hágatási dij felerésze a ménes pénztárából vissza fog téritetni.

Fogaras.

Az állami ménesek között legfiatalabb a fogarasi ménes, mely 1874-ben létesittetett. Ugyanis 1868 után, midőn a Magyarországon fekvő, addig katonai ménesek, a magyar állam tulajdonába jutottak s midőn a fajták és törzsek részben uj elhelyezést nyertek s midőn suly lett fektetve arra is, hogy a nekik leginkább megfelelő talaji és égajli viszonyok közepette helyeztessenek el, az tapasztaltatott, hogy a Karst hegységből származó lippizai lovak nem valók Mezőhegyesre, mert e vidéknek talaja és climája részükre nem megfelelő s ezért egyrészt, másrészt pedig azért, hogy Erdély lótenyésztése ez által is serkentessék, elhatároztatott Erdélyben egy állami ménesnek létesitése, a hova azután a Mezőhegyesen levő lippizai lovak áthelyeztessenek. Erre a czélra legalkalmasabbnak mutatkozott Fogaras vidéke, a hol is Alsó-Szombatfalva, Alsó-Utsa, Felső-Venecze és Alsó-Komanán létesittetett 1874-ben az a ménes, a mely fogarasi állámi ménes név alatt lett ösmeretessé.

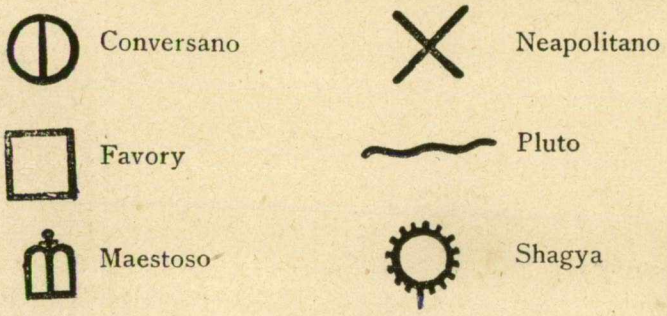
A lippizai törzs tehát Mezőhegyesről Fogarasra helyeztetett át, és pedig átvitetett ez alkalommal 71 kancza, 5 pepiner csödör, összesen pedig 136 ló.

Szombatfalván, a hol a ménes-parancsnokság van, állanak a pepiner csödörök, az anyakanczák s egyéves korukig a csikók, továbbá a betanitás czéljából felállitott hároméves mének, illetve négyéves kanczák, előbbeniek májustól októberig, utóbbiak októbertől áprilsig. A Szombatfalvától 12·5

klmnyire fekvő Alsó-Utsán vannak elhelyezve az egyéves kancza- és méncsikók, mig a két- és háromévesek — természetesen nemük szerint elkülönitve — Felső-Venecze és Alsó-Komanán vannak elhelyezve.

A sziklás, meszes és sós talajon a csikók s különösen azok csontalapzata oly kitünően fejlödik, hogy a három-, illetve négyéves korukat elért csikók a szemlélőt valóban bámulatba ejtik.

E ménesintézet — bár rövid történetében — kiváló szerepet Favory I. játszott, mely a ménesben 1882-ig fedezett. Mint eredeti lippizai mén fedez ez idő szerint is Neapolitano, Pluto, Conversano, melyek mindenike külön törzset létesitett. Ezen kitünő apaállatok s az eredeti lipizzai kanczák befolyása következtében e ménes anyaga oly tökéletes, hogy az austriai lippizai ménes anyagával bátran párhuzamba állitható. A fogarasi ménes



337. ábra.

lovai kiválóan jó ügetők. Szervezetük s külemük nagy mérvben alkalmazkodott a hegyi és sziklás utakhoz s e tekintetben különösen is kiemelendők a kitünő s felette szilárd végtagok, azoknak aczélos és edzett izmai, inai, kicsiny, de felette szilárd patái.

A ménesbélyegen kivül, mely F betüből s e felett koronából áll, a törzsbélyeggel (*341. ábra*) s a csikószámmal láttatnak el az elválasztottak.

A három és fél éves mének a méntelepek között osztatnak széjjel, az alkalmasnak mutatkozó kanczák behágatván, az anya ménesbe kerülnek, a nem alkalmasak avagy fölöslegesek pedig az öszi árverésen eladatnak.

A ménes állománya 400—430 darab között ingadozik; van pedig, mén 8—12 darab, anyakancza pedig 100—110 darab.

A takarmányozást illetőleg az alábbi táblázat nyujt felvilágositást.

Takarmányoztatik				Naponta adatik: zab	széna	takarm. szalma	alom szalma	
Nem és kor			Takarmányozási idő	kilogramm				
Szopós csikók	Három-, bezárólag hat hetüs korig			0·32	—	—		Átlag 5·0 kilogramm minden lónak.
	Hat hetüs kortól az elválasztásig			1·0	—	—		
	Választott csikók egyéves korig			2·25	4·0	2·0		
Csődörök	egyévesek	legeltetés	atatt	1·9	2·0	2·5		
			után	2·9	5·0	3·0		
	kétévesek		alatt	1·9	2·0	2.5		
			után	2·9	5·5	3·0		
	háromévesek		alatt	1·9	2·0	2·5		
			után	3·5	5·0	3·0		
	3 és 4 évesek a trening alatt			4·5	5·0	3·0		
	törzsmének	fed. idény	alatt	5·0	6·0	—		
			utan	4·0	4·5	3·0		
	próba-csődörök		alatt	4·5	5·5	—		
			után	3·2	4·5	3·0		
Kanczák	egyévesek	legeltetés	alatt	1·9	2·0	2·5		
			után	2·9	5·0	3·0		
	kétévesek		alatt	1·9	2·0	2·5		
			után	2·9	5 5	3·0		
	három évesek		alatt	1·9	2·0	2·5		
			után	2·9	5·5	4·0		
	anyakanczák	szoptatósak	alatt	2·25	2·0	3·0		
			után	2·9	5·5	4·0		
		csikó nélkül	alatt	—	2·0	3·0		
			után	1·5	5·5	3·5		
		vemhes kanczák		2·25	5·5	3·0		
		munkára alkalmazottak		3·5	5·5	3·0		
Az eladásra felállitottak				3·9	5·5	3·0		
Szolgálati lovak recruták betanitására szolgálók				3·2	5·5	2·5		
Szolgálati lovak más czélra használatosak				3·2	5·5	2·24		
Igáslovak				4·0	6·75	3·00		

Midőn az alábbiakban a törzsméneket felsorolnók, egyszersmint azok fedeztetési dijjait is ide igtatjuk.

1. Favory XI.
2. Favory X.
3. Pluto-Fantasca
4. Conversano-Adria
5. Neapolitano
6. Maestoso-Roxana

} fedeztetési dij 20 forint.

Méntelepek.

Az állam, hazai lótenyésztésünk emelésére, tudvalevőleg méntelepeket tart fenn, számra nézve Magyarország területén négyet, u. m. a székesfehérvárit, nagykörösit, debreczenit és szepsi-szent-györgyit. Ezen négy méntelepen jelenleg (1891-ben) összesen 2626 mén van elhelyezve, a melyek között legnagyobb számban az angol félvérek, azután az arabs félvérek, Noniusok, Gidránok, Lippizaiak, angol telivérek, norfolkiak s legkisebb számban az arabs telivérek vannak. A méntelepek szervezete tisztán katonai; lótenyésztési szempontból azonban kizárólag a földmivelési miniszterium fenhatósága alatt áll. A mének télen át állomási helyeiken vannak, kora tavaszszal azonban az ország legkülönbözőbb pontjain levő fedeztetési állomásaikra küldetnek szét, hol az egész fedeztetési idény alatt maradnak. Ilyen fedeztetési állomás 1891-ben összesen 861 volt az országban.

1. **A székesfehérvári méntelep** négy osztályra osztatik, u. m.: 1. a székesfehérvári; 2. bábolnai; 3. nyitra-bajnai és 4. nagy-atádira.

A székesfehérvári osztály Fehér-, Sopron-, Veszprém-, Vas- és Zalamegyéket látja el ménekkel. 1891-ben 63 fedeztetési állomása volt 245 ménnel, a melyeken kivül 68 drb mén volt magánosoknál bérben.

A bábolnai méntelep osztály Pozsony-, Győr-, Moson-, Komárom- és Esztergommegyéket látja el ménekkel. 76 fedeztetési állomásán 187 mén fedezett, magánosoknál pedig 21 darab volt bérben.

A nagy-atádi méntelep-osztály Baranya-, Somogy- és Tolnamegyéket látja el ménekkel. 102 fedeztetési állomásán 253 mén fedezett; 39 darab mén pedig bérbe volt adva.

A nyitra-bajnai méntelep-osztály Nyitra-, Bars- és Trencsénmegyéket látja el ménekkel. 30 fedeztetési állomásán 95 mén fedezett, 6 drb. pedig bérbe volt adva.

Van tehát a székesfehérvári méntelep területén összesen 301 fedeztetési állomás, a melyeken 780 mén fedezett. Ezeken kivül bérbe volt adva 134 mén, vagyis a telep területén összesen 914 mén.

2. **A nagy-körösi méntelep** öt telep osztályra oszlik, u. m. a nagy-körösi, verseczi, mezőhegyesi, bajai és dorozsmaira.

A nagy-körösi méntelep osztály Hevesmegyét és Pest-Pilis-Solt-Kiskunmegyék északi két harmadát látja el ménekkel. 1891-ben 59 fedeztetési állomásán 154 mén fedezett; bérbe pedig 18 drb. volt adva.

A verseczi telep osztály Temes- és Krassó-Szörény megyéket egészen, Torontálmegyét pedig legnagyobb részben látja el ménekkel. 77 fedeztetési állomásán 177 mén fedezett, bérbe pedig 14 darab volt adva.

A mezöhegyesi méntelep osztály Arad, Békés és Csanád vármegyéket látja el ménekkel. 56 fedeztetési állomásán 136 mén fedezett, 25 pedig bérbe volt adva.

A bajai méntelep osztály Bács-Bodrogmegyét látja el ménekkel. 51 fedeztetési állomásán 128 mén fedezett, 19 pedig bérbe volt adva.

A dorozsmai méntelep osztály Csongrádmegyét, Pest-Pilis-Solt-Kiskunmegye déli részét, továbbá Torontálmegye észak-nyugati részét látja el ménekkel. 31 fedeztetési állomásán 95 mén fedezett, 13 pedig bérbe volt adva.

A nagy-körösi méntelep osztálynak tehát 1891-ben 274 fedeztetési állomáson 690 ménje fedezett, 89 darab pedig bérbe volt adva. Összes mánállománya tehát 779.

3. A debreczeni méntelepnek négy teleposztálya van, u. m. az eperjesi, a debreczeni, a turia-remetei és a rimaszombati.

A debreczeni méntelep osztály Hajdu-, Jász-Nagy-Kun-Szolnok és Bihar megyéket látja el ménekkel; 61 fedeztetési állomásán 82 mén fedezett, 34 darab pedig bérbe volt adva.

Az eperjesi méntelep osztály Sáros-, Szepes-, Liptó-, Árva-, Turócz-, Abauj-Torna- és Zemplénmegyéket látja el ménekkel. 35 fedeztetési állomásán 118 mén fedezett.

A turia-remetei méntelep osztály Ung-, Szabolcs-, Szatmár-, Bereg-, Ugocsa-, Máramaros- és Szilágymegyéket látja el ménekkel. 48 fedeztetési állomásán 147 mén fedezett, 18 darab pedig bérbe volt adva

A rima-szombati osztály Gömör-, Borsod-, Zólyom-, Hont- és Nógrádvármegyéket látja el ménekkel. 33 fedeztetési állomásán 107 mén fedezett, 8 darab pedig bérbe volt adva.

A debreczeni méntelep területén 1891-ben 177 fedeztetési állomáson összesen 554 mén müködött, melyeken kivül 64 mén bérbe volt adva.

4. A szepsi-szt-györgyi méntelep három osztálylyal bir, u. m. a homorodi, deési és szepsi-szt-györgyi osztályokkal.

A homorodi méntelep osztály Alsó-Fehér-, Fogaras-, Hunyad-, Kis-Küküllő-, Maros-Torda-, Nagy-Küküllő-, Szeben- és Torda-Aranyosmegyéket látja el ménekkel. 49 fedeztetési állomásán 136 mén fedezett, 2 darab pedig bérbe volt adva.

A szepsi-szt-györgyi méntelep osztály Brassó-, Csik-, Háromszék- és Udvarhelymegyéket látja el ménekkel. 39 fedeztetési állomáson 111 mén fedezett, 3 darab pedig bérbe volt adva.

A deési méntelep osztály Besztercze-Naszód-, Kolozs- és Szolnok-Dobokamegyéket látja el ménekkel. 28 fedeztetési állomásán 56 mén fedezett, 7 darab pedig bérbe volt adva.

A szepsi-szent-györgyi méntelep osztálynak tehát 109 fedeztetési állomásán 1891-ben 302 ménje fedezett, 12 darab pedig bérbe volt adva.

Az állami ménesek és méntelepeken kivül az állam másképpen is hathatósan mozditja elő az ország lótenyésztését. Az ide vonatkozó intézkedések közül első helyen a csikó- és kanczadijazások volnának emlitendők, a melyek ma a gazdasági egyesületek közvetitésével eszközöltetnek s az ország lótenyésztésére igen kedvező befolyást gyakorolnak.

Kiemelendő továbbá a lótenyésztési bizottsági intézmény, a minő az ország minden megyéjében szerveztetett s a melyeknek feladatai közé tartozik az egyes megyék lótenyésztését tettel és buzditással a rendelkezésökre álló eszközökkel serkenteni s tapasztalataikról a földmivelési miniszteriumnak időközönként jelentést s esetleg javaslatokat tenni. A méntelepek anyagának pótlására évente nagyobb számu mén vásároltatik, a mely körülmény szintén csak a lótenyésztés emelésének érdekében történik. A m. kir. honvéd- s a közös hadügyminiszteriumnál kieszközöltetett, hogy a lóavató bizottságok közvetitők kizárásával egészitsék ki lószükségletüket, a mely körülmény az árakra szintén kedvező befolyással van s végül kormányunk hathatósan törekszik oda, hogy lókivitelünk elé akadályok ne gördítessenek.

Miután azonban hadseregünk s a belföldnek általában, lószükséglete igen jelenlékeny, nagyon természetesen, daczára annak, hogy lovaink a külföld előtt igen kedveltek, e czimeni kivitelünk valami nagyon magasra nem emelkedhetik s az évi kivitel a 4 millió forint értéket alig szokta fölözni. Vásárlóink legnagyobb részt a keleti államok, főleg Török- s Görögország, továbbá a nyugaton Franczia- és Olaszország, a mely államoknak Budapest és Szabadkán állandóan pótlovazó bizottságuk van a szükséglet beszerzéséig.

Lótenyésztési ügyünk tudvalevőleg a földmivelési m. kir. miniszterium lótenyésztési osztálya alá tartozik, a melynek érdemekben dús főnöke Leveldi Kozma Ferencz miniszteri tanácsos.

Magán-ménesek.

Az »Agricola« kapuvári angol félvér-ménese Kapuváron. Tenyészczél: hintós lovak nyerése; átlagos ár 300—600 frt.

Almásy Kálmán gróf angol-arabs félvér ménese Kétegyházán. Tenyészczél: könnyü, gyors ügető kocsi s könnyü teher alá hátas lovakat nevelni, átlagos ár 4—500 frt.

Appel Gusztáv arab félvér lótenyésztése Salgócskán (Nyitra). A ménes törzsanyaga a gróf Hunyady-féle ürményi arabs fajtából való.

Apponyi György gróf arab félvér-ménese Gerendáson (Békés). Eredeti tenyészanyaga erdélyi anyakanczákból állott, melyek évenkint a mezőhegyesi állami ménteleptől bérelt arabs félvér-mének által fedeztettek. Tenyészirány: közönséges hintós (vadász) lovak tenyésztése, átlagos ár 400 frttól 1000 frtig.

Bánffy Ádám báró angol telivér és félvér ménese Válaszuton (Kolozs). A ménes alapittatott 1811-ben. Tenyészirány: angol telivéreken kivül kocsi és vadász lónak alkalmas félvérek nevelése; átlagos ár 400—1200 forint között váltakozik félvéreknél.

Bánffy Dezső báró ménese Apa-Nagyfaluban (Szolnok-Doboka). Tenyészczél: sebes kocsi lovak produkálása, átlagos ár 2—400 frt.

Bánffy Ernő báró angol félvér-ménese Kolozs-Borsán (Kolozsm.) Tenyészirány a nemes angol félvér fentartása, átlagos ár: 350—600 frt.

Bánffy György gróf angol félvér-ménese Bonczhidán (Kolozsm.) Tenyészirány: angol félvér, czélszerüen használható, erősebb kocsi- és hátaslovak nevelése; átlagos ár 300—1000 forint.

Benkő Elek angol félvér-ménese Szilágy-Szegen (Szilágy.) Tenyészirány: legjelesebb angol és arabs ménekkel fedezve, a ménes becsét fentartani. Eladás szabad kézből történik.

Bethlen Gergely gróf angol félvér-ménese Apa-Nagyfalu. Tenyészirány: könnyebb kocsi- és hátas-lovak nevelése. Hozzávetőleg 300—500 forintnyi ár.

Breuner Ágost gróf telivév és félvér norfolki-ménese Zelizen (Esztergom). Tenyész-irány: nehezebb, de kitartó hintós ló s egyszersmind könnyebb gazdasági munkásló. Hozzávetőleges ár 800 frt.

Legenyei Bodnár Péter angol félvér-ménese Nagy-Szaláncz. (Abauj-Torna). Tenyész-irány: az angol félvér fentartása; lovai erős testalkat mellett edzett és szivós természetüek; átlagos ár 4—500 frt.

Csekonics Endre gróf angol arab félvér-ménese Zsombolyán. Tenyész-irány: kocsi- és nyergeslovak nevelése, valamint apaállatok előállitása.

Csekonics Endre gróf igásló-ménese Zsombolyán. Tenyészirány: kizárólag igáslovak nevelése (muraközi).

Chotek Otto és Rezső grófok angol félvér-ménesei Futtakon (Bács-Bodrog). Tenyészirány: könnyebb, nemesvérü, kitartó nyerges lovak nevelése, angol telivér mének alkalmazásával; továbbá nehezebb, izmos, csontos nagyobb hintós lovak (Carossier) nevelése »Furioso« angol félvér és részben »Nonius« félvér mének alkalmazásával. Hozzávetőleges ár 500—1600 frt.

Debreczen sz. kir. város ménese. A most meglevő városi ménes 1829-ban alapittatott. Tenyészirány: jó vérü erős kocsilovak tenyésztése: átlagos ár 100—300 frt.

Degenfeld Lajos gróf ménese Szirák-Uzsán (Nógrád). Tenyészirány; a lippizai fajta tiszta fentartása. Hozzávetőleges ár 400—500 frt.

Dessewffy Aurél gróf angol félvér-ménese Büd-Szt.-Mihályon. (Szabolcs). Tenyészirány: közép teher alá való paripa és hintósló tenyésztése; átlagos ár 300—1300 frt.

Dessewffy Alajos gróf keleti származásu ménese Királytelken (Szabolcs). A ménesben mindvégig legnagyobb szerepet az arabs vér játszott. Ujabban »Cupid« eredeti amerikai ügető mén által keresztezés történt. Tenyészirány; a keleti fajtajelleg megtartásával az amerikai vér hozzájötte által és a tenyészanyag ügető-képességének fejlesztése által sebes juckereket nevelni. Hozzávetőleges ár darabonkint 400—1500 forint.

Döry Frigyes fiai angol arab félvér-ménese Sütvényen (Tolnam.) Tenyészirány: kizárólag könnyü, sebes valódi jucker lovak nevelése. Hozzávetőleges darabonkinti átlagos ár 4—600 frt.

Edelsheim-Gyulay Lipót báró zarándi ménese (Arad). Tenyészczél: fél- és telivér lovak nevelése. Hozzávetőleges darabonkénti átlagos ár 450—800 forint.

Az esztergomi érsekségi uradalom lótenyésztése. Tenyészczél: 1-ször könnyü futólovak, 2-szor nagyobb hintóslovak és 3-szor nehezebb igáslovak előállitása; átlagos ár 500—1500 frt. Eladásra Farkasdon vannak felállitva.

Eszterházy László gróf angol félvér-ménese Puszta-Sárosd (Fehér). Tenyészirány: nemes angol félvér és háromnegyed vér tenyésztése. Darabonkinti átlagos ár 400—1600 frt.

Fechtig Imre báró igásló tenyésztése Tisza-Ughon (Heves). Tenyészirány: erős igavonó állatok nevelése. Hozzávetőleges ár darabonként 100, 200 forint.

Festetich Géza gróf örökösei ménese Puszta-Árkon (Fejér). Tenyészirány: angol félvér könnyü teher alá vadászlónak, kocsi elé jucker lónak; átlagos ár 400—1200 forint.

Festetics Tassilo gróf angol telivér-ménese Keszthelyen (Zalam.) Tenyészirány: a nemes angol telivér tiszta fentartása, mindig angol telivér kisbéri állami ménekkel eszközöltetvén a fedezés.

Festetich Tassilo gróf angol félvér-ménese Csurgón (Somogym.). Tenyészirány: nemes angol félvér; alkalmasak közép vagy könnyü teher alá, mint vadász- és parádé-paripák, hintós- és kocsilovakul. Darabonkinti átlagos ár 600—1200 forint.

Forgách László gróf angol félvér-ménese Mándokon (Szabolcsm.). Tenyészirány: angol félvér; lovai alkalmasak közép vagy könnyü teher alá, mint vadászlovak és paripák, esetleg hintós- és kocsilovakul. Darabonkénti átlagos ár 500—1500 frt.

Forgách Sándor gróf angol telivér-ménese Alsó-Kemenczén (Abauj)

Ghyczy József telivér-ménese Szt.-Mihályon (Komárom). Tenyészirány: erősebb, de még sem nehéz félvér ló nevelése, mely középsulyon

felüli teher alatt nyeregben és hintó előtt is egyformán jól használható; átlagos ár 350—700 frt.

Harkányi Károly angol félvér és normandi lótenyésztése Kengyelen (Jász-N.-K.-Szolnok). Tenyészczél: könnyü kocsi és közép teher alá alkalmas hátaslovat szolgáltatni; átlagos ár 400—700 frt.

Hunkár Sándor ménese Szolga-Győrött (Komárom), Tenyészirány: nagy, erős s jójárásu kocsilovak produkálása. Darabonkinti. állagos ár 500—600 frt.

Inkei László angol-arabs félvér ménese Nagy-Récsén (Zala.) Tenyészirány: könnyebb kocsiba és nyereg alá használható, részint arabs, részint angol fajta.

Jankovich Gyula félvér lippizai ménese Öreglakon (Somogy). Tenyészirány: jól menő, győző kocsilovak nevelése, továbbá pinzgaui igáslovak; átlagos ár 300--600 frt.

József főherczeg Ő Fensége lótenyésztése Alcsuthon. Tenyészirány: közönséges munkás- és hintóslovak tenyésztése.

József főherczeg Ő Fensége angol félvér és normandi telivér s félvér-ménese Kisjenőn (Arad). Tenyészirány: közönséges hintós- és vadászló, nehezebb hintós ló és gazdasági igáslovak nevelése.

Jurenák Sándor arab félvér-ménese Puszta-Ujkuton (Jász-N.-K.-Szolnok). Tenyészczél: erős kocsi és gazdasági czélokra jól használható lovak létesitése; átlag ár 500—700 frt.

Károlyi Alajos gróf normandi és norfolki félvér ménese Tót-Megyeren (Nyitra). Tenyészirány: kitartó gazdasági igás és nehezebb hintós (Carossier) s csak részben könnyebb futó kocsilovak nevelése.

Károlyi Gyula gróf ménese Puszta-Nagyuton (Heves). Tenyészirány: futó (jucker) és gazdasági igáslovak nevelése. Hozzávetőleges ár darabonként 500 frt.

Károlyi Gyula gróf ménese Nagy-Szénáson (Békés). Tenyészirány: verseny- és vadászlovak nevelése. Egyes darabok hozzávetőleges ára 100 frt.

Karsai Albert és Vilmos ménese Nagy-Teleken. Tenyészirány: közönséges hintós- és vadászlovak nevelése; átlagos ár 250—300 frtig.

Kégl György angol félvér-ménese Csalán (Fehér). Tenyészirány: angol félvér, alkalmasak kocsi elé vagy nyereg alá. Tenyésztetnek továbbá muraközi igáslovak. A félvérek átlagos ára 500—1000 frt.

Kemény Kálmán báró angol félvér-ménese Vécsén (Maros-Torda). A tenyészanyag régi erdélyi fajta, nagyobbrészt telivérekkel keresztezve: alkalmasak vadászlovak és paripák, ugyszintén kocsilovakul. Az árak igen változók, 300—800, sőt 1000 frt is darabja.

Korniss Károly gróf arabs-angol félvér-ménese Szerepen. Tenyészirány: arabs angol félvér tenyésztés. Lovai alkalmasak: közép teher alá való vadászlovak s paripáknak, nemkülönben jucker-kocsi és nehezebb hintóslovaknak. Darabonkénti átlagos ár 400 és 1400 között váltakozik.

Lamberg Ferencz gróf ménese Ikrényen (Győrm.). Tenyészirány: magasvérü angol lovak nevelése, melyek könnyebb hintó és kocsi elé alkalmasak. Darabonkénti átlagos ár 800—1500 frt.

A Léva-uradalmi főbérnökség lótenyésztése Léván. Tenyészirány: nehezebb hintóslovak nevelése.

A Schaumburgi herczeg ménese Dárdán (Baranya). Tenyészirány: kanczák és mének tiszta angol félvérek.

Lónyai Gábor ménese Deregnyőn. A tenyésztésnél követett főirány középfaju kocsi- és hátaslovak előállitása, esetleg méncsikók eladása. Darabonkinti átlagos ár 400 frttól 600 forintig.

Székhelyi Majláth József lippizai ménese Perbenyiken. Tenyészirány: a fajta tisztaságának fenntartása mellett könnyü kocsi- és hátaslovak nevelése. Darabonkénti átlagos ár 300—1000 frt.

Melczer Gyula arabs félvér-ménése Sajó-Örsön (Borsod). Tenyészczél: kitartó könnyebb igás-, kocsi- és hátaslovak nevelése.

Metternich Richard herczegné angol félvér és gazdasági igásló ménese P.-Gyarmathon (Komárom). Tenyészirány: hintós- és munkáslovak tenyésztése az uraságí és gazdasági fogatokba.

Mittrowsky Wladimir gróf angol félvér ménese Puszta-Halásztelken. Tenyészirány: hátas és hintóslónak alkalmas angol félvér nevelése. Hozzávetőleges ár darabonként 400—800 frt.

Nádosy István és Kálmán angol félvér ménese Szt.-Lőrincz (Baranya). Tenyészirány: Jó vérü, erős testalkattal és csonttal biró hintó- és munkáslovak nevelése. Darabonkénti átlagos ár 300—1000 frt.

A pannonhalmi főapátság erdélyi angol-arabs félvér ménese Füssön (Komárom). Tenyészirány: közép vagy könnyü teher alá alkalmas hintós-, igás és hátas-lovak létesitése. Tenyészanyag magyar, arabs és angol vér keresztezése utján létesült. Darabonkénti átlagos ár 300—800 frt.

A pannonhalmi főapátság ménese Ölbön (Komárom). Tenyészirány: közép vagy könnyü teher alá alkalmas paripák és kocsilovak létesitése, magyar, spanyol, arabs és angol vér működött közre a jelenlegi tenyészanyag létesitésére; átlagos ár 250—700 frt.

Palavicini Sándor őrgróf angol félvér ménese Sándorfalván (Csongrád). Tenyészirány: kitünő gazdasági munkáslovak s értékesebb hintóslovak produkálása, tulnyomólag angol vérben. Darabonkinti átlagár 250 frttól 500 forintig.

Pöschl Ferencz és Antal angol félvér-ménese Bálványoson. Tenyészirány: nehezebb teher alá alkalmas hintós-, vadász- és paripalovak; átlagos ár 800—900 frt.

Puthon Leopoldina báróné és San Martino di Walpurgo Rozalina grófnő ménese Kis-Szálláson. Tenyészczél: erős igásállatok nevelése, kitünöbb példányok hintós (carossier) lónak is alkalmasak; áruk 6—700 frt.

Özvegy báró Sina Simonné angol félvér ménese Zádoron (Somogy). Tenyészirány: hintós- és kocsilovak produkálása. Magyar, spanyol, arabs és angol vér játszott közre a tenyészanyag létesitésére. Darabonkénti átlagos ár 500—1000 frt.

Solymossy László arabs félvér és telivér ménese Süttörön (Sopron). Tenyészirány: erősebb csontu, közép nagyságu gyors kocsi- és hátaslovak nevelése; átlagos ár 400—800 frt.

Somssich Imre gróf arabs félvér ménese Ormánd-Pusztán (Zala). Tenyészirány: az eredeti magyar fajta arabs ménekkel való keresztezése folytán nyert félvér tiszia fentartása, melyek alkalmasak könnyü paripákul és kocsilovakul. Darabonkénti átlagos ár 500—1200 frt.

Sváb Károly félvér ménese Csókán (Torontál). Tenyészirány: szabályos, erős alkotásu hintós- és gazdasági igáslovak nevelése. Darabonkénti átlagos ár 300—600 frt.

Tornyai Schosberger Zsigmond angol félvér-ménese Turán. Tenyészirány: könnyebb kocsi- és hátaslovak nevelése. Darabonkénti átlagos ár 400—900 frt.

Schönborn Buchheim Ervin gróf arabs-, angol félvér és hegyvidéki málhásló ménese Munkácson (Bereg). Tenyészirány: közép termetü, több irányban használható kocsi- és hátaslovak, részben gazdasági igás, részben könnyü hintós- és katonalovak nevelése; átlagos ár 300—500 frt.

Stubenberg József gróf angol telivér és félvér-ménese Székelyhidon (Bihar). Tenyészirány: jó félvér hátilovakat, továbbá jucker és carossiereket nevelni; átlagos ár 500—1000 frt.

Szapáry Gyula gróf angol félvér ménese Puszta-Taskonyon (Jász-Nagy-Kun-Szolnok). Tenyészirány: könnyü kocsi- és vadászlovak nevelése.

Szász-Coburg-Góthai Fülöp herczeg Ő királyi Fensége angol arabs félvér ménese Vacson. Tenyészirány: nemesebb hintós és közönséges hátas lovak nevelése; átlagos ár 250—800 frt.

Szász-Coburg-Góthai Fülöp herczeg Ő királyi Fensége igásló ménese Füleken. Tenyészirány: kizárólag igáslovak nevelése.

Széchenyi Béla gróf angol félvér és normandi ménese Pölöskén. Tenyészirány: részben nehezebb hintóslovak, részben igáslovak nevelése; átlagos 400—700 frt.

Széchényi Ferencz gróf angol félvér-ménese Tarnóczán (Somogy). Tenyészirány: a nemes angol félvér fenntartása, tekintettel arra, hogy mentől erősebb és izmosabb ivadékok neveltessenek; átlagos ár 300—1000 frt.

Széchényi Ferencz gróf gazdasági igásló tenyésztése Tarnóczán (Somogy). Tenyészirány: olyan erős alkotásu, nehéz lovak nevelése, melyek a legkeményebb gazdasági munkákra, de egyuttal rövidebb distancziáknál gyors hajtásra és paripázásra is alkalmasak.

Széchenyi Imre és Dénes grófok közös ménese Csokonyán. Tenyészirány; lehetőleg egyesiteni a hintó- és paripalovak tulajdonságait, milyenek szivós természet, szép járás és természetes egyensuly. Hozzávetőleges ár darabonként 500—600 frt.

Széchenyi Imre és Dénes grófok közös Percheron-ménese Csakonyán. Tenyészirány: erős és gyors munkáslovak nevelése. Hozzávetőleges ár 400—500 frt.

Szentpáli Ignácz ménese Aranyos-Poljánban (Torda). Tenyészirány: részben használatra alkalmas, részben eladásra bocsátandó kocsilovak nevelése. Hozzávetőleges ár 140—300 frt.

Sztáray Antal gróf arabs félvér ménese Nagymihályon. Tenyészczél: nehezebb teher alá való vadászlovak és nagyobb, de sebes kocsilovak nevelése. Hozzávetőleges ár 350—1500 frt.

Teleky László gróf angol félvér ménese Kendi-Lónán (Szolnok-Doboka). Tenyészirány: közönséges kocsi- és hátaslovak nevelése; átlagos ár 500—1000 frt.

Wass Albert gróf angol félvér-ménese Mezö-Záhon (Torda-Aranyos) Tenyészirány: középteher alá való paripák, hintós- és kocsilovak tenyésztése. Darabonkénti átlagos ár 300—600 frt.

Wenckheim Frigyes gróf erdélyi eredetü angol-arabs félvér ménese Kigyóson (Békés). Tenyészirány: disz-, hámos és nyerges-, továbbá igáslovak nevelése. Darabonkénti átlagos ár 400—1200 frt.

Wenckheim Károly gróf angol félvér ménese Gerlán (Békés). Tenyészirány: az angol félvérfajta fentartásával vadászlovak és paripák, hintós és kocsilovak, esetleg közép vagy könnyü teher alá való igáslovak előállitása; átlagos ár 400—1000 frt.

Wenckheim Rudolf gróf angol félvér ménese Dobozon (Békésm.) Tenyészirány: a nemes angol félvér, paripa és hámoslovak nevelése; átlag ár 1200—2400 frt.

A Wesselényi grófok erdélyi angol félvér ménese Zsibón (Szilágy). Tenyészirány: a kitartó és szivós munkaképessége miatt előnyösen ismert erdélyi nemesitett félvér lónak fentartása. Hozzávetőleges ár 300—1000 frt.

Wodianer Mór báró angol félvér ménese Tisza-Abádon (Jász-Nagy-Kun-Szolnok). Tenyészirány: nehéz és könnyü teher alá használható paripák, hintós- és kocsilovak nevelése.

A zalavári apátság arab félvér ménese Zalaváron (Zala). Tenyészirány: hintóslovak nevelése; átlagos ár 700—1100 frt.

Zichy Jenő gróf ménese Felső-Szt.-Iványon (Fehér). Tenyészirány; magasvérü jucker- és batárlovak nevelése.

A czisterczita apátság ménese Elöszálláson (Fehér). Tenyészirány: nagy hintós- és erős hátaslovak nevelése. Páronként átlag 1200—2000 frt.

Románia lovai.

Hazánk lovainak tárgyalása után nem akarjuk kikerülni, hogy nehány szóval a szomszéd Romániáról is megemlékezzünk.

Ez országnak különleges lófajtáját egy oly ló képezi, a mely legjobban a mi mokány lovunkhoz hasonlit. (*L. a 342. ábrát*, mely a román király egy ilyen mokány-ló fogatát tünteti fel.)

Egy keleti származásu, közönséges szilárd ló az, a melynek idétlen feje, lógó, vékony nyaka, ponty háta, has alá állitott mellső és kardállásu hátsó lába van, tehát távolról sem tetszetős, mi több, még rendesen konok természetü is, de aztán kevéssel megelégedő, igen szivós és tartós állat, a mely a fáradalmakat nagyon győzi.

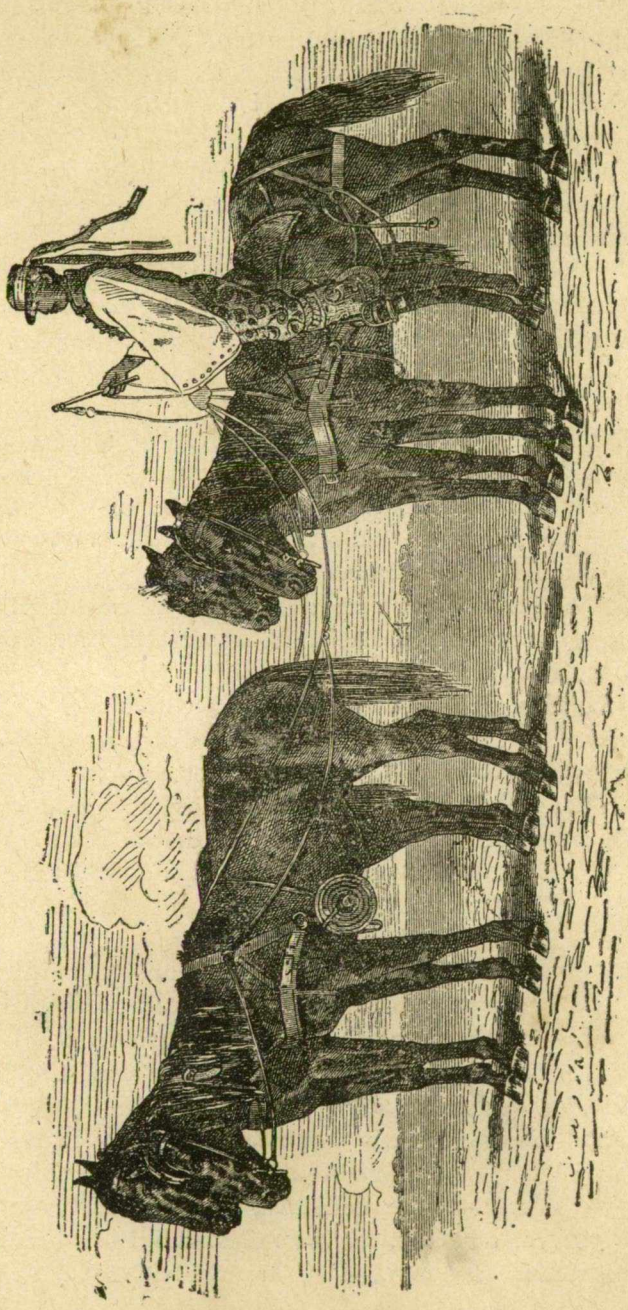
Romániában e lovon kivül sokféle külföldi ló is el van terjedve s a katonaság részint az előbb ecsetelt hazai parlagi ló jobb példányain, részint magyar lovakon ül.

Lótenyésztéssel ott nem sokan foglalkoznak ugyan, de ujabb időben az Orlow-ot és az angol telivért is tenyésztik s versenyeket is rendeznek.

Amerika lovai.

Más, reánk nézve fontossággal nem biró európai államok lovainak mellőzésével, czélszerünek tartjuk végül röviden az amerikai lovakról megemlékezni.

E nagy kiterjedésü földrészen az 1886. évi hivatalos adatok szerint 13 millió 77 ezer 657 darab ló él. Óriási szám, ha meggondoljuk, hogy az első ló (»a vastag kutya« mint a rézbőrü indus nevezte) a 16-ik század kezdetén vitetett be oda Európából.



342 ábra.

Hogy az ekkor és ezután oda beözönlött különféle nácziók felettén különféle lovakat vittek magukkal, az önként érthető Ez a különféleség ma is szembetünö. Az Egyesült-Államokban van ugyanis teljesen ismeretlen származásu nehéz és könnyü ló; magasvérü angol, berber és spanyol ló; Orlow ló; angol és arabs telivér; trabber; poroszka; creol és más pony; Percheron, Clydesdalei, Cleveland, Norfolk, Norman és Bretagnei ló s ezeknek sokféle keverékei.

Amerika specialis fajtájának csak a *trotter* és *pacer* nevezhető, ezeket tehát itt a fajtákról szóló fejezetben külön tárgyaljuk.

Az amerikai ügető.

Amennyire a nem eléggé világos adatokból kivehető, az amerikai „trotting horse" vagyis az ügető, apa részről ötféle vérből vette eredetét, tehát egy uj fajta létesitését czélzó, meglehetős tarka keresztezésnek az eredménye.

Szerepet vitt nevezetesen létesitésében mindenek előtt egy szürke *Messenger* nevü angol telivér csödör, mely 1780-ban született és 1788-ban került Philadalphiába, hol nehány angol telivér és számos más ismeretlen származásu kanczát fedezett s nem kevesebb, mint 49 évig élt. Ennek leghiresebb fia *Mambrius* volt, mely az Abdallah, Hambletonian, American Star, Mambrino stb. családokat alapitotta.

Másodsorban a fajta létesitésében lényeges szerepet játszott *Grand Bashaw,* egy marokkói csödör, mely bizonyára berber vagy arabs állat volt.

Harmadsorban *Justin Morgan* érdemel emlitést, mely — amennyire az adatokból kivehető — angol félvér volt s szintén hires családokat alapitott.

Negyedsorban egy 1817-ben született *Bellfounder* nevü norfolk hires e tekintetben, mely 1823-ban került Amerikába s különösen Messenger kanczákkal igen hires ivadékokat hagyott hátra.

Ötödsorban a norman eredésü *Pilot, Royal George* és *Saint Laurent* nevü csödörök játsztak nagyon lényeges szerepet az amerikai trotter előállitásában.

Az ilyen keverés folytán létesült ló éppugy, mint az Orlow„ valami szembeszökő egyöntetüséget nem is mutat, ugy hogy csakugyan zavarba jön az ember, mikor ezt a fajtát külemtani szempontból méltatni kivánja.

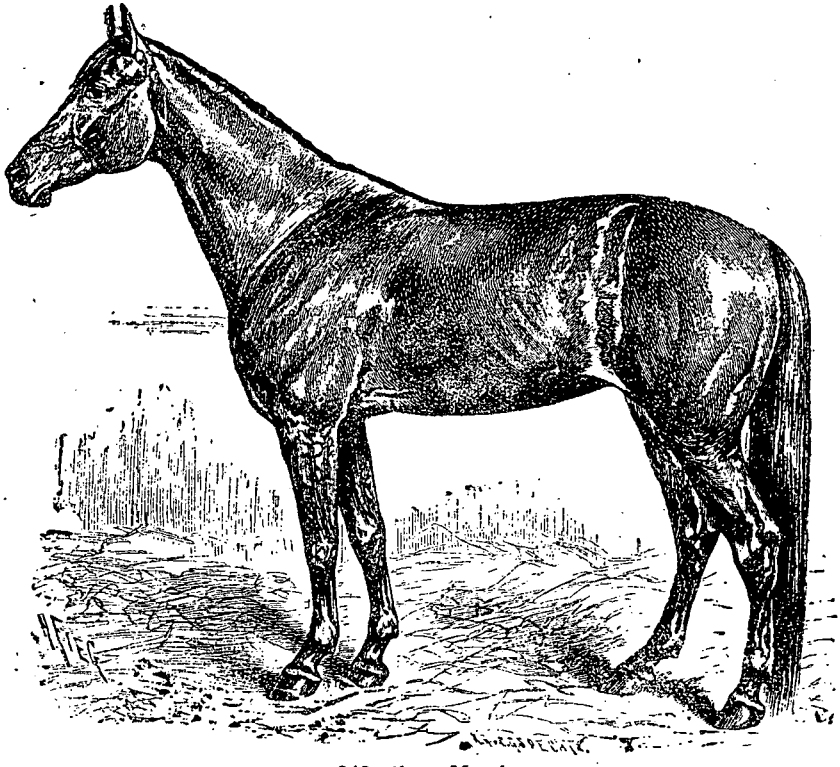
Mi megpróbáljuk, közvetlen szemlélés után, a budapesti ügető versenyek alkalmával gyüjtött adataink szerint leirni e lovat, de előre bocsátjuk egy angol és egy franczia szakembernek erre vonatkozó nyilatkozatát.

Az angol a »Field«-ben többek között következőleg ir: »Kénytelen vagyok azon nézetnek adni kifejezést, hogy korunk typikus amerikai gyors ügetője a leggyalázatosabb, leghaszontalanabb bestia, melyet megromlott nemzeti izlés előállitani képes. Egy otromba fej, szarvas nyak, lapos oldalok, hosszu hát, szakadt ágyék, rossz lapoczka, a nyuléhoz hasonló hátsó és

rövid mellső végtagok, e mellett gyakran óriási magasság, szóval nem hiányzik semmi, a mi egy visszataszitó képhez szükséges«.

Megjegyzendő, hogy ez angol 10.000 mértföldet utozott Amerikában, a lovak tanulmányozása czéljából.

A franczia, ki szintén a helyszinéről ir, szelidebben beszél. Azt mondja, hogy: »Legkevésbbé kielegitöka zok az amerikai ügetök, a melyekben az angol telivér vére tulságosan »meg van higulva.« Ezek az állatok ugy néznek ki, mintha két deszka közé présbe téve laposssá nyomattak



343. ábra. Maud.

volna. Már a fej is keskeny, a nyak forditott (szarvas nyak), a hát rettenetes hosszu és hajlott; a dongásság minden kritikán aluli; az ágyék hibás; a far rövid; a végtagok a testhez képest hosszuk és gyengék; az izomzat kevés s habár a trab aktió jónak mondható, erötlennek és rugalmatlannak látszik lenni«.

Hát hogy ilyen amerikai ügetö is van s lehet, hogy sok van, azt nem vitatjuk, de mi a következö általános képet mégis találóbbnak nyilvánitjuk. A nagyság középszámitással 160—170 cméter. A szin többféle. Gyakori a sárga, a pej. A fej nem nagyon tetszetös, de száraz; a nyak

hosszu, meglehetős lapos, határolt izomzatu, szilárd s a szarvasnyak alakuláshoz közeledő; a mar hosszu, nem nagyon magas; a hát lehetne rövidebb; az ágyék ivelt, elég széles, de nem elég rövid; a far nem hosszu, nem is széles, egy kissé tulságosan is lejt, de nagyon markirozott izmu; a mellkas gyönyörü hosszu; kár, hogy nem iveltebb s nem mélyebb; a has kicsi; a váll száraz, jól izmolt, elég hosszu és elég dült; a koncz rövid, de izmos; a czomb hosszu, nagyon erős; a csánk terjedelmes és hegyes szögletben áll; a fölkar rövid, jól izmolt; az alkar hosszu, nagyon szépen alakult; a szárak nem nagyon erős inuak; az izületek szélesek, de mozgás közben lazáknak tünnek fel, minthogy mód felett szabadok. Különösen nagy kitérésre képes a váll-, könyök-, koncz-, hátsó térd- és csánkizület. Trabbolás közben egyébiránt ez a ló végtagjait nem emeli magasra, de a mellsőket nagyon kinyujtva, gyorsan rakja előre, a hátsókkal pedig nagyokat rugva és tullépve, szintén igen gyorsan követi a mellsőket.

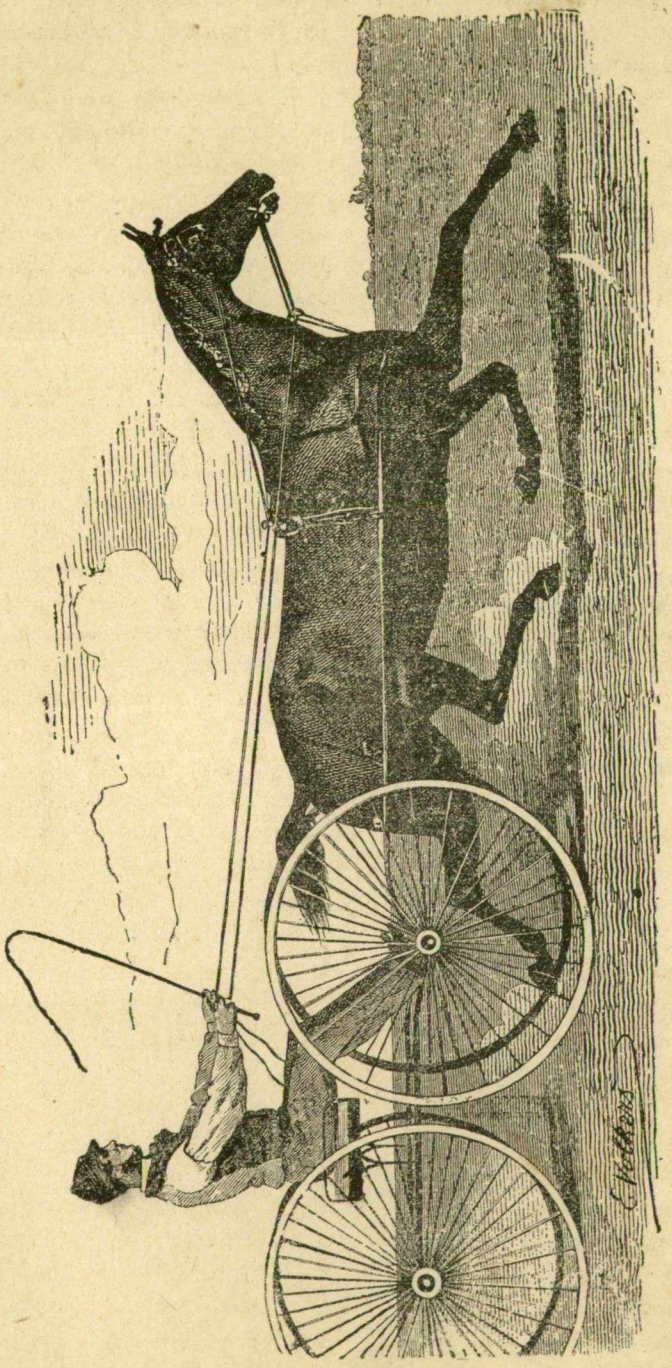
E ló gyorsaságát már több alkalommal jeleztük, felemlitjük azonban itt, hogy a mig Európában nincs egyetlen ló, a mely az angol mértföldet 2 percz és 20 másodpercz alatt megtenni képes volna, addig Amerikában nem is megy ügető számba, a mely ezt megtenni nem képes.

A két alkalommal is emlitett *Maud*, melyet *343. ábránk* tüntet fel, ezt az utat mint már feljegyeztük 2 percz és $8^{3}/_{4}$ másodpercz alatt tette meg. Összehasonlitás kedvéért közöljük itt a szintén hires *Flora Temple* nevü kancza képét is (*344. ábra*), a melyet az irigység se mondhat már nem tetszetős és inkorrekt alkotásunak. Ennek az állatnak azonban a legobb recordja az angol mértföldre nézve 2 percz és $24^{1}/_{2}$ másodpercz volt.

Ez állatok nevelésében meglehetős szigoruságggal járnak el. A csikó 3-éves koráig szabadban, majd fedett kifutókban nevelkedik s távolról se részesül oly takarmányrzásban, mint pl. az angol telivér. Teljes használatba 6-éves kora előtt nem vétetik, hanem azért ezideig folyton erőinek gyakorlására szorittatik. Használata nem mondható kiméletesnek, de okszerünek igen. Az amerikai gyorsan szeret nagy utakat megtenni, de azért ostort nem használ. Nem is igen van szüksége reá, mert a trotter rendkivül készséges, igyekvő állat, a mely erőinek megfeszitésétől az utolsóig nem riad vissza.

Valóban, ha másképpen nem, abban a tekintetben felettén érdekes és tanulságos az amerikai ügető és annak tenyésztése, hogy következetes tenyész-eljárás és természetszerü felnevelés nagy eredményekre vezetni szintén képes; a nélkül, hogy valaki a természet határait áthágná s anélkül, hogy a tiszta tenyésztés békóiban mozogna, eredményeket mutathat fel, melyek az elfogulatlan szemlélőt bámulatba ejtik s örömmel töltik el.

Mint tenyészanyag, az amerikai ügető feltétlenül megbizhatónak és ajánlatosnak ez idő szerint, az igaz, hogy nem mondható, de példaképnek ma is felettén alkalmas s bizonyára jönni fog idő, mikor ugy ez, mint az



344. ábra. Flora Temple.

orosz ügető, lényeges szerepet is fog vinni mindenütt ott, a hol elfogulatlan tenyésztő általánosabb használati lovak produkálásával kész foglalkozni.

Az amerikai poroszka.

Ez a ló a régi spanyol eredésü »Narrangasett Pacer« és a Canadába bevitt norman lovak keresztezéséből eredt s ma általában canadai poroszkának nevezik.

Mint a feljegyzésekből látjuk, ez a poroszka a trabber előállításában is lényeges szerepet vitt, már nem apai, hanem anyai részről.

Manap, különösen a Kentucky, Ohió, Indiana, Canada, Maire államokban nagyon el van terjedve ez a ló s gyorsaság tekintetében nem sokat enged a trotternek, használhatósága azonban önként érthetőleg korlátoltabb.

Már akkor, mikor a gyors ügető ló még ritkaság volt, ez a poroszka az angol mértföldet 2 percz és 30 másodpercz alatt megtette. Akad azonban ma is pacer, a mely a sebesség tekintetében a legjobb trottert is megveri. Igy pl. az eddig leggyorsabb ügető, a már többször emlitett *Maud* recordja meglehetősen eltörpül a *Johnston* nevü poroszka recordja mellett, minthogy ez utóbbi az angol mértföldet poroszkálva 2 percz és $6^1/_4$ mp. alatt futotta be.

Hogy azonban az amerikai poroszkának nincs akkora jövője, mint az ügetőnek, az könnyen elképzelhető azok után, a miket a mozgásnemek tárgyalásánál a poroszkálásról, mint mozgásnemről mondottunk.

IV. RÉSZ.

Általános és különleges tenyésztéstan.

BEVEZETÉS.

Könyvünk előrebocsátott három részében tárgyaltuk azon alapismereteket, melyek a lótenyésztőre nézve elkerülhetetlenül szükségesek, melyek tudása nélkül okszerü alapon a czél felé meg nem indulhat; megismertettük nevezetesen lehető közelről a lovat és annak sokféle változatát; nincs más már most hátra, minthogy a lótenyésztés miként jéről is megemlékezzünk, előrebocsátván megint némely általános dolgokat, majd pedig befejezvén azt a ló hasznositásáról szóló mondandókkal.

Mielőtt azonban ezt tennők, jelen bevezetés keretében volna még nehány szavunk.

Leplezetlenül oda nyilatkoztunk már könyvünk első bevezetésében, hogy hazánkban a lótenyésztési ismeretek nagyobb terjedelmét maig se öltöttek, hogy szakismereteink e téren vajmi kis téren mozognak s hogy e miatt az állami beavatkozás is nagy áldozatok, tetemes erőfeszitések árán se képes oly mértékben hatni, a mint képes volna ellenkező esetben.

Hanem ez csak az egyik baj; a másik baj az, hogy az ország lótenyésztői mindent az államtól várnak s nagyon kevesen szivlelték még meg nálunk azt, hogy: »Segits magadon s az isten is megsegit.«

Nálunk nevezetesen a lótenyésztők 3 kategoriába tartoznak.

Az első kategoriába az állam tartozik, mely maga az állam, az ország közös hasznára tenyészt lovakat; a 2-ik kategoria, t. i. a birtokos, a bérlő, a mezőgazda, közvetlenül a maga, közvetve az ország hasznára

tenyészt; a 3-ik kategoria azonban csak *véletlenül, akaratlanul* tenyészt lovat az ország közös hasznára, hanem igenis tenyészt a maga hasznára, és persze, ha úgy adódik — kárára. Ebbe a kategoriába azok tartoznak, a kik angol telivérló tenyésztésével és gyepre idomitásával foglalkoznak, szóval sportot üznek, és pedig nyerészkedési irányzattal s az országos lótenyésztésre való kevés tekintettel vagy minden tekintet nélkül.

Szerencsére ezek között is akadnak olyanok, a kik az országos lótenyésztést is szivükön hordják, hanem aztán nemkülönben majd mind az államtól várnak mindent, nem ugy, mint más államokban, a hol vagyonosabb magánosak is latba vetik erejüket az országos lótenyésztés emelésében; a hol a kisebb birtokos is első sorban önmagán próbál segitni; a hol községek minden erővel azon vannak, hogy a bár üdvös, de szégyenletes állami dajkaságból meneküljenek.

Ez a védőszárny alá kuporodás érthető volt eddig, de mindég érthetetlenebbé és szégyenletesebbé válik azért, mert arra mutat, hogy lótenyésztőink — tisztelet a kivételeknek — az állam dédelgető szárnyai alatt a lótenyésztés terén intelligensebbekké nem igen lettek; a jobb ma is mintegy rájuk erőszakoltatik de semmi jel sem mutatja, hogy magukra hagyva is haladni s nem maradni fognának.

S éppen a tenyésztés általános és részletes szabályai azok, a melyek rendkivül nehezen vernek nálunk gyökeret.

Nem ajánlhatjuk hát eléggé figyelembe amaz ismeretek minél tökéletesebb elsajátitását s ama szabályok lehető követését, melyeket a következőkben röviden, de amennyire lehet kimeritően tárgyalunk.

A) A lótenyésztésről általában.

Aki a lónak közgazdasági és hadászati tekintetben vett fontosságát kellőképpen méltányolni tudja, az a lótenyésztés mesterségét, hogy ne mondjuk művészetét, nemcsak felettén hasznos foglalkozásnak, hanem még eléggé nem is becsülhető vállalkozásnak kell, hogy tartsa.

Ám az a nagyra becsülendő hasznos mesterség vagy művészet, természetesen nem a lónak *tartásából* s derüre-borura való *szaporitásából*, hanem ok- és czélszerüen való *előállitásából* s *felneveléséből* áll.

Nagyon igazán mondja a német szakember, hogy: »Ha eredményt felmutató tenyésztők akarunk lenni, mindenek előtt tudnunk kell, hogy *mink van* és *mit akarunk* s hogy abból, a mink van, hogyan juthatunk arra, a mit akarunk«.

Ismernünk kell tehát először is az éppen rendelkezésünkre álló, vagy beszerzendő tenyészanyagot; czélt kell magunk elé tüznünk s utakat, módokat kell választanunk, melyen ezen kitüzött tenyészczélt leghamarább, legolcsóbban s legbiztosabban elérhetni véljük, vagy tudjuk. Számolnunk kell nemcsak szellemi, hanem anyagi erőinkkel is s nem szabad figyelmen kivül hagynunk ama viszonyokat, körülményeket se, melyek között élünk s melyek emiatt döntő befolyást gyakorolnak ugy a tenyészczél kitüzésében, mint az afelé vezető utak és módok megválasztásában. A következetlen, kapkodó, lépten-nyomon csüggedni kész tenyésztő még teljes szellemi és anyagi erőkkel se képes igazán szép, igazán hasznothajtó eredményt felmutatni; azért csak az utánalátó, szorgalmas, elméleti és gyakorlati ismeretekkel megfelelően fegyverkezett egyén fog a lótenyésztés terén igazán boldogulni, vagyis önmagának és a köznek hasznothajtani.

Hasznot, azt mondjuk, mert mi oly embert, a ki puszta kedvtelésből, gyönyörüségből, kárra tenyésztene lovat, nem ismerünk, nem is képzelünk, mert hisszen az ellenkezik az élet legprimitivebb törvényével is.

Maga az állam, maguk az uralkodók s dúsgazdagok még megengedhetnek s meg is engednek olykor annyit, hogy közvetlen haszon nélkül tenyésztessék birtokaikon az egyik, vagy a másik háziállat, de közvetett haszna még igy is kell hogy legyen és van is annak az állatnak, vagy annak a tenyészetnek, és pedig ha nem más, hát az, a mi a tanulságosságában rejlik.

Mi könyvünket kiválóan a haszonra dolgozó lótenyésztőnek irtuk, annak a tenyésztőnek, a ki hivatva van közvetve az országnak is e téren hasznot hajtani; ennek az érdekeihez, kivánalmaihoz mérjük mi mondandóinkat, ugy lévén meggyőződve, hogy bármely országnak csak akkor lehet igazán jó, virágzó lótenyésztése, ha sok szakértelmes tenyésztője van. S mi, a mint szavainkból kitünik, csak a kitüzött tenyészczél felé okszerü alapon törekvő egyént nevezzük *állattenyésztőnek;* a czél és irány nélkül szaporitó egyént mi egyszerüen *állattartónak* mondjuk.

S evvel tisztába jövén, lássuk most egyebek előtt azt, hogy a lótenyésztés maga hányféleképpen üzhető.

A lótenyésztés módjai.

Az az anyag, melyet könyvünknek a fajtákról szóló részében ismertettünk, általában 2 módon tenyészthető, t. i. *ménesben* és *házilag.*

Ez a két mód fel is válthatja egy mást, sőt még egy eset lehetséges (t. i. a puszta csikó nevelés), de a lótenyésztésnek két fő módja tényleg mégis az emlitett ménesbeli és házi, vagy másként gazdasági tenyésztés.

A ménesbeli tenyésztés majdnem kivétel nélkül oly birtoktesteken üzetik, a hol a lótenyésztés czéljaira szolgáló összes szükségletekről előre gondoskodva van; a hol megfelelő legelő területen és istállókban a kanczaállomány tisztán, vagy kiválóan csikónevelés czéljából tartatik s *általában hever;* a hol saját külön mén, vagy mének állnak rendelkezésre, a hol a kanczák után rendesen nagyobb számu csikók kerülnek nevelés, tanitás és eladás alá.

A házi vagy gazdasági lótenyésztést üző egyén ellenben *dolgozó kanczái* után mellékesen csikót is nevel, tehát gazdálkodása csak alárendelt minőségben van a lótenyésztés czéljaira berendezve, ugy hogy külön csődört

nem tart, hanem állami vagy községi s esetleg más tulajdonát képező magán mánnel fedeztet, az igy keletkező csikót pedig adott viszonyaihoz képest minden különös berendezkedés nélkül neveli fel.

A ménesbeli tenyésztés, vagyis maga a ménes aztán aszerint, a mint a tenyészállatok párzása, tartása és az ivadékok nevelése történik, lehet *szelidménes*, a mely a czélnak megfelelő épületekkel, legelőkkel, mesterséges takarmányt termő földekkel stb.-vel rendelkezik; a melyben a kanczák majdnem kizárólag csak a csikó-produkálás és nevelés czéljából tartatnak, a hol az egész tenyészet majd a legelőn, majd az istállón él s kiváló ápolásban részesül, a melynek tenyészanyaga nagyobb gonddal választatik meg, a hol a hágatás kizárólag kézből történik, a hol az ivadék nagy gonddal neveltetik fel. Lehet aztán a ménesbeli tenyésztés, vagyis maga a ménes *félvad*, mikor az ennek czéljaira szolgáló berendezések már sokkal egyszerübbek; mikor kevesebb mesterséges takarmányt termő földek s több legelő áll a lóállomány rendelkezésére; mikor a kanczák csak az év legzordonabb részét töltik fedél alatt; mikor a hágatás már nem kézből, hanem szabadjában történik; mikor az ivadék nevelésére már kevesebb gond fordittatik. Végre lehet a ménes *vad*, mikor ugyanis annak tenyésztése majdnem kizárólag a természetre van bizva; mikor a lóállomány istállót egyátalán nem lát s csak a legelés teljes lehetetlensége esetén részesül kinn a szabadban mesterséges takarmányozásban; mikor az ivadék, mielőtt használatba volna vehető, nagy fáradsággal megszeliditendő.

Hazánkban a lótenyésztésnek ezen utóbbi módja már nem okoz szégyent, sőt a félvad ménesek száma is tetemesen megcsökkent, ugy hogy az u. n. szelid, istállózással vegyes legelő ménesek azok, melyek Magyarország felettén változatos, de áldott tereit benépesitik.

A méneseket egyébiránt a czél szerint is, melyre tenyészanyaguk hivatott, meg lehet különböztetni. Igy pl. ismerünk *állami méneseket*, melyek kizárólag az országos lótenyésztés javitására, vagy nemesitésére szolgáló apaállatok előállitásával foglalkoznak; ismerünk *fejedelmi*, vagyis *udvari méneseket*, melyek kizárólag a fejedelmi udvartartás számára produkálnak lovakat s legfeljebb fölöslegüket bocsátják az országos lótenyésztés rendelkezésére; vannak továbbá u. n. *katonai ménesek*, melyek a lovas katonaság ellátását czélozzák; végre léteznek *községi* és *magán-ménesek*, melyek kiváltképpen általános használatra való, avagy pedig versenylovak előállitásával foglalkoznak s csak másodsorban produkálnak igazi tenyészállatokat is.

Aszerint aztán, a mint a ménes anyaga nemes vagy közönséges, tiszta vagy kevert, megszoktak különböztetni *nemes méneseket*, melyekben a nemes fajtabeli kanczák hasonló ménekkel hágattatnak; *közönséges méneseket*, melyeknek tenyészanyaga nem nemes; *félnemes méneseket*, melyekben a közönséges anyag már bizonyos fokban nemesitve van; *tiszta méneseket*,

melyeknek anyaga egy tiszta fajtába tartozik; *kevert méneseket,* melyeknek tenyészanyaga többféle fajtából való. Sőt aszerint, a mint a ménes ilyen, vagy amolyan haszonczélra való lovakat tenyészt, megkülönböztetnek *igás méneseket, háti ló, kocsi ló, futó ló* stb. *méneseket* s végre a vér szerint *telivérü, magasvérü és félvérü méneseket.*

Mindenki tudja, hogy e ménesek akármelyike is kis területen, szegényesebb körülmények között fenn nem tartható, ugy hogy hazánkban csak a nagyobb terület és pénz fölött rendelkező államnak, községnek, vagy más szövetkezetnek s egyes vagyonos magánfélnek lehetséges a ménesbeli tenyésztés különösen azóta, mióta a legelőterületek megkevesbedtek. A házi vagy gazdasági lótenyésztés tehát az, a mely hazánkban általánosabban és haszonnal üzhető; csak ennek üzésére képes és hivatott a magyar mezőgazda, mert ugy közvetlenül, mint közvetetten, ez fizeti ki magát nálunk legjobban s ennek van az országra nézve is a legnagyobb haszna.

Hogy azonban még az igy tenyésztő gazdának is mindenek előtt a mesterséges takarmányfélék nagyobb mennyiségben való termesztésére kell elszánnia magát, az természetes, mert csak akkor lesz képes jó lovat tenyészteni, ha jól takarmányozni is képes, mert hiába, sok igaz van abban, hogy »a természet állitja elő a csikót, a tenyésztő a lovat« és »kancza elli a csikót, de abrak annak az anyja.«

Éppen azért ne ringassa magát senki abban a hitben, hogy a rossz ló kevesebb költséggel állitható elő, tehát hasznosabb; ellenkezőleg: tanulja meg mindenki ama kérlelhetetlen igazságot, hogy a legolcsóbb ló az, a mely a tenyésztőre nézve éppugy, mint a lovat használóra nézve a legdrágább s legyen minden erejével azon, hogy inkább kevesebbet, de jót állitson elő.

Eszközölje aztán az előállitást ménesben vagy házilag, a főfeladata nemcsak az *előállitás,* hanem a *felnevelés* is s azért nem elégséges avval tisztában lennie, hogy mit, mivel pároz s hogy a nemzés és átörökités utján létrejött ivadék körülbelül ilyen vagy amolyan lesz, hanem tudnia kell azt az ivadékot szakértelmes táplálással, ápolással és tanitással olyan jó lóvá nevelni is, a milyenné az adott összes viszonyok közt csak lehet.

És mindezekről van szó a következő fejezetekben.

A párzás.

E kifejezés alatt a him- és nő-ivaru állatnak nemi közösülés utján való czélszerinti egyesitését értjük s azt akarjuk általa elérni, hogy a két közösülő állatnak (a csődörnek és kanczának) tulajdonai, egy nemzés utján

létesülő harmadik állatban (a csikóban) változatlanul, vagy előnyösen átalakulva feltalálhatók legyenek.

A két nemző állatnak a megválasztása ez esetben tisztán tőlünk függ, s minthogy az összes lófajták — hacsak különös akadályok fenn nem forognak — egymással természet szerint is eredményesen párzanak, semmi se áll utjában annak, hogy egy vagy két fajtába tartozó állatot pározzunk, aszerint, a mint azt kitüzött czélunk éppen megköveteli, vagy előnyösnek jelzi, sőt mint a természetrajzi adatokban láttuk, az equidák egyes fajainak ilyen egyesitését is eszközölhetjük.

Aszerint aztán éppen, a mint egy, vagy két fajta, avagy két faj keretéből vesszük a pározandó állatokat, tenyésztési methodusunk más és más névvel illettetik és pedig *beltenyésztésnek* neveztetik az első és *keresztezésnek* az utóbbi két esetben.

A beltenyésztést üző tehát egy fajtából vagy törzsből veszi a párzandó him és nőstény állatot, a keresztező pedig kettőből. Természetes, hogy az egy fajta keretében dolgozó, vagyis beltenyésztést üző rövidebb, vagy hosszabb idő alatt oda juthat, hogy tenyészállatjai közelebbi, vagy távolabbi vér-rokonságba keverednek. Ha ez a rokonság távolabbi, akkor *rokontenyésztésnek* mondatik; ha közelebbi, akkor *vérfertőző tenyésztés* a neve.

A mily üdvösnek mondható a jó tulajdonok fenntartására és megszilárditására nézve a rokontenyésztés, éppoly hátrányosnak bizonyult a legtöbb esetben a vérfertőző tenyésztés, a mely t. i. abban áll, hogy apa a lányát, flu az anyját, édes testvér az édes testvérét hágja; azért ennek kikerülése szempontjából a beltenyésztést vagy éppen rokontenyésztést üzők igen helyesen az u. n. *vérfrissitéshez* nyulnak, t. i. ugyanazon fajtába tartozó, de különben távolról se rokon apaállatot visznek be a tenyészetbe, vagyis az ilyen apaállattal való hágatás útján hasonló, de uj vért kevernek a régi közé, más szóval tehát *vért ujitanak.*

A beltenyésztés és annak az a formája, melyet rokontenyésztésnek neveztünk, rendesen három czélból üzetik, t. i. czélozza az a már létező vagy beltenyésztésileg, avagy keresztezésileg éppen előállitott uj fajtának érintetlenül, változatlanul való további fentartását, vagy az igy keletkezett előnyös tulajdonok rögzitését, vagy végre valamely fajtának a jobb tenyészállatok megválasztása és párzása által eszközölt javitását, nemesitését.

A folytonos keresztezéssel az első czél általában el nem lévén érhető, a tenyésztésnek ez a módja többnyire egy uj fajta létesitését, vagy valamely fajta nemesitését, avagy bizonyos haszon-egyénnek előállitását czélozza s emiatt az igy tenyésztő gyakran nem elégszik meg két fajtának összekeverésével, hanem e kettő produktumát olykor egy harmadik fajtával s e kettőnek az ivadékát talán egy negyedikkel is keresztezi, szóval csak akkor tér át a beltenyésztésre, mikor kitüzött czélját részben vagy egészben elérte, mikor tehát azt, a mit elért, megszilárditani, majd változatlanul fentartani

kivánja. S ilyen alkalomkor fordul elő leggyakrabban az az esély, a melyet *visszaütésnek*, *visszafajtázásnak* nevezünk, és az az esély is, melyet *elfajtázásnak* hivunk. Az utóbbi esetben a tenyésztő tulajdonképpen túllő a czélon, amennyiben többnyire saját hibája, olykor pedig egyéb viszonyok folytán oly tulajdonok mutatkoznak tenyésztett állatainál, melyek czéljával össze nem egyeztethetők s e szerint reá nézve hátrányosak; az előbbi esetben, t. i. a visszaütés (atavismus) esetén pedig oly tulajdonok lépnek fel ismét, a melyek ellen tényleg küzdött, a melyeket tenyésztett állataiból kiküszöbölni, vagy azokban előnyösen megváltoztatni törekedett.

Ha ezek az esetek akár a beltenyésztés, akár a keresztezés terén be nem következnek, avagy ha a tenyészeten esett ezen csorbák idejekorán kiküszöböltetnek, ugy hogy az elérni szándékolt tulajdonok megszilárdulva ivadékról-ivadékra már nagyobb biztossággal hosszu időn keresztül átöröklődnek, akkor azt szokták mondani, hogy a tenyészet *constanssá*, *vérszilárddá* lett.

Azt mondtuk, hogy *nagyobb* és nem hogy *teljes biztossággal* öröklődnek át a megszilárdult tulajdonok. Igen, mert ma már nem épit mindenki, feltétlenül csak erre, t. i. a vérszilárdság és a tisztavérüség mindenhatóságára hanem figyelembe veszi az *egyéni képességet* (az individualis potentiat) is s különösen azóta, a mióta a keresztezés utján előállitott kulturfajták, kiváltképpen pedig az angol telivér után oly nagyszabásu eredmények konstatálhatók, a legvérszilárdabb ugynevezett *tiszta fajták* semmivel se becsültetnek nagyobra, mint amazok.

Nem tettük feladatunkká az általános állattenyésztéstan ezen és egyéb tételeinek széles és mély mederben folyó tárgyalását; a párzásról különben is később bővebben szólandunk, ezen fejezetet tehát avval a recapitulatioval zárjuk be, hogy:

1. az apa- és anyaállat általában egyformán befolyást gyakorol a közös magzatra, vagyis nincs arra eset, hogy az ivadék teljesen az apjára, vagy teljesen az anyjára üssön;

2. az egyik vagy másik nemző állat befolyása a közös magzatra kisebb vagy nagyobb lehet, vagyis nem mindég egyforma, de ennek nagysága nem egyedül a vér- vagy fajtaszilárdságtól függ, hanem része van abban az egyéni átörökitő képességnek, az individualis potentiának is, melylyel pedig nem fajtaszilárd állat is birhat;

3. az ivadék ennek folytán sohase teljesen *egyforma* szüleivel, hanem azokhoz csak kisebb vagy nagyobb mértékben *hasonló* s ezen hasonlóság nagy foka adja meg valamely családnak, törzsnek vagy fajtának az u. n. egyöntetüséget.

4. ennélfogva tehát hasonló hasonlóval pározva, hasonlót eredményez; különbözők (de nem ellentétesek) párzása pedig kiegyenlitést szül.

Mindezek és a következők szemelőtt tartásával kell tehát tenyésztendő állatainkat megválasztanunk és pároztatnunk, nem feledvén, hogyha bár az utolérhetlen bölcs természet nagy hatalmán forog meg a tenyésztésnek eredménye, mégis a természet mühelyében készülő és onnét kikerülő produktumra mi is nagy befolyást gyakorolhatunk.

Az átörökités és fogamzás.

Átörökités alatt, mint ismeretes, az állatok azon képességét értjük, a melynél fogva azok külső és belső tulajdonaikat az általuk nemzett ivadékra, vagy ivadékokra részben, de gyakran egészben átültetik. Ez átültetés abban nyilvánul, hogy az állat mikor szaporodik, oly utódokat nemz, a melyek alakra és élettani tulajdonságokra nézve hozzá hasonlók.

Messze vezetne, ha elméleti okoskodásokba bocsátkozva fejtegetni akarnók, hogy vajjon mikép, hogyan lehetséges ez; az élettan és fejlődéstan feladata különben is kutatni e titkot, mely minden titkok között a legelrejtettebb; mi oda állitván az előljelzett száraz tényt, összesen annyit tehetünk, hogy ecseteljük a folyamatot, a mely a közösülés és fogamzás alatt végbemegy s hogy rámutatunk a fogamzást követő azon mozzanatokra, a melyek tudtunkkal a magzat megszületéseig fenforognak.

A nemző szervekről szólva már is jeleztük, hogy mely szervek azok, a melyek a megtermékenyitendő talajt és melyek azok, a melyek a termékenyitő magot szolgáltatják.

Az ott mondottak kibővitésére szolgáljanak a következők:

A kancza petefészkének számos apró hólyagai mindegyikében az u. n. *Graaf*-féle tüszökben, egy-egy, szabad szemmel is látható, pont nagyságu sejt, a *pete* vagy *tojás* foglaltatik. *(L. 345. ábrát.)* Ennek a gömbalaku sejtnek a székét, *peteszéket (345. ábra p)* egy átlátszó hártya burkolja *(345. ábra z)*, melyen apró csatornácskák nyilnak. A peteszékben oldalt egy kisebb gömbalaku test, az u. n. *csirahólyag (345. ábra cs)*, ebben pedig egy még kisebb gömböcske, az u. n. *csirafolt (345. ábra cf)* fészkel. Az ivarérett kanczánál a sárlás alkalmával a petefészek ezen *Graaf*-féle tüszőinek érettebbjei felpattannak s tartalmukat, a petét, az u. n. *ördögharapásra*, vagyis a petevezeték szájdájára ömlesztik, honnan aztán azok a méh üregébe kerülnek.

Ez a pete tehát az a talaj, a mely termékenyitésre vár.

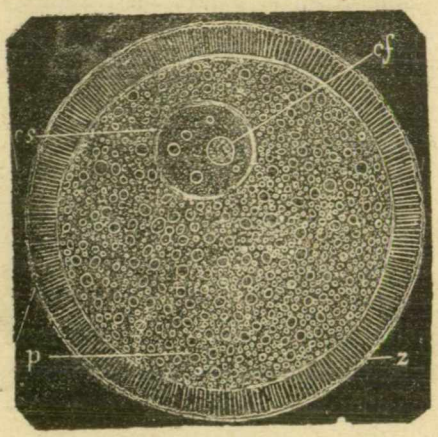
A csődör, vagyis a him-ivaru ló ellenben ivarérettségétől kezdve egy *ondó*, közönséges nyelven *mag* (sperma) nevü, sürü folyadékot választ

el, mely részint a herékben készülő *ondó-szálcsákat* (*346. ábra*), részint különféle helyről eredő más alkatrészeket tartalmaz.

A fejjel, testtel és farkkal biró, mozgó ondó-szálcsák (spermatozoák = ondó állatok) közösülés alkalmával a kancza méhébe jutva, ott az érett petét olyformán termékenyitik meg, hogy a jelzett burok nyilásain annak testébe furakodnak.

A fogamzás s valószinüleg az átörökitésnek is legnagyobb része ezzel tényleg befejeződött, feltévén, kogy a termékenyült petének a méhben megmaradhatni sikerül.

A további folyamatra nézve csak az ismeretes, hogy a pete a belé jutott ondóval együtt csakhamar átalakul oszlásnak és sejtszaporodásnak,



345. ábra.



346. ábra.

majd lemezekké való alakulásnak s a méh, vagyis az anya részéről való táplálás folytán növekedésnek s szervekké alakulásnak indul, szóval, hogy az elvetett mag kikel s gyarapodva s mindinkább tökéletesebbé formálódva, bizonyos idő mulva elhagyja hordozóját és táplálóját, az anyaméhet, hogy növekedését, s tökéletesbülését, szóval: életét a külvilágban folytassa.

Hogy mily és mekkora része van a kétféle nemző anyagnak, akár az ébrény létesitése, akár annak további felépitkezésében, formálódásában s egyik vagy másik ivaruvá váló alakulásában stb., azt persze nem tudni, de elképzelni is nehéz. Bizonyos azonban (s ezt a terméketlen öszvér is bizonyitja), hogy ondó szálak nélkül termékenyités, fogamzás éppugy lehetetlen, mint érett peték nélkül; s tekintve azon körülményt, hogy nemcsak az ébrényét 11 hónapig viselő kancza, hanem a közösülésnél csak nehány perczig müködő csődör is abban az aránylag csekély mennyiségü anyagban, melyet az ondó képében a közös nemzéshez juttat, formáját, tulaj-

donait tényleg átörökiti: alig szenvedhet kétséget, hogy az az ondó szálcsa és az a pete *több* mint a herecsatorna sejtjeinek és a petefészek *Graaf*-féle tüszőinek egyszerü helyi terméke, vagy ha az is, oly erőkkel, oly tulajdonokkal van felruházva, a mely képessé teszi arra, hogy magával vigye mind amaz sajátságok csiráit, melyek produkálójának tulajdonait képezik.

Nem is képzelhető ez másképpen, ha meggondoljuk, hogy nemcsak az öröklött, hanem még a szerzett tulajdonok nagyrésze is, vagy legalább az arra való fogékonyság átruházódik az ivadékra.

Kicsiben benne kell hát foglaltatnia a nemző anyagokban mindannak, a mi nagyban a nemzőkben benfoglaltatik s ez elég kérlelhetlenül arra utasitja a tenyésztőt, hogy lehetőleg jó, megbizható tenyészanyaggal dolgozzék, mert az előbbiekből majdnem szabályképpen vonhatjuk le:

1. azt, hogy a tulajdonok, melyek a nemző állatok alapformájában gyökereznek, majdnem feltétlen biztossággal öröklődnek;

2. azt, hogy azok a tulajdonok, melyek kultura utján létesültek a nemző állatokál, ha másként nem, fogékonyság alakjában szintén átörökittetnek és pedig annál bizonyosabban, minél erősebben vannak azok a nemző állat szervezetével összeforva; vagyis annál kérlelhetlenebbül, minél erősebben kapcsolatosak azok a nemző állat szövet- és élettani alapon vett egyidejü szervi változásaival;

3. azt, hogy még oly tulajdonok is, a melyek a nemző állatokon fel nem fedezhető, atavismus utján az ivadékoknál felléphetnek s hogy ezek a tulajdonok többnyire nem a jó, hanem a rosszak közé tartoznak.

S most, hogy ezzel is tisztába jöttünk, még néhány szót a balhiedelmekről.

Balhiedelmek.

Ha valahol, hát nálunk meglehetős fogékony talajra talált mindazon döreség, a mely az általános állattenyésztéssel foglalkozó könyvekben mint balhiedelem méltán kigunyoltatik.

Minálunk pl. a hágatandó, vagy már meghágatott kanczán eret vágni sok helyen annyit tesz, mint a fogamzást biztosabbá tenni. Ugyan ebből a czélból a hideg vizzel való ülepen öntés és a farok kocsányára való ütés szintén sok helyen nagyon üdvösnek tartatik. Éppugy a meghágatott kanczának a megzavarása is. Sok ember nálunk (az igaz, hogy máshol is) mennyre-földre eszküszik, hogyha hágás közben a csödör farkát jobbra huzzuk, hát him, ha pedig balra, hát nöstény csikót csinál. Mások az ellenkező farkrántásra esküsznek. Vannak, a kik a csödört jobb heréjétől fosztják meg azért, hogy kancza csikókat csináljon, vagy a baltól azért,

hogy himeket produkáljon. Kerülnek olyan döre emberek is, a kik az éppen hágó csödör, vagy a kancza előtt fehér kendőt lobogtatnak azért, hogy a csikó tarka legyen, vagy homlokán csillagot kapjon. Ez utóbbi bolondsággal rokon az u. n. *megcsudálás*, a melyet hiszékeny asszonyok vittek át az állattenyésztés terére.

Az irodalomban számos ily megcsudálási eset van feljegyezve, emberről és állatról vegyesen.

Igy p. o. egy asszonyról az mondatik, hogy érdekes állapotában egy ház égésétől megijedve, három ujjával arczához kapott s gyereke arczán ugyanazon helyen a három ujj nyoma szederjes folt alakjában megjelent. Többé nem látott aztán tüzet s daczára annak, másik két gyereke is hasonló folttal született, csakhogy az az egyiknek a hátán, a másiknak a hasán volt. Később kisült, hogy az anya maga is ilyen folttal született, csakhogy mivel a háta közepén volt, sohase látta.

Ilyesforma eset valóságáról biztositott engem egy havasi oláh juhász, a ki azt állitotta, hogy fehér juhnyájában azért van az a 7 tarka bárány, mert az a 7 anya a Muntyán Glygorék tarka borját megcsudálta, holott a szomszédban legeltető Muntyán Glygor meg arról biztositott, hogy az ő »rozsdás« kos-a extravagált a szomszédja nyájában s az csinálta a tarka bárányokat.

A trakehni ménesből is fel van jegyezve egy eset, mikor a fekete Helexine kancza hágatás közben egy tarka vadász kutyától megijedve, tarka csikót ellett. Ez meglehetős rég volt, akkor az emberek a visszaütésre nem igen gondoltak s az esetet »megcsudálásnak« nyilvánitották.

Efféle megcsudálásnak jelezte egy ismerősünk a fürdőkádban hal módjára viczkándozó gyerekét is, azt állitván, hogy érdekes állapotában a férje egy nagy viczkándozó harcsát hozott haza, s ő azt ugy megcsudálta, de ugy, hogy ime . . .; pedig mi azt a viczkándozást egészen természetesnek találtuk.

Ama berlini szabóné is, a kinek mulatt gyermeke született, menyrefölre esküdütt, hogy »megcsudálta« a szerecsent, pedig a mint később kisült, az csudálta meg őtet, a férj nagy bosszuságára.

Ha valahol mint alább jelezni fogjuk, éppen itt kellett volna bebizonyodnia annak a másik balhiedelemnek, a melyet *infektionak* (fertőzésnek) mondanak.

Ez az infektio, vagy mások szerint hibásan *superfötatio* abban állna, hogy az első párzásnál müködő apaállat minden további párzásnál még akkor is befolyást gyakorol a születendő ivadékokra, ha a nemzésben részt nem vesz.

Példa is idéztetik ennek bizonyitására, mikor t. i. egy quagga mén után a *Morton* lord kanczája egy csikos csikót s ezután a nem csikos csödör után is ilyet ellett.

Egy belga ló is felhozatik, mely belga csödörrel hasonló csikót hozott; másodszor azonban angol telivérrel hágatva se hozott mást.

Ez utóbbi esetben azonban kiderült, hogy a belga kanczát utközben az angol telivérhez, egy belga csödör már meghágta volt.

Az elöbb emlitett szabónéról azt mondják a berlini rossz nyelvek hogy nem lett többé soha mulatt gyermeke, habár azután is látott elég szerecsent, de sőt az infectio se érvényesitette magát, mert még számos *fehér* gyermeknek adott életet.

Az ilyen s ezekhez hasonló balhiedelmekről tudomással birni végre nem rossz a tenyésztőnek, de aztán feladata azok számát nem szaporitani, s érdeke azok követése, vagy elhivése által magát nevetségessé nem tenni, mert van ugy is elég kétes értékü állitás a tenyésztés terén, a melynek tisztába hozatalán fáradozva hasznot hajthat s érdemeket is szerezhet.

Ezek után, mielőtt a lótenyésztés mikéntjének részletezésébe fognánk, a tenyészállatok kiválasztásáról általában volnának még némely mondandóink.

A tenyészállatok megválasztásáról általában.

Mondottuk, hogy a czél és irány nélkül lovat szaporitó egyént tenyésztőnek nevezni nem lehet; az igazi lótenyésztő tehát, mielőtt tenyészállatai megválasztásához fog, tisztába jön avval, hogy milyen czélra akarja tenyészteni lovait s ekkor aztán vagy oly fajtához nyul, melynek egyénei czéljának tényleg megfelelnek, vagy oly fajtákhoz, melyeknek tulajdonait czéljához képest rövid időn, olcsón és biztosan egyesithetni, vagy átalakithatni véli.

A czélt, a mely felé aztán törhetlenül és következetesen igyekezni fog, igy kitüzvén, szeme előtt tartja mindenekelőtt azt, a mit más helyen már is hangoztattunk, hogy a lónak minden hasznositása más és más tulajdonokot követel; mást egy hátiló s mást egy igásló; a tenyészanyag megválasztásakor tehát először is arra néz, hogy ugy kanczája, mint ménje ama tulajdonoknak, melyeket azok ivadékainál fellelni akar, birtokában legyen, mert csakis oly tulajdonok fellépésére számithat megközelithető biztossággal az ivadékoknál, a melyek a tenyészállatoknál is megvannak. Ha ezek a tulajdonok tényleg fellelhetők a nemző állatoknál, fontos kérdés mindjárt az, hogy családi származási tulajdont képeznek-e azok, mert ha nem képeznek, ha csak esetleg, hogy ugy mondjuk futólag, véletlenül vannak jelen, kevés biztositékot nyujtanak arra, hogy a csikókban fel lesznek

lelhetők; vagyis tehát a tenyésztőnek, tenyészállatai származását ismernie jó azért, hogy megitélni tudja már előre azok értékesebb voltát; mert hiába, valószinübb az, hogy jó apának, jó anyának az ivadékra is jó lesz, mint az, hogy a haszontalan elődöknek az utódja nem lesz olyan semmire való.

Aztán bebizonyosodott igazság az is, hogy a *megszilárdult* jó tulajdonok, vagyis tehát a *régibb keltü fajtasajátságok* biztosabban öröklődnek át, mint a még meg nem szilárdultak; innen is van, hogy a régibb, tisztább fajta, vérszilárdabb tenyészállatok tulajdonaikat biztosabban s nagyobb mértékben ültetik át ivadékaikra, mint azok, melyeknek ezen tulajdonai még jól megrögzödve nincsenek.

Hiába volna azonban mindenesetre kevésre becsülni vagy éppen semmibe venni azon, talán nem tiszta, nem régi fajtába tartozó tenyészállatot, a mely nagy képességeit — daczára nem előkelő származásának — fényesen beigazolta, hiba volna mert, hiszen jeleztük, hogy nemcsak a régibb, vérszilárd, de az ujabb keltü, teljesen még nem consolidálódott fajták közül is kerülnek u. n. individualis potentiával biró állatok, a melyek rendkivül becses s mérhetlen hasznu anyagot képviselhetnek a tenyésztésben azáltal, hogy a maguk örökölt és szerzett tulajdonaikat ivadékaikra nagy biztossággal örökitik át; valamint hogy kerülnek a consolidálódott fajtákból olyanok, a melyeknek átörökitő képessége majdnem a zérussal egyenlő.

A tenyészállatok kiválasztásánál nem szabad továbbá figyelmen kivül hagyni azt, hogy habár az apa és anya befolyása a magzatra rendszerint egyforma, észleletek bizonyitják, miszerint az ivadék némely tulajdonságokat inkább az apjától, másokat inkább az anyjától örököl. Hiba volna ezt szabálynak venni, de hiba volna számitáson kivül hagyni is.

A gyakorlati életben nem egyszer látjuk pl., hogy nagy testü, nehezebb kanczának nemes, finom lótól eredő ivadékai, elöl finomak, hátul gorombák; szóval hogy a kéz előtti rész a kézmögöttivel nincs arányban, holott talán az apánál is s az anyánál is arányban volt, de az előbbi mellső az utóbbi pedig inkább a hátsó testrésze formáit örökitvén át, a csikónál azok harmonikus egészszé nem alakulhattak.

Ez, ha egyébre nem, arra legalább is figyelmeztesse a tenyésztöt, hogy a primitiv fokon álló kanczaállomány után erőszakosan ugrást téve, arányos formákkal biró s mindjárt nemes ivadékot előállitani nem lehet, nem lehet különösen akkor, ha az anya- és apaállat között tetemesebb alaktani és szervezeti különbség forog fenn.

Éppen ezért nem nyul pl. a szakértelmes tenyésztő ahhoz a balfogáshoz, hogy pusztai szittyalovát angol telivérrel hágassa meg, hanem meghágatja a hozzá hasonlóbb arabs telivérrel, majd az ivadékot talán arabs

félvérrel, az azutáni kancza ivadékot pedig talán angol fél- vagy telivérrel, aszerint, a mint azt kitüzött czélja éppen megkivánja.

Nem lehet tagadni azt, hogy olykor a legigénytelenebb kancza is jó csödör után igen szép csikót vet, s hogy a legtöbbet igérő némelykor kutyának valót hoz a világra. Nagyon elhibázott dolog volna azonban az ilyen véletlenre, esetre épiteni a tenyészállatok megválasztásánál, mert ez a semmibe vevés száz eset közül 99-szer megboszulná magát.

Éppigy szem előtt kell tartania a tenyésztőnek a tenyészállat nagyságát nemcsak azért, mert mai világban a kicsi lónak nem igen akad vevője, hanem azért is, mert a szülöknek nagyságában való tetemesebb eltérése a magzatra s illetőleg a tenyésztőre nézve balul szokot kiütni. Kis kanczától ne akarjunk egyszerre nagy csikót, mert nagy kanczától kisebb mén után inkább várhatunk nagy ivadékot, mint megforditva,

A véletlenre, az esélyre, az angol által u. n. *hit*-re, németül *Treffer*-re (beütésre) ne adjon a lótenyésztő semmit; mert tagadhatlan ugyan, hogy ilyen »beütések,« mint a kártyában vagy lutriban, a lótenyésztésben is léteznek (ott volt p. o. Kincsem anyjának Cambuscan-nal való szerencsés párzása), de ezek éppoly véletlenségek és ritkák, mint a fönyeremény megütések, a melyekre tehát előre épiteni nem lehet.

Jóllehet valamely lónak a tetszetős formája, szépsége, nem játszik lényeges szerepet annak jóságában, munkaképességében, mégis szintén elhibázott dolog volna, ha a tenyésztő tenyészállatjainak megválasztásakor erre semmi sulyt se fektetne.

A szabályos külemtani alkatból folyó szépséget minden lókedvelő szereti és keresi; legalább is ezt a szépséget kell tehát szem előtt tartanunk tenyészállataink megválasztásánál és pedig annál inkább, mert éppen az összhangzó, szép forma az, a mely nehezen s ritkán létesül, különösen oly csikónál, a melyek szülei különböző fajtába tartozván, egymástól eltérő testformával birnak.

Különösen sulyosan esik a serpenyőbe az u. n. szépség, mint láttuk, a luxuslovaknál. A ki tehát ilyenek előállitására szánja magát, éppen nem menekülhet attól, hogy a szépséget tenyészállatainál elengedhetlen kivánság gyanánt oda ne állitsa.

Ám még öregebb hiba volna, ha a tenyésztő egy különben nagy tehetségü apa- vagy anyaállattól pl. azért idegenkednék csak, mert egy kissé nagyobb a fej mint kellene hogy legyen, vagy azért, mert egy kissé jobban tul van nőve hátul mint szeretné; avagy azért, mert a fülei kriminalis nagyok és lógók. Egyszóval méltassuk figyelmünkre a ló külsejét okvetlenül, de vessük össze azt belső tulajdonságaival s őrizkedjünk tenyésztésbe venni valamely rossz lovat csak azért, mert szemünkben az szép, nekünk az tetszetős.

Ebből persze nem az következik, hogy holmi formátlan, görcsös gebe, mely azonban valamikor, pl. a gyepen nagy tételenyképességnek adta jelét, előnybe részesitessék talán egy kisebb képességet mutatott, de szabályosan alkotott s jó származásu ló felett, hanem következik csak az, hogy ha kedvező eredményt akarunk elérni, ne hunyjunk szemet szépség esetén a hibák előtt s megforditva, mert nem bolond mondás az, hogy »nem az a szép, a mi szép ki mit szeret, az a szép,« hanem aztán tárgyunkra nézve még okosabb mondás hitünk szerint az, hogy »a jó ló szép« a szép jó is egyszersmind annak a szemében, a ki szakértelmesen és elfogulatlanul itél.

A szépséggel tudvalevőleg szorosan kapcsolatos a ló szine. A szinek tárgyalásánál is rámutattunk már arra, hogy nagyon nem közönyös az, hogy különösen a tenyészállatnak milyen szine van, de jeleztük azt is, hogy a ki pusztán a szintől tenné függővé a ló alkalmas voltának eldöntését, nagyon döre módon cselekednék.

Tény, hogy általánosan legkedveltebb ló-szin a pej, a sárga, a fekete s a szürke; már kevésbbé a fakó; még kevésbbé a tarka. A tenyésztő legokosabban tehát akkor cselekszik, a mikor a kereslethez, az uralkodó divathoz méri tenyésztendő lovainak szineit; de minthogy ez a kereslet, ez a divat többnyire a holddal együtt változik, czélszerü leend, ha az általánosabban kedvelt szinek keretében mozog s különösen őrizkedik a sok és nagy jegyektől, melyek nem kedveltek s melyek különben is hova-tovább számban és nagyságban gyarapodni szoktak a tenyészetben, gyakran az elfehéredett részek meggyengülését is maguk után vonva.

Minthogy élettani tény, hogy a szervezet mindennemü erejének tetőpontját csak a test teljes fejlettsége után éri el, bizonyos az is, hogy a kinemfejlődött állatok, különösen lovak, idő előtti tenyésztésbe vétele előnyös nem lehet.

Hazánkban, különösen ez ellen vétenek a tenyésztők sokat és nagyot, meg nem szivlelvén az általános állattenyésztéstannak ama tételét, hogy »a mig állatod remélhető testnagyságának, fejlettségének $^3/_4$-ed részét el nem érte, addig tenyésztésbe ne vedd«.

Sokan még ennél is többet kivánnak, azt mondván, hogy ne vedd a lovat addig se tenyésztésbe, se teljes használatba, a mig csikófogait el nem hányta.

Mi azt mondjuk, hogy az időpont, a melyben a ló tenyésztésre teljesen alkalmas, ugy általában és egészben meg nem határozható. Sokszor egy és ugyanazon fajta, de még inkább különféle fajták keretében kerülnek példányok, a melyek később érik el teljes fejlettségüket.

Tény, hogy a befejezett fogváltás után is nő még a ló s tény, hogy a gyorsabban fejlő fajták hamarább érik el remélhető testnagyságuk $^3/_4$-ed részét, mint a lassan fejlők. Eszerint kell tehát egyik esetben talán

a $3^1/_2$—$4^1/_2$, másik esetben pedig az 5—6-éves korban a lovat tenyésztésbe venni, szóval semmi esetre se azelőtt, mielőtt a kancza a maga testét kellőképpen fel nem épithette s a mén az átörökitéshez egészen alkalmas fejlettségét el nem érhette.

Önként érthető, hogy a tulöreg tenyészállatok se nyujtanak nagyobb biztositékot megfelelő ivadék produkálására, mint a tulfiatalok, mindazáltal ilyen öreg állatokat a tenyésztésből kizárni addig nincs ok, a mig utánuk czélnak megfelelő magzatok esnek.

Ismeretes a tartózkodás, melylyel nők a nyápicz, vékony hangu, nőies férfiakkal s a férfiak a vastaghangu, talán éppen bajuszos, szóval férfias kinézésü nőkkel szemben viselkednek.

Ennek a tartózkodásnak embereknél — különösen az anyósok és apósok részéről — meg van a maga oka. Állatoknál se hiába tartózkodik a tenyésztő az oly kanczától, a melynek csődörszerü kinézése s az oly méntől, a melynek anyás küleme van; tudja nevezetesen, nogy az előbbi legtöbbször rossz csikónevelő, az utóbbi majd mindig rossz csikóprodukáló lesz.

Erre nézve is tájékoztuk már némileg az olvasót ott, a hol a mén és kancza közti különbségről szólottunk; de még ráterünk ugy erre, mint az előbb tárgyalt tételekre alább is, akkor t. i., mikor általános mondandóinkat még két dologra nézve befejeztük.

E dolgok egyike a tenyészállatok egészségi állapota, másika pedig azok nemző szervei.

Könyvünk második részét tényleg avval kezdtük, hogy ismertettük ama főbb jeleket, melyek egészségre s azokat melyek betegségre vallanak.

Fontosnak jeleztük már ott a használati lóra nézve is az egészséget, fontosnak mondjuk azt itt a tenyészállatokra nézve is, mert ha valami, ugy a beteges szervezet, vagy az arra való fogékonyság határozottan oly valami, a mi az ivadékban másodvirágzásnak indul.

Különösen egyes bántalmak s ugynevezett átörökithető hibák azok, a melyeknek csirái az utódba átszármaznak s csak éppen kedvező alkalomra, körülményre várnak, hogy teljes kifejlődésben is megjelenjenek. Különösen amaz idült bántalmak, a melyeket az apa- vagy anyaállat maga is örökölt, vagy a melyet szerzett és szervezeti, szöveti elváltozással megtartott, öröklődnek át nagyobb biztossággal. Pl. a csontrendszer hibái és bántalmai; az idegrendszer abnormitásai; a szem- és pata-hibák; a hibás végtagállások és mozgásformák; a rossz szokások stb., és pedig átöröklődnek ezek rendesen sokkal következetesebben, mint a jó tulajdonságok.

A tenyésztő érdekében áll tehát, hogy a mennyire lehetséges, csak teljesen egészséges és hibátlan állatokat vegyen tenyésztésbe, hogy e tekintetben már elég nagy szigort ne ismerjen s ne ringas a magát egy pillanatig se abban a hitben, hogy a hibátlan csődör a kancza ilyen átörökithető

hibáit a csikóban kijavitja, még kevésbbé ringatózzék abban a hitben, hogy az egyik nemzõ állat hibáját, a másik nemzõ állat az õ ellentétes hibájával kiegyenliti, megkorrigálja, mert az ilyen igazitásnak, javitásnak meg van a maga szük határa s ebben a szük térben az benne se foglaltatik, hogy hibát hibával javitani lehet.

Hogy aztán az egészség és hibátlanság megfelelõ erõbeli állapottal, tápláltsággal kell, hogy kapcsolatos legyen, azt fölösleges volna azok elõtt hangsulyoznunk, a kik az eddig elmondottakat csak némi figyelemre méltatták is.

A mi végre a tenyészállatok nemzõ részeit illeti, ezekre nézve bõ részletezést bocsátottunk elõre könyvünk 3-ik részében; hátrább a kancza és csödör megválasztásáról szólva azonban még lesz ezekrõl néhány szavunk.

Az általános állattenyésztéstan ezen alkalmazott tételeit czélunkhoz képest dijóhéjban imigy befejezvén, áttérünk a lótenyésztés elveinek és szabályainak részletes tárgyalására, megjegyezvén, hogy mondandóinkat elsõ sorban hazánk viszonyaihoz mérjük, aminthogy ahhoz mértük az eddig mondottakat is.

B) A lótenyésztésről részletesen.

A czél, a melyet a tenyésztő maga elé tűzhet, mint azt az előző tárgyalásokból láttuk, többféle lehet. A mely tenyésztő abban a helyzetben van, hogy az anyagot kitűzött czéljához mérve szerezheti be, határozottan nagy előnynyel bir azon tenyésztő felett, a ki csak már meglévő s talán nagyon is nem egyöntetü anyagához mérve kénytelen czélját kitűzni. Az előbbi ugyanis ménesben vagy házilag a sokkal könnyebb beltenyésztés keretében mozoghat, mig az utóbbi többnyire a nehezebb és bizonytalanabb keresztezéssel kénytelen vesződni.

Ez utóbbi kategoriába sorozható hazánk legtöbb lótenyésztője és azok is, a kik minden czél és irány nélkül szaporitják a lovat, összesen arra törekedve, hogy mezei gazdálkodásuk számára és a vásárra egy-két akármilyen lovat neveljenek.

De akár a meglevő, akár a beszerzendő tenyészanyaggal munkáló tenyésztő, egy bizonyos határon tul nem terjeszkedhetik a tenyészczél kitűzésben, vagyis a természet szerény határait büntetlenül még akkor se lépheti át, ha mindennel fegyverkezve van, a mi őt tenyésztő mesterré, vagy művészszé avatja. Éppen ezen természetes, szerény határokat átlépni vágyó tenyésztők végzik a tenyésztést általában eredménytelenséggel, vagy a mi rosszabb, balsikerrel.

A hasznos háziállatok akármelyikét tekintjük is, azt látjuk, hogy kulturalis beavatkozással szemben igenis alakitható viasz az, de csak egy bizonyos pontig; azontul alaktalan tömeggé, vagy oly filigrán alakká válik, hogy emiatt vagy részben, vagy egészben haszontalanná lesz.

Már a lovak hasznositás szerinti osztályozásánál bőven tárgyaltuk azt, hogy általában mely haszonczélok lehetnek azok, a melyekre a lovat tenyészteni s nevelni lehet; ott tett igéretünkhez képest azonban még a következő fejezetben is foglalkozni kivánunk vele.

A tenyészállatok megválasztása a czél szerint.

Azon ismeretekkel fegyverkezve, melyeket könyvünk eddig terjedő részeiben nyujtottunk, nem lesz nehéz azon ismertető jeleket és tulajdonságokat megitélni, a melyek valamely tenyészállatot egyik vagy másik haszonczéluvá bélyegezik; könnyü lesz annálinkább, mert tudjuk, hogy különösen a ló küleme, szervezete, fajtája mérvadó arra nézve, hogy elöre is erre vagy amarra a czélra tartsuk többé-kevésbbé alkalmasnak vagy alkalmatlannak.

A következő rövid ismétlés és kiegészités azonban azt hisszük nem lesz fölösleges.

Legyen bár a tenyésztőnek czélja verseny-, vagy katonaló, hintós-, vagy igásló, avagy bármiféle más lónak a produkálása, minthogy mészárszékre korunkban lovat nem szoktunk tenyészteni, a kardinalis czél tulajdonképpen csak az, hogy: *az előállitandó ló a czélnak megfelelő alkatu s annak megfelelő mozgásu legyen.* E föczélnak kell, hogy alárendelve legyen mindaz, a mivel kapcsolatos.

Ily értelemben aztán tenyészthet valaki *versenylovat* csak azért, hogy a gyepen mérkőzzön, s minél hamarább, minél biztosabban, minél több pénzt szerezzen s erre a czélra kizárólag az angol telivér csoportból választ tenyészállatokat, persze aszerint, a mint sikerversenyre, akadályversenyre, vagy mindakettőre egyaránt alkalmas állatokat kiván előállitani. Egyes telivér családokból vesz tehát anya- és apaállatokat, melyeknek már származását tekintve is valószinü, hogy kiváló ilyen, vagy amolyan versenylovakat fognak nemzeni s ezeket ugy pározza, hogy lehetőleg treffert csináljon; vagyis összeveti a két párzandó állatnak, azok szüleinek s többi elődjeinek ismeretes tulajdonait, képességeit, gyepen elért vivmányait s azon van, hogy ezeket minél szerencsésebben egyesitse.

Az ilyen tenyésztő hitvallásának első tétele az lévén, hogy »They run in all forms,« vagyis a futás minden formában lehetséges, más szóval: fut a ló, ha fut, akármilyen annak az alakja; természetes, hogy a ló testére egészben kevés sulyt fektet, a szépségre, tetszetősségre mit sem ad, hanem ad a részletekre, melyek a versenyképesség értékszámait (point-jait) növelik s szemet huny ezek mellett gyakran még a hibák előtt is.

Hát a mig arról van szó, hogy a telivér kizárólag a gyepen keresse meg abrakját s ott is végezze életét, a versenylovat tenyésztő ezen eljárása kifogás alá nem eshetik; mihelyt azonban arról van szó, a miről tulajdonképpen a szónak lenni kellene, hogy: *verseny nélkül nincs telivér, telivér nélkül nincs félvér, félvér nélkül nincs általános használatra való ló;* ismétel-

jük, mihelyt erről van szó, a versenylovat tenyésztő előbb ecsetelt eljárása a tenyészállatok megválasztásánál két élü kard, a mely egyik élével magát a telivér tenyésztést, másikával az általános lótenyésztést veszélyezteti.

Mert különösen a sikversenyre tenyésztő s a sporttal üzletszerüen foglalkozó egyén, mire néz a tenyészállat kiválasztásánál? Néz az előbb elsoroltak mellett, a mint mondtuk, a versenyképességet mutató értékszámok nagyságára. Ez értékszámok nagyságát pedig kiváltképpen mik adják? Adják a far és hátsó végtagok erősen fejlett emeltyüi, csuklói és izmai és a mély mellkas. Az előbbiek kivánatosak azért, hogy a masina minél nagyobb erővel és gyorsasággal lökessék előre, az utóbbi pedig azért, hogy a mély mellüregben nagy szív lehessen jelen, hogy az a gépet minél tökéletesebben táplálhassa, hajthassa. Ha aztán még a hát elég hosszu, de elég erős is arra, hogy a lovast hordhassa, és hogy az ugrás-távolságot hátrányosan ne befolyásolhassa, minden együtt van arra, hogy a ló kiváló versenypointokkal birónak mondassék. Eszünk ágába sincs, mind e tulajdonokat kicsinyelni; sőt inkább azt mondjuk, hogy ugy vagyunk meggyőződve mi is, hogy azok nemcsak a versenylónál, hanem minden lónál felettén kivánatos, igen nagybecsü tulajdonságok; de mikor azt látjuk, hogy az ilyen tenyésztő csánkon és lapoczkán alul a ló végtagjainak minőségére általában nem is hederit; mikor azt tapasztaljuk, hogy nagyon is lapos bordázatot, tulságosan is keskeny fart, igen is vékony nyakat, csont-, tüdő-, szem- és patahibát és több mást figyelemre méltatlannak tart: akkor kétszeres kalap levételre érezzük magunkat kötelezettnek azon telivér tenyésztők előtt, a kik a félvér, vagyis az általános lótenyésztés érdekeire való tekintettel az emlitett részeket is figyelmükre méltatják, vagyis azon vannak, hogy a gyep, a sport kivánalmaival az általános lótenyésztés kivánalmait összeegyeztessék. Ilyen alapon áll nálunk (egy pár magántenyésztőt nem számitva) szerencsére az állam is. Hogy daczára ennek, fedeztető állomásokra és bérbe sok u. n. »nyakigláb« angol telivér kerül, annak az üzletszerüen sportot üző tenyésztőkön kivül különösen Anglia maga az oka, mert ha valahol, éppen ott adnak keveset ezidő szerint az angol telivérü tenyészanyagnak, az általános lótenyésztés szempontjából való megválasztására s ott tudják legkevésbbé megbecsülni a félvér tenyésztésre különösen alkalmas és jó csődöröket.

A félvérek előállitására alkalmas telivért tenyésztő tehát jól teszi, ha az angol törzskönyvvel kezében, a tenyészanyag külemére is ad, nem feledvén, hogy igazán *jó félvért* csak minden tekintetben *kifogástalan telivér* produkálhat. A ki ezt feledi, a ki nem tesz különbséget a hibás testalkatu, de gyors, és a talán kevésbbé gyors, de hibátlan testalkatu telivér között, az nem számithat arra, hogy *tartós* telivérek és félvérek előállitására alkalmas állatokkal gyarapitandja hazája lóállományát, hanem számithat legfeljebb arra, hogy tenyészproduktumainak egyesei talán egy-

pár sikversenyből győztesül kerülnek ki, de méginkább el lehet készülve arra, hogy kevés ellenállásra képes szerkezetü csikói már a training alatt, vagy a gyepen csakhamar letörnek. Az ezen két helyen letört állatok pedig a mi nézetünk szerint tenyésztésre majdnem kivétel nélkül alkalmatlanok lévén, a tenyésztő minden fáradsága, minden költsége hiábavaló volt.

A jelzett főczélnak szemelőtt tartásával tenyészthet továbbá valaki *arabs telivéreket és angol-arabs telivéreket,* a mikor tenyészállatjait e czélhoz képest az arabs telivér s illetőleg az angol és arabs telivér csoportból választja.

E két anyag már sohase verseny, hanem mindég más czélból lévén tenyésztendő, szem elől tulajdonképen csak az nem tévesztendő, hogy nem annyira közvetlen használati, mint inkább tenyészlovak előállitása itt a mérvadó, oly anyag előállitása tehát, a mely majdnem kizárólag jó félvérek, keresztezési produktumok létesitésére hivatott.

Az anyag megválasztása ennélfogva körülbelől oly szabályokhoz kötött, mint a félvér tenyésztésére alkalmas angol telivérnél.

A tenyészanyagnak a czél szerinti megválasztásánál harmadsorban a *nyergeslovak* előállitása lebeghet a tenyésztő szemei előtt, és pedig e lovaknak mind az a változata, a melyet a hasznositás szerinti osztályozásnál felsoroltunk.

Czélja lehet tehát mindenekelőtt *vadászlovak* előállitása, a mikor legokszerübben bizonyos nemességgel biró félvérü vagy magasvérü kancza állományát erős csontozatu, korrekt alkotásu angol telivérrel kellend hágatnia; czélja lehet könnyebb, vagy nehezebb *katonalónak* az előállitása, a mikor már kanczaállományának minőségéhez mérve nemcsak az angol, hanem az arabs telivért is felhasználhatja apaállatul, sőt az angol vagy arabfélvér csödört is. Hanem a vékony, hosszu lábu, keskeny, lapos törzsü angol telivér csödörtől itt is lehetőleg őrizkednie kell s azon kell lennie, hogy az ivadék inkább alacsonyabban álljon vérben, de erős szerkezetü, kompakt alkotásu legyen.

Minden rendü katonai hátilónak, mint már mondottuk is, a vadászló volna legalkalmasabb, csakhogy az erre a czélre ritkán fizetné ki magát; azért egy oly keverék, a melyben $^1/_3$ részben arabs, $^1/_3$ részben közönségesebb, de azért jó hazai és $^1/_3$ részben angol telivérnek a vére csörög, egészen alkalmasnak mondható.

A kisebb tenyésztő tehát legalább is azon legyen, hogy az az egy-két kancza, melyet gazdaságában a munka végzésére tart, megfelelően választott állami, vagy igazolványnyal ellátott községi mén után oly csikót vessen, a mely katonalónak beválik, mert az ilyen ló egyéb szolgálatokra is nagyon alkalmas leend s igy, ha a tenyésztő eladni akarja, szép pénzt kap érte.

Az az apró szittyaló, mely hazánk nagy részében el van terjedve, semmiképpen se állja meg már a helyét másképpen, csak ugy, ha előbb a szintén nem nagy arabs telivérrel megjavittatik, majd félvérrel meg is nagyobbittatik, aztán ismét nagyobb termetü arabs telivérrel, vagy angol telivérrel nemesebbé tétetik. Még ott is, a hol kedvezőtlen, primitiv viszonyok nélkülözhetetlenné, pótolhatlanná teszik azt a szivós, kevés igényü lovat; ismételjük, hogy még ott is csak előnyére válhat annak az arabslóval való javitás és nemesités.

A luxus czéljaira szolgáló egyéb hátilovak tenyésztésére nézve az a megjegyzésünk, hogy azoknak előállitását czélképpen kitüzni nem igen szokás. Áll ez különösen nálunk a *dáma* és *uri hátaslóra* nézve, a melyek a félvérü vagy telivérü lovakat tenyésztők istállóiból ugy önként, mellékesen kerülnek ki. Nem is lehet ez másként, mert mint láttuk, a hány lovas, többnyire annyi kivánalom. Egyedül a *gyerekló*, különösen pedig a pony az, a melynek tenyésztésére valaki különlegesen elszánhatja magát; de hazánkban még erre se nagyon, mert törpén maradt ló ugyis elég kerül ki az egyes alacsonyabb kanczákkal és csödörökkel dolgozó tenyészetekből.

Már különleges czélját képezheti és képezi nálunk is a tenyésztőnek a *hintósló* és *szekeresló* előállitása.

Nekünk, mint láttuk, máris van egy meglehetős nagy csoport lovunk, a mely kiválólag hintó előtti szolgálatra alkalmas; a tenyészanyag beszerzése tehát annál kevésbbé okoz nehézséget, mert egyfelől az angol teli- és félvér, másfelől a Nonius törzs oly apaállatokat szolgáltat, a melyek e czélra egészen alkalmasak. Hogy mik az irányadók az ily czélra szolgáló tenyészanyag megválasztásánál, azt ecseteltük már akkor, mikor a lovakat hasznositás szerint osztályoztuk; itt csak az a megjegyzésünk, hogy még a kistenyésztő is ha jobb minőségü, nagy testü igás kanczák felett rendelkezik, annálinkább elszánhatja magát hintósló tenyésztésére, mert az ilyen tenyészivadék ágyu elé, s gazdasági lónak is keresett; de persze nem szabad felednie a tenyésztőnek, hogy holmi mostoha takarmányozási és nevelési viszonyok között igazán értékes hintóslovat előállitani még akkor se lehet, ha teljesen megfelelő anya- és apaállat áll rendelkezésére.

A ki aztán könnyebb vagy nehezebb, *szekeres-* vagy *kocsi-lovat* kiván tenyészteni, vegye figyelembe mindenekelőtt azt, a mit ezekre nézve a hasznositás szerinti osztályozásnál elmondottunk, s a ki teheti, a hazai erre való tenyészanyag mellett próbálkozzék meg azon külföldi ügető fajták felhasználásával is, a melyeket a fajtákról szólva ismertettünk. Ne feledje különben, hogy a könnyebb szekeresló rövidebb utak trabban való gyors befutására hivatott, a nehezebb pedig terhesebb szekerek hosszabb uton s nemkülönben trabban való továbbitására való; ehhez képest tehát akár fiakker-, akár omnibus- vagy lóvonatu-kocsi elé való állat produkálásával foglalkozni, viszonyaink között nagyon indokolt, különösen ha meggondol-

juk, hogy ugy az egyik mint a másik szekeresló, a gazdálkodásban is felettén kiterjedt szolgálatot visz

A hazai fajták közül már a szittyaló, arabs vérü csödörrel pározva, meglehetős jó könnyü szekereslovat szolgáltat; még jobbat azonban a ippizai, vagyis fogarasi ló a maga vérében, vagy arabs telivérrel pározva; nehezebb szekereslovak különösen lóvonat elé való haszonegyének elöállitására, a hazánkban egészen otthonosan nóriai eredetü állatok, zömök arabs vagy angol eredetü csödörökkel pározva, igen használható példányokat eredményeznek; ugy nemkülönben a Norfolkok vagy a Percheronhoz hasonló keresztezési termékek, melyek nálunk már meglehetősen el vannak terjedve, egészen alkalmas nehezebb szekereslovat adnak.

A mi végre a *gazdasági* és *nehéz igáslovakat* illeti, ezeknek tenyésztése hazánkban is czélt képezhet és pedig annálinkább, mert ilyen anyaggal részint a muraközi és pinkafői, részint a cseh és pinzgaui, meg a nekezebb Norfolk és részint a Nonius eredésü lóban tényleg rendelkezünk.

A gazdasági igáslovat illetőleg rámutattunk annak idején a körülményekre, a melyek irányadók arra nézve, hogy könnyebb avagy nehezebb gazdaságiló tenyésztésére szánjuk-e el magunkat; az egészen nehéz terüvonszoló lóra nézve is elmondottuk, hogy minő kivánalmak forognak fönn; azoknak a tekintetbe vételével kellend tehát a tenyésztőnek az egyik, vagy a másik alkalmas fajtához nyulnia, mikor tenyészállatjait megválasztja, nem feledén egy pillanatra se, hogy *a hány hasznositás, annyi ló* s nem tévesztvén szem elől soha, hogy a tenyészállatoknak czélhoz mért megválasztása nélkül bizonytalanra épit és sötétben botorkál.

Az egymással párzandó állatok megválasztása.

Ha tisztába jött a fennebb elsoroltak tekintetbe vételével a tenyésztő avval, hogy melyik fajta keretéből veszi tenyészállatjait s minő módon, t. i. vajjon beltenyésztésileg avagy keresztezésileg s ménesben-e, vagy házilag fogja azokat tenyészteni, feladata leend ama fajta keretéből az egymáshoz leginkább találó, legtöbbet igérő egyéneknek a kiválasztása.

Nagyon nagy elmaradottságra mutatna napjainkban, ha a tenyésztő megelégednék avval, hogy a czélt kitüzné, az arra alkalmas fajtát kiszemelné s aztán behunyván szemét, az akárminő kanczát, az akárminő csödörrel meghágatná. Nem, a szakértelmes tenyésztő nem veszti el szeme elől a tenyésztésről általánosan szóló részben már odaállitott ama tételt, hogy a *párzandó egyéneknek mindenekelőtt magukon és magukban kell viselniök azt,*

a mit a tenyésztő az ivadékban elérni szándékszik; vagyis a tenyésztőt nem szabad, hogy elvakitsa se a fajta kiválósága, se a származás fényessége; tekintetbe veszi, nézi igenis azt is, de összeveti magával az egyénnel, a melylyel éppen dolga van. S erre nézve, az általában már elmondottak pótlásául a következő megjegyzéseink vannak.

1. A tenyésztőnek a tenyészállatban mindazt keresnie és feltalálnia kell, a mi az ivadék jó tulajdonságainak fentartására, vagy éppen tökéletesbitésére s terményképességének fokozására alkalmasnak igérkezik.

2. Mindazt, a mi erre alkalmatlannak vagy éppen hátrányosnak mutatkozik, lehetőleg kerülnie kell.

3. Azon kell lennie, hogy az egyik nemző állat netáni fogyatkozása a másik nemző állat e tekintetben mutatkozó előnyével az ivadékban kiegyenlittessék.

4. Nem szabad azonban felednie, hogy *ellentétes* tulajdonokkal biró állatok sajátságaikat a magzatban kiegyenliteni képtelenek, különösen pedig, hogy *hibák hibákkal nem javithatók* s az egymástól tetemesebben eltérő testarányok és formák alkalmas egészszé össze nem olvadnak.

5. Számba kell vennie, hogy mindennemü hiba, nyilvánuljon az az általános egészségi állapotban, avagy egyes szervek, testrészek hátrányosságában, ugy mint pehely a tenyérről, le nem fujható; sőt inkább az az ivadékban sokkal kérlelhetlenebbül szokott megjelenni, mint a jó tulajdonság.

6. Nem czélszerü feltétlenül bizakodnia abban, hogy a kancza hibáit a hibátlan csödör, a csödör hibáit a hibátlan kancza a csikóban kijavitja, vagyis a mennyire csak lehet azon kell igyekeznie, hogy mindkét párzandó állat hibátlan legyen.

Ezeknek és az általános tenyésztési részben, meg más helyen erre vonatkozólag előre bocsátottaknak tekintetbe vételével az van hátra már most, hogy kiválasztassék külön a tenyészkancza s az arra való tenyészmén s hogy az ezzel egy vagy más módon meghágatassék.

E három tételről a következő három fejezetben szólunk.

A tenyészkanczához kötött kivánalmak.

Minálunk különösen a kistenyésztők között nagyon elterjedt az a vélekedés, hogy minden kancza, még az is, a mely sokféle hibáinál fogva vásári értékkel már nem bir, tenyészkanczának még egészen alkalmas. Igy gondolkoznak, mint emlitettük a turf emberei is, mikor a trainingben és gyepen elnyomorodott telivér lovat, más lóanyag javitására, nemesitésére még mindég nagyon alkalmasnak tartják.

Az okszerü szakértelmes és az általános lótenyésztési érdekekre is nézö tenyésztökkel mi is, nem igy vélekedünk s ellenkezö vélekedésünknek már az elörebocsátottakban is jelét adtuk.

Fel tudjuk mi azt ugyan fogni és kellöképpen mérlegelni is képesek vagyunk, hogy amennyiben a tenyészkancza egy évben csak egyetlen egy csikónak ad létet, a maga haszontalanságát annál kevésbbé terjeszheti el gyorsan és nagy mértékben, mert annak a legtöbbször jól megválasztott állami vagy más csödör bizonyos mértékig különben is utjában áll. De éppen mert ezen *utbanállásnak* nagyságát mérlegelni tudjuk, éppen mert azt tulnagyra becsülni hajlandóságot nem érezünk, hangsulyozzuk, hogy tévuton jár az, a ki a tenyészkancza jóságát másodrendü valaminek tartja, s egyedül a tenyészméntöl várja lóállománya jóságát vagy javulását és tökéletesbülését; mert tagadhatlan ugyan az, hogy jó csödör a rossz kanczának jobb csikót csinál, mint a rossz csödör, de nemkülönben tagadhatlan az is, hogy a jobb anya jó apával határozottan jobb csikót hoz létre, mint a rossz.

Nem ajánlhatjuk hát eléggé a tenyésztö figyelmébe, hogy kanczáinak jóságára éppen annyit adjon, mint a csödörére, vagyis hogy a rendelkezésére álló anyák közül a legjobbakat válassza ki, söt ha teheti, esetleg drágább pénzen is ilyet szerezen be, a meglevö jót pedig nagy pénzért se bocsássa ki kezéböl, mert nem hiába nevezi az arab a jó kanczát büvös zsáknak, a melybe ha ezüstöt tesz be az ember, aranyat vehet ki.

Hogy miben áll aztán a kanczának a jósága, azt az eddig tárgyaltak után szószaporitás volna bövebb ismétlésekbe bocsátkozva ecsetelni; némely dologra azonban e helyen is czélszerü leend visszatérni. Igy például minthogy a kancza 11 hónapig maga vérével táplálja csikóját, söt azt a megszületés után is hosszabb vagy rövidebb ideig, nemkülönben a saját szervi tápanyagával a tejjel látja el, felettén fontos, hogy a kancza teljesen egészséges legyen, mert csak az egészséges szervezet képes egészséges nedveket produkálni, vagyis a beteges anyának a magzatja is olyan.

Természetes, hogy az ébrény és megszületett magzat táplálására akkor szolgáltathat az anya legmegfelelöbb szervi anyagokat, ha ö maga étkes és jól emészt, szóval ha maga is jól táplálkozik. Rossz étkü, rosszul emésztö és táplálkozó kanczának a csikója rendszerint hitvány szokott lenni. A kancza tápláltsága azonban egy bizonyos, a lónál szabályosnak mondható határt nem szabad hogy átlépjen, mert a kövérség a fogamzásra nézve éppugy hátrányos, mint a lecsigázottság és tulsoványság.

Fontos továbbá, hogy a kancza szelid természetü, jóindulatu legyen s hogy »anyás« kinézéssel birjon, mert az ilyen kancza fogamzik lebiztosabban s az ilyen neveli a magzatját legmegfelelöbben, legtöbb odaadással.

Egész éven keresztül sárló és elvetélni szeretö kanczától a tenyésztö örizkedjék; az ilyenektöl csikót nyerni ritkán, vagy soha se lehet. A torzat

produkált, vagy nehezen szült kanczát is gyanus szemmel kell nézni s ez esetek ismétlődésekor a tenyészetből irgalmatlanul ki kell zárni.

Nagy előnynek tartandó a kanczánál a bebizonyult, vagy a származás után várható átörökitő képesség. Az önmagánál sokkal rosszabb lovat produkáló kancza nem érdemli meg, hogy a tenyésztésben tovább megtartassék.

Elengedhetetlen valami továbbá a kanczánál a jól fejlett, egészséges nemző részek s a tágas medenezeür. Rövid, keskeny farku, agár hasu kanczától szépen fejlett csikót várni nem igen lehet. A keskeny, lapos törzsü, magas, hosszu lábu kancza se igen fejleszt arányos, szép csikót, azért szügymélység, lapoczkahosszuság, zömökebb termet, térden és csánkon alul való rövidebb lábuság csak előnynek mondhatók.

Apró, könnyü, ideges kanczák ritkán szaporitják a tenyésztő lóállományát jó csikókkal, azért ilyenekhez se igen nyuljon senki; még inkább kerülje persze valamely rossz szokás rabját, mert avval — eltekintve is attól, hogy többnyire öröklődik, vagy a csikó által elsajátittatik — felettén sok a baj, a kellemetlenség.

Az egész életét csak heveréssel töltött kanczától ritkán kerül igazán jól használható, tételényképes ivadék, azért két egyenlő jóságunak mutatkozó kancza közül czélszerübb ahhoz nyulni, a mely rendszeres idomitás vagy használás alatt volt.

A tenyészménhez kötött kivánalmak.

Azt mondottuk, hogy mi czélszerünek tartjuk, ha a tenyésztő a kancza megválasztására éppen akkora sulyt fektet, mint a mén megválasztására. Igen, mert nem vonjuk mi ugyan kétségbe, hogy az apaállat amiatt, hogy a nemzésben *többszörösen* vesz részt, bizonyos tekintetben több figyelemre is méltó; de kétségbe vonjuk azt, hogy a kancza éppen annyi figyelemre nem méltó. Igenis méltó, s azért a kinek lehetséges, a kinek adatott, méltatassa is épp akkora figyelemre, vagyis ha szigoru a mén kiválasztásában (és legyen minél szigorúbb), ne tegyen lényegesebb engedményeket a kanczánál se.

A főbb kivánalmak tehát a mén megválasztásánál is ugyanazok, a melyek a kancza megválasztásánál.

Az egészséges hibátlan szervezetü, czélszerüen alkotott s tételényképes, nemes családból, vérszilárd fajtából származó, s talán még indivi-

dualis potentiával is felruházott csödör előre is biztositékot nyujt arra nézve, hogy jó csikókat fog nemzeni és pedig bizonyára jobbat egy jó anyának, mint egy rossznak. A bizonytalan vagy homályos származásu, a jó apára, anyára vissza nem vezethető mén, különösen ha még azon jeleket se viseli magán, a melyek a fajtát vagy törzset, melyhez maga is tartozik, jellegzik — határozottan kevesebb, vagy éppen semmi biztositékot se nyujt arra, hogy ivadékai értékes anyaggal szaporitandják a lóállományt; legkevésbbé nyujt garantiát erre persze akkor, ha még az *apásság* már ismert jeleit se viseli magán.

A testalakulásra, az alkatra nézve, ha már kanczánál is fontos, hogy az arányos s czélszerint képződött legyen, mindenesetre kiválóan fontos a ménnél, a mely ezen tulajdonait talán évenként 40—50 csikóra ruházza át.

A tetszetős, harmonikus alakulás s az egyes testrészek közötti egyensuly, mindenféle czélra szolgáló csödörnél elengedhetetlen, vagy annak jelenléte legalább is előny, hiánya hátrány. Az élénkebb, de azért távolról se rossz indúlatu természet; a feltétlenül egészséges, szilárdabb szervezet; a fajtának megfelelő jól fejlett izom és csontrendszer; a kellő törzsmélység, szélesség és hosszuság; a megkivántató nagyság; a rövid, erös, szabályos állásu végtagok; a szabad, kiadó mozgás stb., mind oly tulajdonok, a melyek a mén értékét csak emelik. A formátlan fej, a kicsi szem és minden oly szemhiba, a mely nem erőművi sértés folytán létesült, továbbá a tulságosan terhelt, szalonás vagy lógó nyak, a tulrövid és tulalacsony mar, a hajlott hát, hosszu ágyék, a keskeny rövid far, a patkányfarok, a kecskeszügy, a csüngő has, a keskeny, nem eléggé terjedelmes izületek, a sodrott, gyenge inak, a csontkinövések (pókok, kapták, holt-tetemek), a hosszu, hajlott csüdök, a rossz paták, a hibás lábállások mind olyan tulajdonságok, a melyek a tenyészmén értékéből sokat levonnak, sőt azt tenyészállatnak nem valóvá teszik.

Kivánatos továbbá, hogy a tenyészmén a 6 és 15 év közötti korban legyen; 6-évesnél fiatalabb csödört csak kivételesen volna szabad tenyésztésre használni. 15-évesnél vénebbet pedig csak akkor és addig, a mig és ha kifogástalan mennyiségü és minőségü csikók esnek utána.

Oly csödörök, a melyek erőinek gyakorlására sohase szorittattak, a melyek még mozgásra is csak hében-korban kényszerittetnek, ritkán nemzenek eröteljes, nagy mozgó képességgel felruházott ivadékot; a csödört tehát, mikor nem hág, megfelelő munkára szoritani nemcsak jó, de szükséges is, sőt egyenesen kivánalom gyanánt állitandó oda, hogy az a csödör, melyet apaállatul akarunk használni, legyen bár félvér vagy telivér, minél nagyobb munkaképességnek adta légyen már előzetesen jelét. Ha az ilyen állat a trainingen is át esett, avagy a gyepen győzelmeket vivott ki s hibátlanul került a tenyésztésbe, annál jobb.

Szóval *a jók vagy legjobbak és erősek vagy legerősebbek közé kell hogy tartozzon minden tekintetben az apaállatt, mert ekkor várható tőle hasonló nemzedék.*

Fontos még az is, hogy a csődör nemző és átörökitő képessége ki legyen próbálva. Inkább nyuljon nevezetesen a tenyésztő drágább vételár, vagy hágatási dij esetén is egy ilyen kipróbált ménhez, mint egy talán olcsób, talán szebb, de ismeretlen nemző és átörökitő képességühez, különösen akkor, ha ménese van s 50—60 kanczáját kell felhágatnia. Más szóval nem czélszerütlen az ujon vett vagy bérelt, ismeretlen csődört e tekintetben előbb nehány kanczán kipróbálni s csak aztán általánosan felhasználni, vagy tőle elállni. Ép, egészséges herék, merevedésre képes, elég hosszu és hibátlan himvessző nélkül nem is csődör a csődör; a féltökü zsiros vaszoráju, lógó heréjü mén pedig csufja nemének. Ezt tehát feledni nem szabad.

Kivánalom gyanánt állitsuk továbbá oda, hogy különösen a községi mén ne legyen »válogatós«.

Más csődörnél talán nem nagy baj, ha az az egyik vagy másik odavezetett kanczát meghágni nem hajlandó, községi ménnél azonban, pláne ha szabadjában hág a csődör, ez igazi kalamitás számba megy, mert sok kancza meddő marad s ilyen helyen más csődör felett nem igen rendelkeznek.

A kissé kényelmes, lassan készülő és hosszasabban közösülő méntől nem kell mindjárt megijedni, mert az ilyen lustább fráterek rendesen biztosan termékenyitenek; hanem már a tullusta ment, minthogy az ilyen majd mindég tehetetlen, legjobb kiherélni.

A kisebb tenyésztő, a parasztgazda, ment a maga szükségletére önként érthető eg ritkán nevelhet, még ritkábban, vagy talán sohase tarhat; az ilyen, de sőt gyakran a tehetősebb tenyésztő is tehát ezidőszerint az állami ménekre van utalva, melyek mint láttuk, fajtaminőségileg a hazai kanczaállománynak tényleg megfelelnek. A baj azonban, mint azt tárgyalásunk folyamán észre lehetett venni, először is az, hogy ily mének nem állanak elég nagy számban rendelkezésre, a másik baj az, hogy a kanczatulajdonos vajmi ritkán nyul a drágábban fedező ménhez, avagy egy másik hibába esik, t. i. kanczáját egészen ellentétes minőségü es formáju ménnel hágatja meg s eredménytelenség vagy balul kiütött eredmény esetén nem a maga szakértelem hiányára, hanem az állami csődörre vet, a melyet ily esetben mindennek elmond, csak jónak nem.

E bajokon egyhamar az állam se segithet, de segithet némileg maga a tenyésztő. Vegye figyelembe nevezetesen a tenyésztő az általunk mondottakat s ugy nyuljon az állami ménhez; ha pedig ehhez nem juthat, gondolja meg, hogy van már hálaistennek hazánknak sok vidéke, a hol magánosnak birtokában épen olyan jó, sőt talán kanczájának megfelelőbb csődör kerül; fogadja hát meg jeles szakemberünk, *Tormay*

tanácsát, a ki azt mondja, hogy: »Nézzen a tenyésztő szét ezeknél; hasonlítsa össze az ezeknél talált méneket saját kanczáival; nézze meg a mének után való csikókat, ezeket vesse össze azzal, hogy milyen csikót szeretne tenyészteni és ha igy tisztába jött, ne sajnálja a fáradságot, ne fukarkodjék 2–3 forinttal drágább hágatási dij miatt, hanem vezesse oda kanczáját, s több haszna lesz, mintha egy véka tengerit ad egy rossz mén használatáért«.

A sárlás és a hágatás.

A nemi ösztön ébredése, vagyis a közösülési vágy a házivá lett szelid lovaknál általában tavaszkor, ritkábban őszkor mutatkozik s a kanczánál az. u. n. *sárlásban* nyilvánul.

A tenyésztő kivétel nélkül csak sárló kanczát hágathat eredményesen, azért érdekében áll, azt figyelemmel kisérnie s illetőleg el nem mulasztania a kedvező alkalmat a hágatásra.

Jóllehet az égajli s takarmányozási viszonyok, ugy nemkülönben a fajta és az egyes egyén szerint a sárlás különféleképpen, t. i. majd erősebben, észrevehetőbben, majd pedig gyengébben, alig észrevehetőleg nyilvánul, mégis mindkét esetben vannak bizonyos jelek, a melyek a kancza ezen állapotát elárulják a tenyésztőt figyelmeztetik, hogy megpróbálja, vajjon kanczája felveszi-e hát a mént? Ha csakugyan sárlik a kancza, kisebb-nagyobb ellenszegülés után a csődört tényleg felveszi, más szóval megengedi vagy éltüri, hogy öt meghágja.

Ménesben, szabadjában tartott kanczák, mikor sárlanak, a netalán köztük levő mén körül szeretnek tartózkodni; ha nin s mén közöttük, egymást szagolgatják, harapdálják, miközben farkukat emelgetve vihognak, hátsólábaikat szétterpesztik s élénkebb piros, duzzadt nyákhártyáju méhhüvelyükből időnkint sárgás nyákot szoritanak ki.

Istállón tartott vagy szekér elé fogott, avagy nyereg alatt levő kanczák sárlás alkalmával rendesen csiklandósak, izgatottak, kisebb-nagyobb fokon ellenszegülők és akaratosak, s más lovak közeledését nyeritéssel fogadják, miközben pérájuk ki-bezárul. Sokszor étvágyuk is elvész vagy türelmetlenül toporzékolva, csak immel-ámmal esznek és isznak és gyakran, de keveset hugyoznak. Ez izgatottság némely kanczánál oly magas fokra hág, hogy az állat rugásban, ágaskodásban, féktelenkedésben tör ki. Vannak ismét kanczák, az u. n. »csendes sárlók«, melyek egészen nyugodtan viselik

magukat s csak a duzzadtabb és pirosabb hüvely-nyákhártya árulja el azt, hogy sárlanak.

De mutatkozzék a sárlás bármelyik alakban, a tenyésztő próbálja meg a kanczát minél hamarább, mert a sárlás legfeljebb egy hét alatt lefoly s a fogamzásra legkedvezőbb sárlási idő kétszer 24 óránál nem igen tart tovább.

A megpróbálást még ott is, a hol próbamén áll rendelkezésére, a legczélszerübben ugy eszközölhetjük, hogy földbe erősitett s szalmakötéllel befont korlát jobb- és baloldalára állitjuk a két állatot s megfigyeljük, hogy a kancza a mén harapdálásait s egyéb »tetszésnyilvánitásait« türi-e vagy nem? Ha türi, vagyis ha a csődörhöz odasimul, farkát emelgeti, vagy félre vonja, péráját ki-bezárja stb. akkor a reá szánt csődörrel meghágatjuk; ha pedig nem türi a csődör »házassági ajánlatát«, ha t. i. fülét hátrakonyitva felé rug, belé harap, szóval félremagyarázhatlanul »kosarat« ad, akkor talán még egy-két ilyen próbának vetjük a kanczát alá s ha erre se puhul, békén hagyjuk, mert az ilyen valószinüleg nem sárlik.

Nem szabad azonban felednünk, hogy olykor a nagyfokban sárló kancza is, különösen ha fiatal és csiklandós, ismételten elutasitja a mént, vagy legalább is foggal-lábbal védekezik a szándékolt cselekvény ellen; máskor meg a nem valódian, vagyis *hamisan sárló* kancza irgalmatlanul ellene szegül a csődör czélba vett beavatkozásának.

Az előbbi esetben a türelmet elveszteni nem szabad, vagyis addig-addig kell ismételten is próbálgatni, a mig a kancza megadja magát, a mi rendszerint be szokott következni.

A csikóval biró kanczák, és pedig leginkább azok között, a melyek nagyobb odaadással függnek magzatjukon, sok olyan kerül, a mely szintén rejtve, vagyis csendesen sárlik s a próbánál a mén felvételére nagyobb hajlandóságot nem mutat, különösen akkor, ha csikóját nem látja. Az ilyen kanczákat czélszerü tehát csikójukkal együtt vezetni a ménhez, a mi reájuk megnyugtatólag hat.

Hogy hamis-é a sárlás vagy valódi, azt arról lehet felismerni, hogy a hamisan sárló s a mént következetesen elrugó kancza a sárlásnak talán minden más tüneteit mutatja, csak éppen a legfontosabbakat, t. i. a méhhüvely pirosabb voltát és duzzadtságát nem. Az ilyen egyébiránt farkát is nem annyira *emelgeti*, mint inkább ide-oda fáradhatatlanul *csóválja*. Az efféle hamis sárlitóval kár a próbánál sok időt vesztegetni.

Hágató állomásokon s kisebb tenyészetekben, mint ismeretes, többnyire ugyanazon csődörrel próbálnak, a melylyel hágatnak. Ménesekben, a hol nem szabadjában, hanem kézből hágatnak, a próba czéljaira, külön csődört, u. n. *próbamént* tartanak, hogy a sokszor igen drága tenyészmént esetleges sérülésektől s oknélküli izgalmaktól óvják. A próbamén nem

szükség, hogy valami értékes állat legyen s jó ha a kanczánál alacsonyabb testü. Ha tüzes, de mellette jóindulatu és sok türelemmel biró, nagyon előnyös

A próbánál sárlitónak bizonyuló kanczát aztán, ha ménesbeli *vadhágatás* üzetik, a mén természetesen meghágja, avagy mi azt, mint mondottuk: kézből meghágatjuk, másként szólva: *megfedeztetjük.*

Hogy a hágatásnak ez az utóbbi módja előnyösebb mint az előbbi, az önként érthetővé válik, ha meggondoljuk, hogy kézből hágatva naponta és az egész fedeztetési idény alatt annyiszor bocsáthatjuk a talán nagyon értékes és amiatt lehetőleg kimélendő csődört kanczára, a hányszor éppen akarjuk, vagy helyesebben: annyiszor, a hányszor azt okszerüen közösülésre bocsátanunk kár nélkül lehet és szabad; ellenkező esetben, t. i. vadhágatás esetén a csődör annyiszor hág, a hányszor csak neki tetszik vagyis folyton hág, a mig birja, és pedig gyakran egy-egy sárló kanczát, melybe különösen kedve telik, meghág kétszer-háromszor is, mást meg nem hág meg egyszer se; szóval nincs annyira hatalmunkban ez esetben az ivadékok számára való befolyás, mint amennyire hatalmunkban van, ha kézből fedeztetünk; nincs hatalmunkban annyira a csődörnek jókarban, hosszabb ideig való fentartása-se, mert a folytonos mértéknélküli próbálgatás és fedezés folytán csakhamar meghibásodik s gyorsan tönkremegy.

Oly országokban a hol vad és félvad ménesek léteznek, a szabadjában való hágatás, különösen azért, mert kényelmesebb és olcsóbb, eléggé indokolt, de csak akkor, ha a kanczaállománynak minden tekintetben megfelelő minőségü és számu mének állanak rendelkezésre. Hazánkban ez az eset, sajnos, kivételes; a mi félvad vagy szelid községi és városi méneseink — néhánynak kivételével — nemcsak nem elég jó, de rendesen elégtelen számu csődörökkel küzdenek; mert habár tenyészállat-vizsgáló bizottságainak nekünk is vannak, habár megyei szabályok meglehetős jól intézkednek a tenyész-apaállatok czélszerinti megválasztásáról és igazolásáról, a haladás e tekintetben igazán csiga-lépésü azért, mert jó méneket nagyobb számban nevelni nálunk még ma is a »jövő zenéje,« ilyeneket pedig ha akadnak is, valamivel drágább pénzen beszerezni éppen nem szokás.

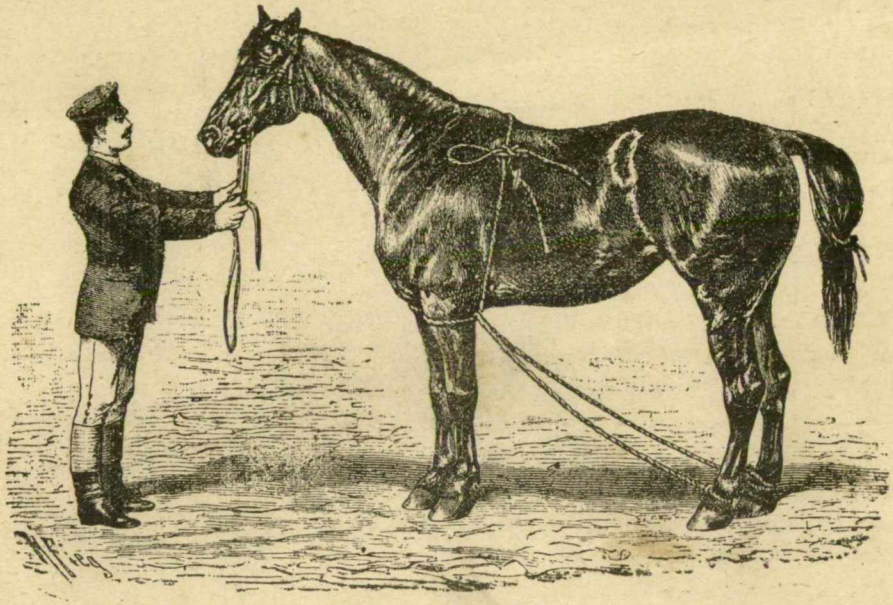
Evvel a semmibe vevéssel szemben persze kénytelenek az apaállatvizsgáló megyei bizottságok nagyon másod- és harmadrendü méneket is igazolni, vagyis alkalmas tenyészállattá ütni, mert mint már egy helyen mondottuk, egy-egy községet egy egész fedeztetési idényre mén nélkül hagyi nem tréfa.

Oly községekben, a melyeknek állami méneket bérelni sikerül, a kézből hágatás utján a haladás már is elég szembeszökő és örvendetes. Mi reméljük, hogy a megkezdett uton maradva, az állami beavatkozás becses istápolása mellett ez a haladás lassan-lassan általánossá leend, különössen akkor, ha a lótenyésztési ismeretek nagyobb mérveket fognak ölteni.

Mi, a mint e szavainkból is kitünik, nagyon kivánatosnak tartjuk, hogy a kézből való hágatás hazánkban általános elterjedést nyerjen, mert az nyujt legtöbb biztositékot a lóállomány tökéletesbülésére.

A mi magát ezt a hágatási módot végrehajtás szempontjából illeti, arra nézve első sorban azt jegyezzük meg, hogy még a sárlásra nézve már kipróbált kanczát is nem ritkán oly módon szükséges hatalmunkba ejteni, hogy a ménbe kárt ne okozhasson és a czélba vett közösitést ne lehetetlenitse.

Szükséges leend tehát talán hátsó patkóit levenni, avagy orrára



347. ábra. Lábrögzités.

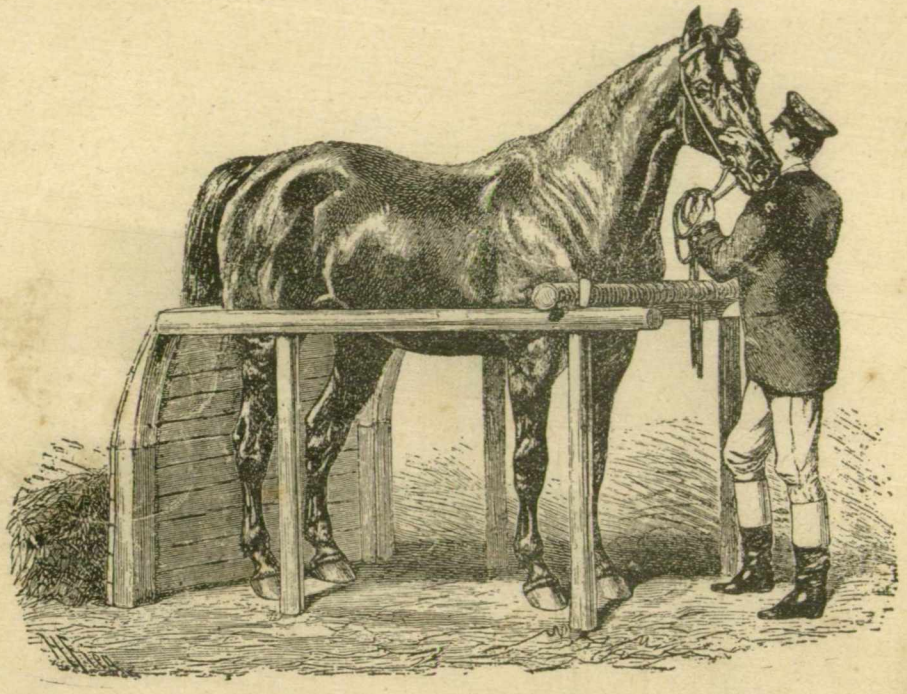
pipát tenni, lábaira bőrpapucsot huzni, farkszőrét, hogy a himévesszöt meg ne sérthesse, befonni vagy kendővel körül tekerni stb., sőt szükséges lehet hátsó lábait oly módon rögziteni, hogy a felugrás pillanatában a csődört meg ne rughassa.

Egy egészen alkalmas s nagyon egyszerü ilyen lábrögzitési módot tüntet fel a *347. ábránk.* Mint látni lehet, e módon a kancza hátsó lábai ugy rögzittetnek, hogy egy-egy kötél hurkoltatik a csüdökre, átvitetik az a mellső lábak között s az alkarok körül tekertetvén, a maron könnyen kioldható hurokra összeköttetik.

Ezen elővigyázati intézkedéseken kivül nagyon czélszerü, ha a hágató hely a kiváncsi nézők szeme elől el van zárva és egy partosabb

részszel is bir, a hol a mén és kancza közötti nagyságkülönbözet hágatáskor kiegyenlithető.

Nagyobb fedeztető állomásokon, a hol a magasabb testü kancza-állományt alacsonyabb termetü csődörök hágják, olyan külön berendezés is szokott e czélra lenni, a milyent *348. ábránk* feltüntetet, a mely t. i. azt mutatja, hogy a korlátba állitott kanczát a csődörtől elválasztó deszkázott válszfal mögött emeltebb hely van trágyából s földből készitve, a melyen hágáskor a csődör áll. Ez a berendezés próbára is alkalmas, feltévén, hogy



348. ábra. Próba és hágató állás.

a kancza szeliden viselkedik; élénkebb, csiklandós kanczák azonban a nyugtalankodás, rugdosás közben ily korlátban könnyen megsérthetik magukat, azért az ilyeneket legjobb szabadjában kötőféken tartva egyszerü válaszfal mellett próbálni és meghágatni.

Egyáltalán, a hol csak nem szükséges, kényszereszközökhöz ne nyuljunk, hanem maradjunk e tekintetben is lehetőleg a természeteshez közel

A csődört, különösen ha tüzes természetü, mindig kényszerféken vezesse egy, vagy ha szükséges, két ember a kanczához s álljon vele annak baloldalához ugy, hogy a mén elülről hátrafelé a kanczát végig szimatolhassa s harapdálhassa. Erre szükség van különösen akkor, ha a csődör

még nincs »készen.« A kinemhasznált, jó csődör himvesszője már akkor teljes merevedésben van, mikor az istálló-ajtón kilép, hanem azért az egészen jó csődörök között is kerül nem egy, a mely lassan készülődik, a melynek himvesszője a kancza szagolgatása, harapdálása közben lassan lesz mindég merevedettebbé, szóval a melyik szinte elvárja, hogy a kancza is »szépelegjen« neki. Akár az ilyen, akár a feltartózhatlanul tüstént a kanczára ugró csődör egyaránt jó termékenyitő lehet, de mégis előnyösebb minden tekintetben az oly csődör, a mely tulhosszasan nem készülődik, a kanczát azonban a maga módja szerinti »hizelgéseivel« kellőképpen felizgatja s igy fogamzásra fogékonyabbá teszi.

A kanczára igy vagy amugy felugrott csődör himvesszőjét czélszerü a méhhüvelybe kézzel bevezetni, hogy az állat ne legyen kénytelen azt sokáig keresgélni, s hogy ne legyen kitéve a »czigányutra« vagyis a végbélbe való tévedésnek.

A közösülést imigy végző csődörök egynémelyike oly erősen szokott a kancza marjába beleharapni, hogy emiatt gyakran hosszasabb gyógyitást igénybevevő daganat vagy seb keletkezik. Ezt kikerülendő, némelyek kicserzett lóbőrdarab felkötését ajánlják, mások szijból készitett gyürüket csatolnak a kancza nyakára, hogy egyikébe vagy másikába a mén fogaival megkapaszkodhassék. Az ilyen megkapaszkodásra különösen öregebb méneknek szükségük van, hogy magukat a kanczán kellőképen fentarthassák; az ilyeneket némelykor még oldalt a csipőnél támogatni se fölösleges, hogy t. i. oldalt le ne csuszhassanak az előtt, mielőtt a magömlés beállt volna.

A mi éppen ezt a mag- vagy ondóömlést illeti, tudvalevő, hogy anélkül fogamzás be nem állhat. Hogy történt-e hát ondóömlés azt tudni jó. Ennek tagadhatlanul vannak u. n. külső jelei is, pl. a farokcsóválás, a gáttáji izmok reszketése, a himvessző makkjának erős karimás duzzanata, a cseppegés stb., de legbiztosabb jel az, ha az ondó fecskendését ujjainkkal érezzük. A lökések közben a hugycsőben végig hullámzó ondót nevezetesen mutató és középujjunknak a himvessző alsófelületére való tevésével kitapinthatjuk. Ez a tapogatás különben se hátrányos, sőt inkább akkor, mikor tághüvelyü kanczával van a csődörnek dolga, még előnyös is, mert az ujjak mozgatásával a mén himvesszője nagyobb izgalomba hozható s gyorsabb és tökéletesebb ondóömlesztésre ingerelhető.

Ha magömlés történt, a hágatási aktus tényleg befejezettnek tekinthető s az van hátra, hogy a leszállt csődör himvesszője megmosassék, megtörültessék s az állat a maga helyére visszavezetve, lecsutakoltassék.

A kanczát czélszerü a fedezés után lépésben megjáratni, hogy lecsendesüljön, de egyéb beavatkozásra semmi szükség nincs.

Tudjuk, hogy az állatok közösülésének többnyire fogamzás a vége. Többnyire, de nem mindég. A kancza, ha fogamzott, megszünik sárlani,

ha pedig nem fogamzott, tovább sárlik. Minthogy azonban az ellenkezőre is van eset, a fogamzás beálltáról vagy hiányáról *utánpróbálás* utján szokás megyőződni.

Az utánpróbálást hazánkban általában 9 naponként szokás eszközölni, a mi ha tekintjük, hogy az első hágatás (egész helyesen) ritkán hajtatik végre a sárlás kezdetén, hanem gyakrabban annak vége felé, határozottan megkésettnek nyilvánitható. Azt mondhatjuk tehát, hogy az utánpróbálást az első hágatást követő 5-ik vagy 7-ik napon czélszerübb eszközölni s ezt ugyanennyi nap mulva ismételni.

Több mint 3-szor utánpróbáltatni egészen fölösleges, kétszeri utánpróbálásból többnyire biztosan kitünik, hogy a kancza elöször vagy másodszor tényleg fogamzott, ha pedig nem fogamzott, nagy a valószinüség, hogy azután se fogamzik. Ilyen és olyan kanczákat, melyek hosszasan és ismételten sárlanak, czélszerü, vagyis sokszor eredményes más ménnel is meghágatni, vagy ugyanazon csődörrel délelőtt és délután is megfedeztetni.

Figyelmeztetjük e helyen különösen a kisebb tenyésztőt, hogy a hágatást február vagy márczius előtt ne eszközölje, mert ellenkező esetben a csikó megszületése kedvezőtlen időszakra, t. i. télre esik, avagy a mi gyakori, a kancza meg nem fogamzik s tavaszra kelve ismét sárlik.

Arra is felhivjuk a tenyésztő figyelmét, hogy holmi ronda, piszkos, rühes, orrfolyásos, beteg kanczával a fedeztető állomásra el se fáradjon, mert ott nagyon szigoruan veszik a dolgot s az ilyen, a csődörre veszélyes kanczát meg nem hágatják semmi áron. Czélszerü egyébiránt az ilyen állomásra, fedeztetésre éppugy mit utánpróbálásra, korán reggel beállitani vagy elöiratkozni, mert különben megesik, hogy az elfoglalt csődör az nap a kanczát meg nem hághatja vagy meg nem próbálhatja.

A telivért tenyésztő különben kanczáját az állami ménesintézetbe is elküldheti, hol a tartási és fedezési dij lefizetése után addig tartózkodhatik, a mig meghágatva fogamzott.

Egy jó karban levő, középkoru mén, a 3—4 hónapig tartó fedeztetési idény alatt 50—60 kanczát eredményesen képes meghágni; fiatalabb vagy öregebb mén alá nem czélszerü 30—35-nél többet kivetni.

Nemesebb, drágább méneket még kiméletesebben szoktak használni. Igy pl: az angol telivér esődörök nálunk és máshol, egy fedeztetési idény alatt 25—30—35 kanczánál többet nem hágnak. Angliában az elsőrendü telivér csődörök közül *Alberl Viktor*, *Sir Bewys* és *Xenophon* 30—30, *Beaudesert*, *George Frederick* 35—35 kanczát hágnak évenként.

Hazánkban a fedeztető állomásokon levő mének közül a 4-évesek hetenkint 3—4-szer, az 5—7 évesek 6—7-szer, a 8—14-évesek 9-szer, a 15—18-évesek 6—7-szer, az öregebbek 3—4-szer hágnak. Németországban a teljeskoru ilyen csődörök naponta kétszer, a 4-évesek pedig egyszer hágnak s vasárnapon nyugszanak.

A kanczákra nézve megjegyzendő, hogy az évenkinti ellés a tapasztalás szerint hátrányosnak nem mondható; azért különösen az, a ki kanczáját csikónevelés czéljából tartja, jól teszi, ha azt a leellés után 7—8 vagy 9-ed napra ismét meghágatja, mert ekkor szokott nála a sárlás többnyire csendesebb formában mutatkozni, mit ha elmulaszt, gyakran kárát vallja, minthogy a szoptató kanczáknál a további sárlás sokszor kimarad, vagy oly rejtett alakban mutatkozik, hogy a figyelmet teljesen kikerüli.

Körülbelül igaza van tehát e tekintetben annak, a ki azt mondja, hogy a leellést követő 8—9 nap keretén belül *még erőszak alkalmazása mellett is fedeztessük meg kanczáinkat,* mert különben mulasztásunk a jövő évi csikóállomány csekélyebb számán fog meglátszani.

A vemhesség vagy hasasság.

A fogamzásnak, különösen az első napokban és hetekben, biztos jele nincs s mint láttuk, éppen az teszi kiváltképpen szükségessé azt, hogy utánpróbálásoknak vettessék alá a kancza.

A megvemhesedett, vagyis azon kanczánál azonban, a melyben — hogy ugy mondjuk — az elvetett mag kikelt s fejlődésnek indult, több oly jel mutatkozik, a mely a hasassági állapotra nézve többé-kevésbbé jellegző. Ezen jelek általában és egymást követőleg a következők.

Kivételek persze léteznek, nevezetesen a megvemhesedett kancza talán tovább sárlik s a mént is felveszi, a meddőn maradt pedig talán hónapokon keresztül nem sárlik; mégis nagy átlagban *a sárlás kimaradása és a mén-elrugás* meglehetős biztos fogamzásra mutató legelső jelnek tekinthető.

Második jel a kancza megváltozott magaviselete, mely az óvatosabb, röstült mozgásban, az étkesebbé válásban, a társaira való kapzsi irigykedésben stb. nyilvánul.

A harmadik jel, mely azonban a hasassági idő első felében nem vehető észre, a has nagyobodásában áll. E nagyobbodás, mely vemhesség esetén egyenletesen gyarapodik, különösen hátulról tekintve tünik jól a szembe.

Az ilyen hasnagyobbodást legkönnyebben még a hasvizkórral téveszhetné össze a tenyésztő, csakogy mikor már oly nagy a has, hogy jól szembe tünik, rendesen egy további jel, t. i. a magzat mozgása is jelentkezik, a mi persze se hasvizkórnál, se szalma- vagy csűngő hasnál nincs jelen.

A magzat jelzett mozgása a vemhesség 6-ik hónapjától kezdve, különösen itatás alkalmával, a jobb lágyék tájon, a haskorcz közelében jól érezhető, sőt gyakran szivverése is ugyanott kihallgatható.

A hason, a csecs körül és a hátsó végtagokon vizenyős daganatok is szoktak a vemhes kanczánál keletkezni, de többnyire csak a 9-ik hónapban, a mikor már más jelekből is könnyen konstatálható a hasas állapot.

Az ellési idő közellétére mutat aztán végre a far meghorpadása, a has megereszkedése és a csecsben a tej meggyülemlése és szivárgása.

A 4-ik hónaptól kezdve egyébiránt, ha egy kisebb kezü egyén a kancza végbelén keresztül benyul, a méhben levő mozgó magzatot kitapinthatja. A hüvelybe nyulni e czélból nem ajánlatos, mert elvetélés lehet a vége.

Ismételten is emlitettük, hogy a kancza középszámitással 11 hónapig hordja a magzatját, vagyis a hasasság vagy vemhesség tartama napokban kifejezve 340 nap; vannak azonban esetek, mikor már 330 napra, vagy előbb is s olyanok is, hogy egy teljes évre vagy még később vet a kancza ép és egészséges csikót. Általában azt tartják, hogy a csődörcsikót hosszasabban hordja az anyja. Különben előnyösebb, ha egy-két nappal később, mint korábban ellik a kancza.

A nagyon is megkéső ritkábban, de a nagyon is korán ellő gyakrabban fordul elő s ez esetben azt mondjuk, hogy a kancza korán ellet vagy elvetélt.

Kora ellésnek mondjuk az ellést névszerint akkor, ha az anya a rendes időnél hamarabb ugyan, de azért ép, erőteljes és életképes magzatot hoz a világra; *elvetélésnek* mondjuk ellenben akkor, a mikor a kancza idő előtt s életre nem képes, vagy éppen döglött magzatot szül.

Kilencz és fél hónap előtt születő csikó ritkán életképes, ezt tehát már elvetéltnek lehet mondani.

Az elvetélésnek leggyakrabban az erőmüvi sérülések és a hibás takarmányozás és használás az okai, azért, mielőtt tovább mennénk, szükségesnek látjuk e helyen a vemhes hanczával való bánásmódról röviden megemlékezni.

A vemhes kanczával való bánásmódról.

A tenyésztő költsége önként érthetőleg csak akkor térülhet meg s fáradsága akkor részesülhet jutalomban, ha megfedeztetett s fogamzott kanczája a kellő időben ép, erőteljes és életképes magzatot szül s ha sikerül neki ugy a kanczát jó állapotban továbbra is megtartani, mint a csikót használható lóvá felnevelni.

A nagyobb, tehetősebb tenyésztő, a ki minden értékes kanczája számára külön-külön, kifutókkal ellátott tartózkodási helyeket épithet; a

kinek lehetséges eszerint vemhes kanczáit hevertetni és minden kigondolható kényelemben és ápolásban részesiteni, mindenesetre ritkábban van kitéve az elvetélés folytán keletkező károsodásoknak; az a tenyésztő azonban, a ki a ménesbeli vagy házi tenyésztést üzve, vemhes kanczáit nem hevertetheti, vagy hevertetni nem akarja, nagyon gyakran vall ilyesféle kárt különösen akkor, ha azok megfelelő gondozására s használására kellő figyelmet nem fordit.

E károsodások kikerülésének szempontjából mindenek előtt nem szabad a tenyésztőnek felednie, hogy koplaló kanczától erőteljes csikót várni nem lehet; azért tehát a takarmány lehetőleg kifogástalan minősége mellett annak megfelelő mennyiségére is gondja kell, hogy legyen. S erre nézve könyvünknek a takarmányozásról szóló részében nyujtunk általános tájékozást, itt csak annyit jegyezvén meg, hogy ha valamelyik lónál, éppen a vemhes kanczánál boszulja meg magát ugy a bármiképpen romlott vagy rossz, mint a túlkevés vagy túlsok takarmány.

Különösen veszélyessé válhat az ilyen kanczára s illetőleg magzatjára nézve az oly takarmány, a mely a szorulásokat, felfuvódásokat, kólikákat, hasmenéseket szokott a lónál előidézni, avagy a mely egyenesen elvetélést okozó anyagot (pl. anyarozsot) tartalmaz. Dohos, penészes zab és széna; megnem fonnyadt, nagyobb mennyiségü luczerna és lóhere; fagyott gyök és gumós növény; megromlott és jéghideg viz, stb. mind olyanok, a melyek vemhes állatra nézve különösen veszedelmesek.

A szárazról zöldre, a zöldről száraz takarmányra való gyors átmenet is éppen vemhes állatoknál boszulja meg magát leggyakrabban, azért mikor a zöldtakarmány vagy a legelő őszkor fogyásnak indul, czélszerü leend a széna és szalma nyujtását fokozatosan megkezdeni, azt talán zölddel összerázni s ugy nyujtani, vagy legelőrehajtás előtt az istállón szénáztatni. Nem szabad feledni továbbá, hogy a rendesen étkesebb vemhes állat éjjel az almot nagyon szivesen megeszi; czélszerü tehát jó alomszalmát adni alá vagy elébe s esetleg az alomevést megakadályozandó: indokolt leend szájkosárhoz nyulni annálinkább, mert a folytonos nagyobb mennyiségü szalmaevés vemhes állatra nézve éppen nem előnyös, a mennyiben az emiatt kitáguló belek a medenczeürt szükitik. Aztán a szalma különben se sok tápanyagot tartalmaz, a magzat felépitkezésére nézve tehát e tekintetben se előnyös. Dúsabban táplálni a vemhes kanczát mint a meddőt, minden esetre szükséges, mert nemcsak a maga testét kell hogy fenntartsa, hanem a magzatjáét is kell hogy épitse; ez a dús táplálás azonban nem szabad, hogy a hizlalásig fokozódjék, mert a tapasztalás azt bizonyitja, hogy a kövér kancza többnyire kevésbbé jól fejlődött csikót vet s azt gyakran nehezebben is szüli meg.

A gazdasági lótenyésztést üző, mint jeleztük, nem heverteti, hanem dolgoztatja vemhes kanczáját s emiatt részben legelün, részben istállóban

táplálja azt s többnyire csak alkalomadtán fogja valamely munkára. A kinek a körülményei nem ilyenek, az folyton használja, és pedig gyakran nagyon is kiméletlenül. Mi azt tartjuk, hogy még a pusztán csak csikónevelés czéljából tartott vemhes kanczának is elkerülketetlenül szüksége van a mozgásra, azért tehát távolról se vagyunk ellenzői a gazdaságilag tenyésztett ló használatának addig, a mig az okszerü és kiméletes.

Sőt inkább nem hangsulyozhatjuk eléggé, hogy különösen a kisebb tenyésztő ne hevertesse kanczáját, mert különben a tenyésztésből vajmi kis haszna lesz; használja igenis akár nyereg alatt, akár szekérben, akár eke vagy borona előtt — de észszerüen, túl nem erőltetve, sőt inkább kimélve és mindennemü erőmüvi sértésektől óva, mert az ilyen használat csak előnyére válhat a kanczának és tulajdonosának egyaránt. Akkora munkavégzést azonban, mint egy meddőtől, ne kivánjon, nem azért, mert akkorát a vemhes el nem bir, hanem azért, mert az kárára lehet. Legalkalmasabb munka vemhes kancza számára a gazdaság körüli dologvégzés azért, mert az állat mindig szem előtt van s igy a munka nagysága esetenként és a körülményekhez mérve szabható ki. Még az ellést megelőző utolsó hónapban se czélszerü a kanczát az istállóban lekötve tartani, hanem szükséges naponta legalább is egy óra hosszáig jártatni egész addig, a mig csak az ellés előjelei mutatkoznak. E jelek mutatkozása esetén azonban önként érthetőleg nyugalomba kell a kanczát helyezni, hogy magzatját lehetőleg csendben és zavartalanul hozhassa a világra.

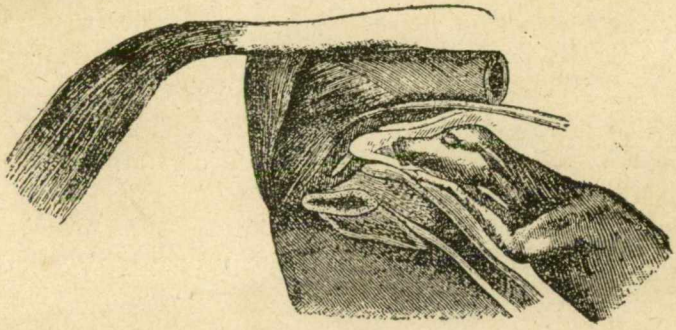
Az ellés vagy szülés.

A gondos, körültekintő tenyésztő már kanczáinak hágatása alkalmával azon van, hogy a leellés lehetőleg rövid időközben következzék be egyfelől azért, hogy az egész ivadék-állomány egyöntetü legyen, másfelől azért, hogy a csikók ápolása s felnevelése egyszerübbé váljék. Gondja van ezenkivül arra, hogy 8—14 nappal a megkezdődő ellések előtt minden, a mi ahhoz szükséges, rendben legyen, különösen pedig, hogy az istállóban megfelelő tágas és bő alommal ellátott tér álljon rendelkezésére, a hol a kancza egészen szabadon eresztve végezhesse majd a szülést. Egy megbizható ember, a ki az elléshez közel álló kanczákat folyton figyelemmel kiséri, igen jó szolgálatot tesz ilyen alkalomkor, azért arról szintén szükséges gondoskodni annálinkább, mert a ló szeret éjjel elleni.

Az előkészitő fájdalmak jelentkezésekor (melyek nyugtalankodásban, gyakori vizelésben, has felé valló tekintgetésben stb. állanak) czélszerü a kancza patkóit levenni s az állatot a szülés czéljára berendezett

helyre vezetni. Ezen előkészitő fájdalmakat követő első vagy második napon szoktak fellépni a valódi vagy toló fájdalmak, a melyek közben a kancza, többnyire fekve elli meg magzatját. Az első, a mit ez alkalommal látni lehet, a méhhüvelyből kitoluló magzatburok, a mely a méh összehuzódásai és a hasfalak, meg rekeszizom szoritásai folytán felreped s belőle a magzatviz kifolyván, csakhamar látni engedi a magzat két mellső lábán fekvő fejét (*l. 349. ábrát*), melyet a folytonos vagy megszakadó tolások hatása alatt csakhamar az egész mellső, majd középső és hátsó rész követ. Mikor a magzat imigy már egészen kinn van, a kancza rendesen felugrik s a köldökzsinór, mely a vemhet a magzatburokkal és a méhhel összekötötte, elszakad s rövid ideig még vérezve, vérzése csakhamar magától megszünik. Meg nem szünés esetén le szokás kötni, el nem szakadás esetén pedig levágni.

A kanczánál erre ismét u. n. utófájdalmak lépnek fel s a vissza-



349. ábra. Rendes fekvés.

maradt magzatburkok néhány percz mulva teljesen eltávolodnak. Az egész szülési folyamot tehát 10—15 percz alatt rendesen befejeződik. Van eset, hogy a csikó — mint mondani szokás — burokban jön a világra; ily esetben, hogy meg ne fulladjon, a burkot körömmel azonnal ki kell szakitani.

Mondottuk más helyen, hogy a ló rendesen egy csikót szül; ikrek a ritkaságok közé tartoznak s annyiból nem is kivánatosak, mert az ikrek egyike többnyire élhetetlen szokott lenni, sőt másika is ritkán oly jól fejlett, mint az egyes.

Szülési rendellenségek a lónál nem igen fordulnak elő, mindazáltal előadja magát az ily eset is, azért, mielőtt a magzatot és anyját tovább követnők, röviden erről is megemlékezünk, megjegyezvén, hogy okosan tesz a tenyésztő, ha ily esetekben — a mennyiben persze lehetséges — állatorvoshoz fordul s egyáltalán megjegyzi, hogy tulkorán és tulságosan beavatkoznia mindig veszedelmes.

Szülési rendelleneségek.

Az előbb ecsetelt rendes ellési folyamattól való kisebb eltérés is már magában rendelleneség számba megy, de megjegyzendő, hogy beavatkozásra mindaddig, mig erőteljes toló fájdalmak mutatkoznak s mig az akadályok nem olyanok, hogy azokat a természet legyőzni nem képes, szükség nincsen.



350. ábra. Kéztartás.



351. ábra. Kötelék.

Ennek a megitélése persze tüzetesebb vizsgálatot igényel s ajánlatos is, hogy mig az éppen fenforgó állapotról kellő tájékozást nem nyertünk, addig semmi képpen be ne avatkozzunk. Megfelelő tájékozást természetesen ugy nyerhetünk, ha kezünkkel a méhhüvelyen át benyulva a magzat fekvését, helyzetét kitapogatjuk. E czélból fogjuk össze oly formán ujjainkat, a mint azt a *350. ábra* mutatja s igy összefogva és beolajozva óvatosan vezessük be kezünket, hogy a nyákhártyát sehol meg ne sértsük. Hosszu körmökkel, kisebesedett, cserpes kézzel ne vizsgáljuk a méhet. Ilyen módon meggyőződést szerezvén a rendellenesség nagyságáról és minőségéről, feladatunk leend azon a legegyszerűbb, legrövidebb uton, de lehetőleg ugy segiteni, hogy a csikó se s a kancza se pusztuljon bele. Ezt persze itt leirni könnyü, véghezvinni nehéz, s éppen emiatt tanácsos a nehezebb esetekben feltétlenül állatorvoshoz fordulni.

A legközönségesebb ellési nehézséget többnyire az okozza, hogy a különben rendes fekvésü magzat, az elégtelen toló fájdalmak, vagy a szük szülő utba való ékelődés miatt ki nem csuszamolhatik. Ez esetben egy meleg vizbe áztatott hurkos kötelet oly módon erősitsük a csikó kin vagy még benn levő egyik vagy másik avagy mindkét lábára, a mint azt a *351. ábra* feltünteti s ennélfogva igyekszünk a toló fájdalmak s erőlködéseknek megfelelő időközökben a magzatot egyenletes és nem erőszakos huzással, az előbb már beolajozott szülőuton kisegitni. Ezt akkor is igénybe lehet venni, mikor a magzat nem fekszik rendesen. A főfeladat természetesen mindég az, *hogy a magzatot rendes vagy legalább oly fekvésbe hozzuk* (mármost akár visszatolás és helyre igazitás, vagy megforditás által) *hogy*

az a szülőuton általában keresztül hatolhasson. Ez sokszor mindenféle eszköz és beavatkozásra se sikerül, ugy hogy aztán a csikó eldarabolásához kénytelen még az állatorvos is nyulni, a mihez hogy a nem gyakorlott legjobb ha nem nyul, az természetes.

Némelykor azonban, különösen a kisebb rendellenességek (a minő pl. az egyik vagy a másik végtag vagy a fej elhajlása, vagy elfordulása stb.) könnyen helyre igazithatók, hanem még azokhoz is nagy türelem és nagy izom, illetőleg kar-erő szükséges.

Egy szintén közönséges rendellenesség, a mely azonban lónál ritkán fordul elő, *a magzat burkainak visszamaradása.* Ennek eltávolitása czéljából se szükséges tulkorán beavatkozni, de a szülés után 24—36 órán tul az eltávolodásra várni már nem czélszerü. A beavatkozás maga abban állhat, hogy a méhbe alkalmas fecskendő segélyével nagyobb mennyiségü oly langyos vizet fecskendezünk, a melybe 1—2%-nyi carbolsavat tettünk. A fecskendést követő pár óra mulva kézzel is benyulhatunk s a magzatburkok leválasztását óvatosan megpróbálhatjuk.

Egy oly fecskendő készülék, a milyet *352. ábránk* mutat, e czélra és egyéb czélokra is felettén alkalmas s minthogy házilag is elkészithető, a kevesebb pénzzel dolgozó tenyésztőnek is beszerzésre vagy megcsinálásra ajánlható.



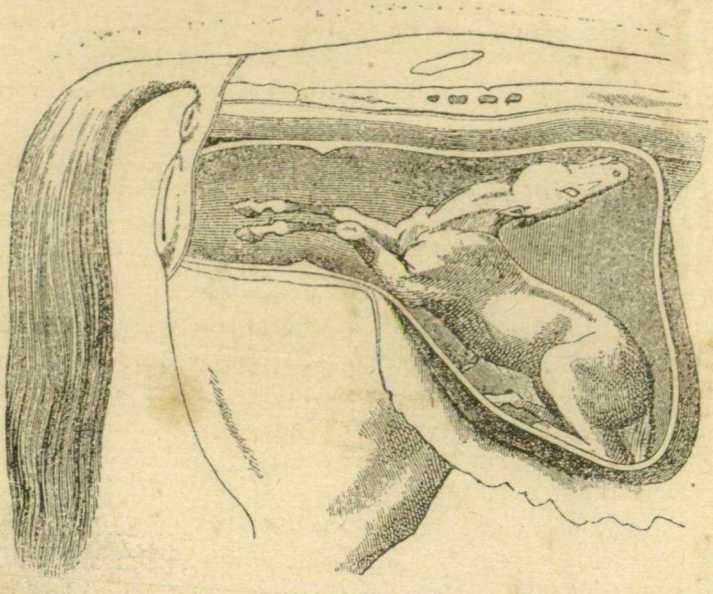
352. ábra. Fecskendő (Irigator.)

Egy bádogból készült fogantyus tartányból áll az, melyből alul 2 vagy több méter hosszu kaucsuk cső indul ki s ez egy szarucsőben végződik. Ezen szarucső a méhbe, végbélbe vagy akár máshova vezetve viszi a magasra függesztett vagy tartott edényből a különféle folyadékot, melyet saját nyomása messzire behajt a szerint, a mint az edény alacsonyabban vagy magasabban tartatik vagy helyeztetik el.

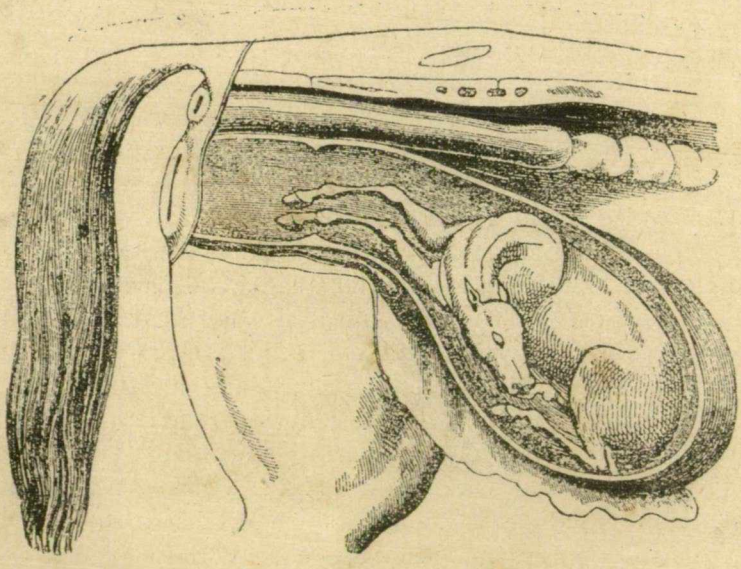
A nagyobb, a komplikáltabb szülési rendellenességek, jobban mondva a hibás magzat fekvések általában 3 csoportba sorozhatók. Előfordulnak t. i. a szülőutakban vagy a méhben *fejjel, törzszsel és lábakkal* hibásan fekvő magzatok.

A fejjel való hibás fekvés abban áll, hogy a csikó feje felfelé vagy lefelé avagy jobbra vagy balra el van fordulva (*l. a 353. és 354. ábrákat*). A feladat itt a hurokkal megkötött rendes fekvésü lábakat a csikó egész testével együtt vissza tolni, a fejet s nyakat rendes helyzetbe hozni s a magzatot aztán, ha lehet, élve kihuzni.

Kisebb elfordulások esetén ez tán kézzel is sikerül, nagyobb és komplikáltabb elfordulások esetén azonban szükség lehet szülészi horognak a szemgödörbe, fülbe vagy máshová való beakasztására s a fejnek és nyaknak ilyen módon való helyrehozására, a mi aztán kivétel nélkül a csikó elpusztulásával jár, melynek életére ily nehezebb esetben nem is szabad sokat adni, a főczél az anya megmentése lévén.



353. ábra. Visszamaradt fej.



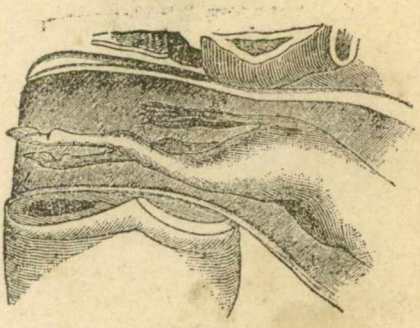
354 ábra. Odalra hajlott fej.

Ha a visszahelyezés nem sikerül, meg lehet kisérleni a csikót ugy, a mint fekszik kihuzni, a mi, ha a hosszu nyak és fej kedvezően simul huzás alkalmával a törzsre, gyakran eredménynyel jár. Ha nem jár eredménynyel, nem marad más hátra, mint a csikó eldarabolása, a mi már állatorvosnak is nagy feladatot képez.

A törzszsel való hibás fekvés különösen 3 alakban gyakori, és pedig 1. mikor a csikó farral fekszik a szülőut felé, 2. mikor háttal s 3. mikor harántul, vagyis keresztben fekszik.

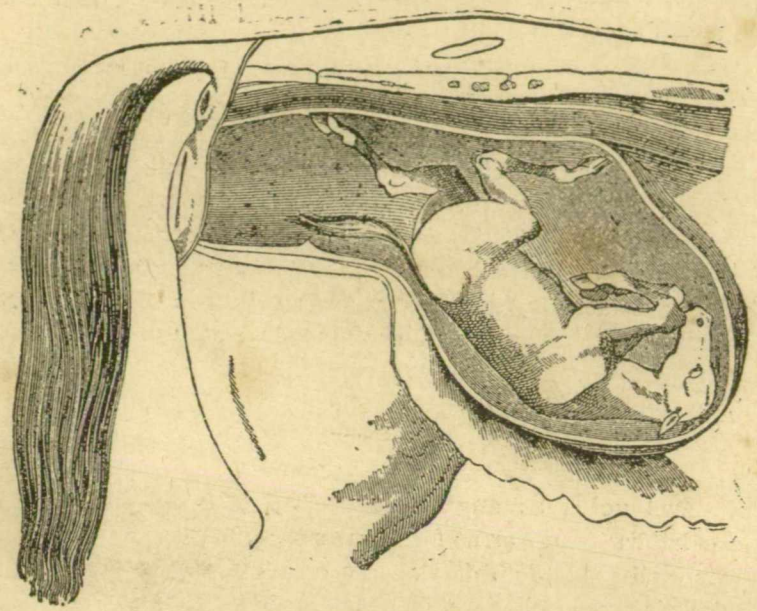
A farral a szülőut felé fekvő magzatnak hátsó lábai vannak a mellsők helyett a szülőutban (*l. a 355. ábra*) s ha a farok nincs felfelé elgörbülve, a szülés gyakran beavatkozás nélkül is végbe megy. Ellenkező esetben a végtagokra vetett hurkok segélyével, miután a farok helyreigazittatott, vagy ennek nem sikerülése esetén levágatott, a csikó kihuzása többnyire sikerül.

A háton való fekvés, mint a neve mutatja, abban áll, hogy a csikó ahelyett, hogy hasával volna az anyja hasa felé fordulva, hátával van arra fordulva s vagy hátsó lábaival (*356. ábra*), vagy a mellsőkkel és a fejével áll a szülőut felé. Ha a végtagok vagy a nyak egyidejüleg elhajolva nincsenek s egy felforditással a magzatot rendes fekvésbe hozni sikerül, a szülés némi huzás alkalmazása mellett többnyire gyorsan végbe megy. Egyébiránt a kihuzást forditás nélkül is meglehet próbálni. Gyakori az ily fekvésnél azonban az az eset is, hogy a hátsó végtagok a has alá vannak hajolva, vagyis teljes farfekvés van jelen. Ez esetben meg kell próbálni a hátsó végtagoknak a szülőutba vonását, mi ha nem sikerül, alig marad egyéb hátra, mint a magzatot a medencze csontba akasztott horgok segélyével kihuzni.

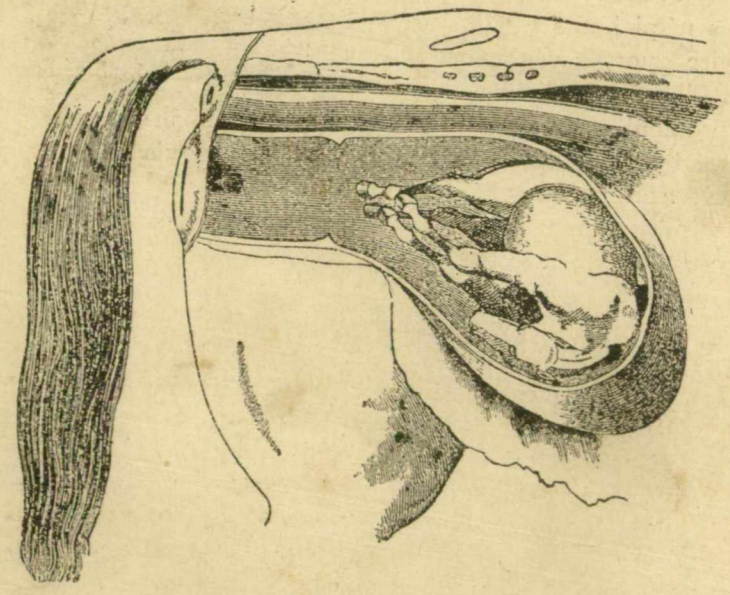


355. ábra. Farfekvés.

A haránt vagy kereszt fekvés végre abban áll, hogy a magzat a hasával (*357. ábra*) vagy a hátával van a szülőut felé fordulva, már most akár ugy, hogy a feje felfelé, akár ugy, hogy lefelé vagy oldalra néz. A feladat itt természetesen szintén a megforditás, vagyis rendes fekvésbe való terelés, mert anélkül a magzat eltávolodása vagy kihuzása teljes lehetetlenség. E czélból mindenekelőtt a legkönnyebben elérhető részt, t. i. az egyik vagy a másik végtagot, vagy a fejet kell kötelék vagy horog segélyével hatalmunkba ejteni s visszatolás s forgatás által oda igyekezni, hogy a fej és mellső végtagok, vagy a far és hátsó végtagok kerüljenek a szülő utba, mi ha sikerül, további nehézség nem igen forog fenn. Hanem persze ezt is könnyebb leirni, mint végrehajtani, azért nem ajánlatos, hogy az



356. ábra. Hátfekvés.

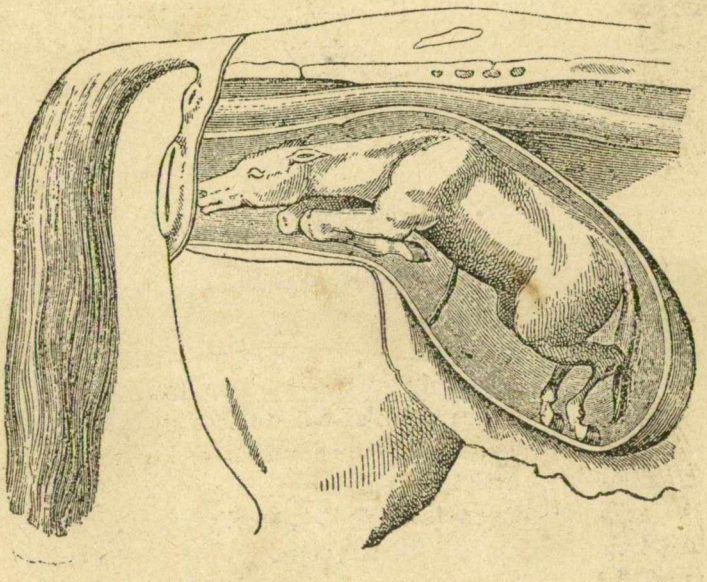


357. ábra. Harántfekvés.

ilyen sok szakértelmet s nagy gyakorlatot, ügyességet igénylő műtéthez mindenki hozzá fogjon.

Nagyon gyakorlott szülész ily esetben a magzat gerinczoszlopának ketté törésétől vagy átvésésétől se riad vissza, a mi a megforditást gyakran lehetőbbé teszi.

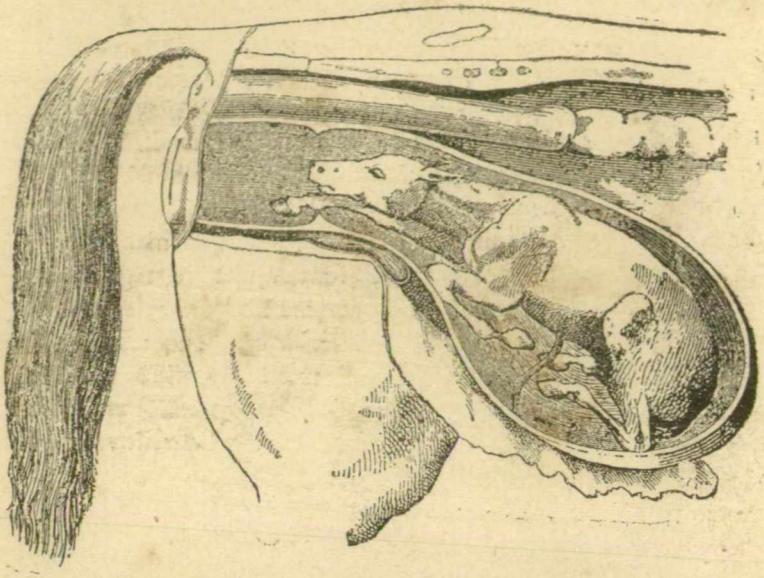
A mi a lábakkal való hibás fekvéseket illeti, azok állhatnak a mellső vagy hátsó s az egyik vagy mind két láb különféle elhajlásaiban (*358—368. ábrák*). A beavatkozás eszerint mindig a lábak helyre huzását kell hogy czélozza s csak ha ez nem sikerül, szokás ily esetben más műtéthez nyulni. Hogy akármely visszamaradt, vagyis félrehajlott végtag visszaigazitható legyen, az előre tolódott magzat visszatolása kikerülhetlen, mert csak igy



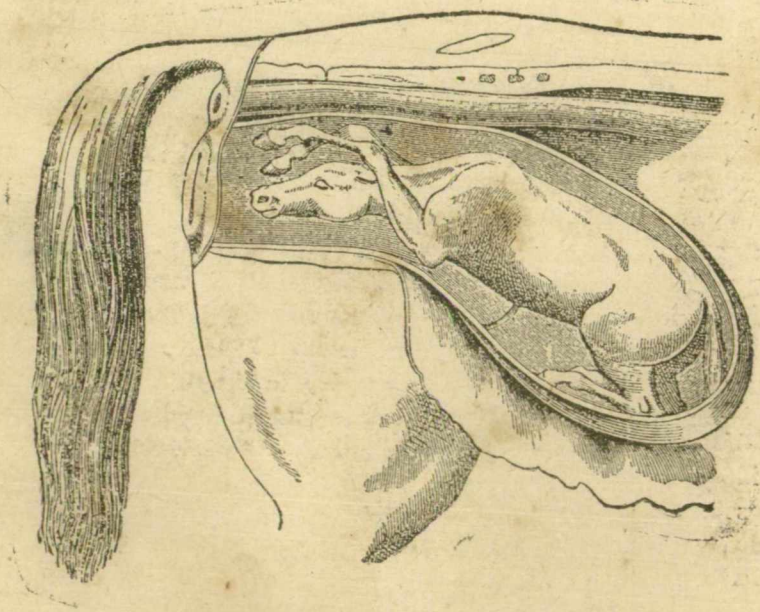
358. ábra. Visszamaradt mellső lábak.

van elég tere a kéznek a működésre. Fődolog ilyenkor is a magzat egyik vagy másik kezünkbe került testrészét hurok vagy horog segélyével hatalmunkban megtartani s ugy tovább dolgozni.

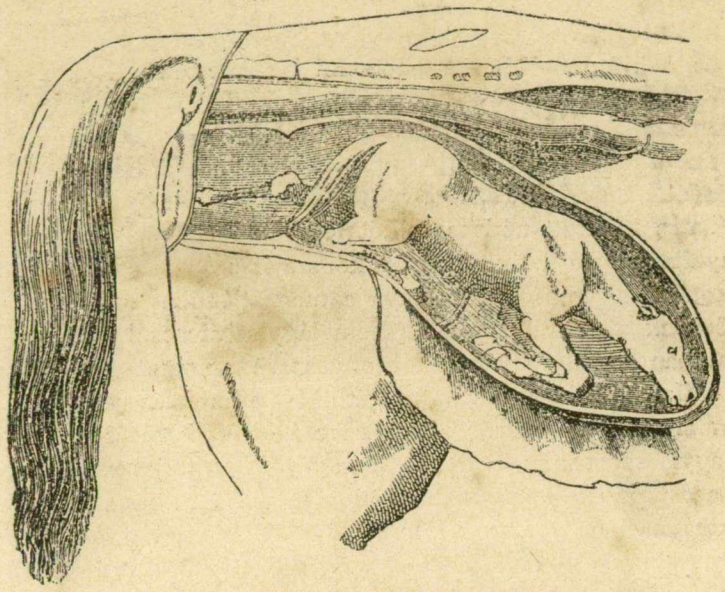
Előfordul a rendellenességek között végre az az eset, hogy a vemhességi idő rég lejárt, a kancza erőlködik is, de nem képes magzatját megszülni azért, mert a méh szája nincs megnyilva, görcsösen össze van szorulva vagy erősen össze van nőve. Ily esetben u. n. szülészi zártkéssel szükséges a méh száját felvágni, avagy ujjainkkal kell azt kinyilásra birni. A méhelőesés is előfordul olykor a lónál, de sokkal ritkábban mint



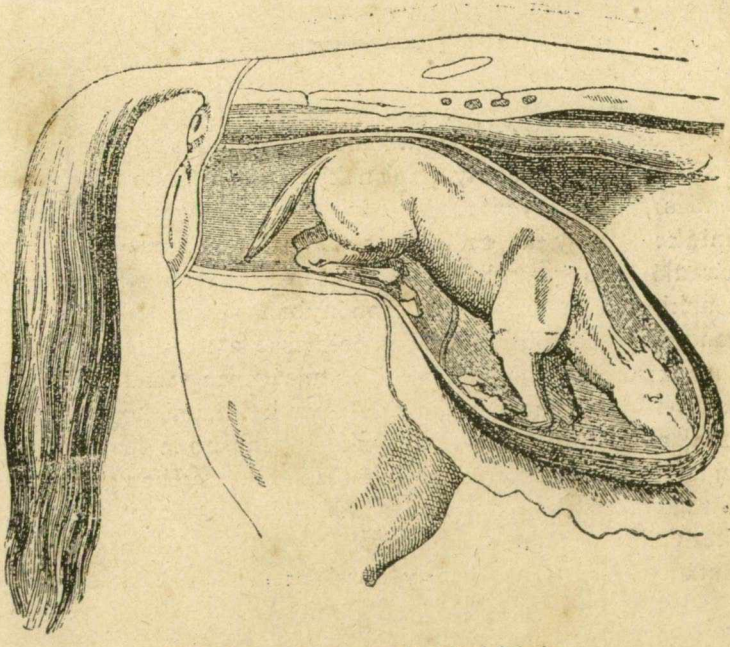
359. ábra. Visszamaradt mellső jobb láb.



360. ábra. Teljesen kereszteződött lábak.



361. ábra. Visszamaradt hátsó bal láb.



362. ábra. Visszamaradt hátsó lábak.

marhánál, s azon segiteni visszatevéssel lehet, a mit szintén a szakértő állatorvos tud legjobban végrehajtani. Mindezekre s több szülészeti rendellenességre nézve az erre vonatkozó szakkönyvek nyujtanak bővebb felvilágositást, a kiterjedtebben tájékozódni kivánót tehát azokra utaljuk.

Az ellés utáni teendők.

A megszületett nedves csikót felnyalábolván anyja elébe tesszük, hogy lenyalja. Ezalatt kinyitjuk a csikó száját s az ott felhalmozódott szivós nyákot kitakaritjuk. Ha az anya a magzatját lenyalni nem akarja, ne sokat időzzünk a próbálgatással, hanem lágy szivacscsal törülgessük le, de a patái talpán felhalmozódott kocsonyaszerü anyagot ne bántsuk, mert leesik az, mikor fölöslegessé vált, magától. Ha a lenyalás vagy letörülés után a csikó nem volna elég erős anyja csecsének felkeresésére, segitsük őt ebben, vagyis szopassuk ki a csöcsben levő első tejet minél hamarább, hogy az a csikó beleiben felhalmozódott és csikószuroknak nevezett szivós bélsárt kihajtsa. Ha a kancza nem akarná engedni a szopást, az első napon ne nyuljunk erőszakhoz, hanem hagyjuk a csikót az anyja előtt, mert az anyai szeretet többnyire győzedelmeskedni szokott s minden beavatkozás fölöslegessé válik. Ha ez akármi oknál fogva be nem következik, pipának alkalmazása, vagy az egyik láb felvétele mellett kellend a csikót megszoptatnunk. Figyeljük azonban meg, hogy a kancza csecse nem gyuladt-e, mert ez esetben gyógyitólag lesz szükség beavatkoznunk. A megszoptatott csikót aztán — különösen szük helyen — szükséges anyja elébe tenni, hogy az őt meg ne tiporhassa.

Az ellés után csakhamar a kanczának rendes takarmányt adni nem czélszerü; jobb lisztes italt nyujtani neki s csak másnap féladaggal kezdeni meg a rendes takarmányozást. A jó ivó vizet megvonni tőle nem szabad, de ügyelni kell, hogy az tulhideg ne legyen. Három, négy hét mulva, mikor már ujólag meg van hágatva, nemcsak hogy teljes takarmány adagot nyujtunk neki, hanem még póttakarmányban részesitjük, hogy teje meg ne apadjon s hogy fogamzott vemhét épithesse a nélkül, hogy maga leromlanék. Ha a kanczának nagyon is sok és tulságosan tartalomdus a teje, ugy, hogy a csikó talán hasmenést kap tőle, azon kell lenni, hogy szükebb takarmányozással az higabbá tétessék. Gyakoribb azonban lovaknál az az eset, hogy a tej kevés. Ez esetben jobb, különösen fehérnyében gazdagabb abrakfélék s a tejkiválasztás fokozására alkalmas anyagok nyujtása által azon kell igyekezni, hogy a tejmennyiség gyarapodjék. Általában óvni kell továbbá a szülés utáni első napokban ugy a csikót mint a kanczát mindennemü káros behatástól, mert ez időszakban mindkettő sokkal érzékenyebb az ilyen behatások iránt, mint később.

Két—három hétre a leellés után — jó időjárás esetén még hamarább is — munkába foghatja a gazdasági lótenyésztést üző kanczáját, de persze nem szabad felednie, hogy csikója van annak, a melyet táplálnia kell. Erről és az evvel kapcsolatos dolgokról azonban a következő fejezetekben szólunk, azért itt még csak arról akarunk megemlékezni, hogy az éppen megszületett vagy nehány napos csikó minőségének a megitélésénél mik az irányadók.

A tenyésztőnek az ellés utáni teendői közé tartozik ugyanis annak a megbirálása, hogy czéljához képest a csikó miként sikerült; hanem persze nem szabad felednie, hogy ez alkalommal legfeljebb tájékozást nyerhet e felől, de biztosságot nem, mert a csikó csak később éri el formálódásának netovábbját vagyis szopós korban csak kevéssé megbizható jeleket szolgáltat arra nézve, hogy sikerült, vagy nem.

Éppen e miatt szükséges a következőknek a tudása.

Minden csikó elgömbölyödött fejjel, rövid, magas testtel, hátul többnyire tulnőve jön a világra. Marja rendesen süppedt, oldalai laposak s lábai majd mindég hibásan állnak. Mindezek azonban idő folytán megváltoznak. A fej megnyulik, a törzs mélységben nyer s e miatt a hosszu lábak rövidebbé lesznek. A lapoczkák erősebben a bordákhoz füződnek s ennek következtében a mar megemelkedik. A lábak használat közben mindinkább közelednek a szabályos álláshoz, stb. S éppen ahhoz képest, a mint az alkatban mutatkozó ezen szabálytalanságok teljesen, vagy csak részben, avagy éppen nem corrigálódnak ki, válik a csikó jól, vagy roszszul sikerült lóvá.

Hogy azonban az arányosabb, szabályosabb alkattal születő csikó már előre is több biztositékot nyuj arra nézve, hogy jobb ló lesz belőle, azt alig merné valaki tagadásba venni.

A nagyságra alig, a leendő szinre nézve azonban már a születésnél is lehet némi következtetéseket vonni.

A szinek tárgyalásánál erre reá is mutattunk. E fejezetet beregesztve tehát tovább mehetünk.

A csikó felnevelése.

A ki azt a tételt, hogy „az átörökitésen alapszanak az állattenyésztésnek minden eredményei“ — először kimondta, felettén kevésre méltathatta vagy nem is ösmerte azt a lényeges befolyást, a melyet a tenyésztés produktumaira a nevelés gyakorol, mert ha a nevelésnek e tekintetben vett elhatározó fontosságát ismeri és méltatja vala, azt kellett volna mondania, hogy: *a tenyésztés eredményének az átörökités a törzse s gyökere, de erre a kopasz fára a tápláló talaj és nevelés teszi fel a lombos koronát.*

Innen is van, hogy gyakrabban lesz a silányabbul sikerült csikóból jó takarmányozás és nevelés utján jó ló, mint a sikerülten világra jöttből silány takarmányozás és nevelés mellett.

Ha valahol, hát nálunk — tudva és tudatlanul — nagyon sokan tartoznak az előbb jelzett hitvallás hivői közé, s emiatt ha a csikóból nem lesz használható vagy éppen értékes ló, nem okozzák sem a szalmát és giz-gazt, a melyen a csikó éveken át rágódik, sem a szük, bűzös, ronda, levegő nélküli istállót, a melyben tartózkodik, sem azt, hogy idő előtt munkába vétetik; szóval nem okoznak, nem szidnak senkit és semmit, csak a kormányt, a ki olyan „hitvány“ méneket állit fel a fedeztető állomásokon, hogy azok a szecskát is zabnak néző csikókat produkálni nem tudnak! Az ilyenek szivleljék meg, miszerint nem elég, hogy a csikónak jó apja-, még az se, hogy egyszersmind jó anyja is legyen, hanem szükséges annak, hogy igazi jó lóvá lehessen sok és jó levegő, világosság, megfelelő mennyiségü és minőségü eledel és erőbeli gyakorlat is.

Igaza van aztán annak, a ki azt mondja, hogy e csikónevelés nem nagy mesterség; — nem nagy — — ha mind e feltételeknek s még sok másnak az illető megfelel. Hát a jelzett és még jelzendő feltételek távolról se ördöngösségek, hogy azoknak még a kisebb pénzzel és szellemi erővel dolgozó tenyésztő is megfelelni képes ne volna: egy kis elhatározás, erős akarat, szorgalom, ügyszeretet és odaadás, társulva a legszükségesebb szakismerettel, hogy ugy mondjuk: csudákat képes e téren müvelni.

Levegő, világosság, megfelelő eledel és erőbeli gyakorlat tehát az, a mi nélkül okszerü csikónevelés nem is képzelhető.

S ennek hangsulyozásával felvesszük a fonalat ott, a hol e szükségesnek mutatkozott közbeszurás miatt elhagytuk, t. i. a csikó további kezelésénél.

A csikó az első évben.

Ha a tenyésztő abban a helyzetben van, hogy leellett kanczáját egész nyáron át dolgoztatás nélkül legelőn tarthatja, az a szopós csikóra nézve se hátrány, ha ugyan az időviszontagságokra az ember kellő tekintettel van; ellenkező esetben, a már jelzett idő elmultával dologba fogott kanczával mindaddig, mig szoptat, mint mondtuk, kiméletesen kell bánni, s különösen akkor, ha a csikó vele jár, alkalmat kell adni neki, hogy magzatját napjában legalább 4—5-ször megszoptathassa. Ha a csikó nem jár dolgozó anyja mellett, akkor meg arra legyen gondunk, hogy a szellős és világos, de elég meleg istállóban a csikó — ha lehet más társakkal együtt — egy tágas rekesztékben szabadon mozogva töltse idejét s ekkor is intézkedjünk, hogy az anyja napjában szintén 4—5-ször az istállóba kerüljön s magzatját megszoptassa. Kezdetben hosszabb időre nem jó őket egymás-

tól elválasztani, mert az egymástól való távollét mindkettőt felettén nyugtalanitani szokta; ugyszintén káros következménynyel járthat a hosszasabb távollét azáltal is, hogy a nagyon megéhezett csikó tul-mohón és sokat szopna. Ezt megakadályozandó, czélszerü 2—3 órai rövid időközben bocsátani a kiéhezett csikót anyja alá, még arra is figyelvén, hogy a dologból visszatért kancza nagyon is felhevülve ne legyen.

Hogy a szoptató és egyszersmind dolgozó s talán már ismét vemhes kanczától a jó és elég takarmányt nem szabad sajnálni, azt ismételten is hangoztatjuk.

Zimankós időben s talán deres fűre is a csikóskanczát kiverni nem jó; különösen a kora tavaszi nedves hideg ártalmas reájuk nézve.

A csikó első kibocsátását bizonyos elővigyázattal eszközöljük s csak anyja társaságában eresszük az udvarra vagy kifutóba s legyen gondunk rá, bogy kutyák ne nyugtalanithassák. Szerteszét heverő ekék, boronák közé az ugrándozni szerető csikót, önként érthetőleg, veszedelmes bocsátani.

Minthogy a 2—3 hetes csikó — mint mondani szokták: »szálalni« kezd, vagyis a legelőn a füvet, az istállóban az anyja által elhullogatott takarmányt kóstolgatni kezdi, legyen gondunk rá, hogy akár anyja mellett, akár külön csikórekeszben apró, finom szálu széna, zúzott vagy egész zab, és egy darab só is álljon rendelkezésére, mert ez a kedvezés lényegesen befoly különösen arra, hogy az elválasztás megkönnyüljön.

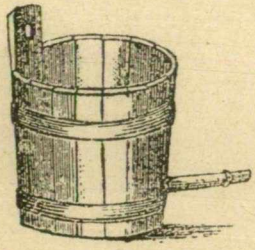
Minthogy előfordulhat az az eset, hogy a kancza beteg s nem szoptathat, vagy éppen az, hogy az anya elhull s a csikó árván marad, hacsak, lehet adjuk egy más kancza alá dajkaságba, mert ez lesz reá nézve legelőnyösebb s csak utolsó esetben nyuljunk a tehéntejjel való itatáshoz, mert — mint ismeretes — a lótej alkatrészei egészen más arányban vannak egymással keveredve mint a tehéntej alkatrészei; különösen pedig ez utóbbi sajtanyában (casein) gazdagabb, szóval a tehéntejet pl. egyszerü higitással a kanczatejéhez hasonlóvá, vagyis a csikó táplálására egészen alkalmassá tenni nem lehet.

Ha a csikót dajkaságba adni nem lehetséges, nem marad más hátra, mint a tehéntejet egyharmadrésznyi vizzel meghigitni, talán egy kissé meg is édesiteni és ugy nyujtani. Az ilyen mesterséges szoptatás czéljaira többféle készülék és mód vétetik igénybe, elkezdve a szopókával ellátott rocskától, (*l. 363. ábra*) egészen a mesterséges csecsig; (*l. 364. ábra*) nézetünk szerint azonban legkevesebb időt igénybe vevő és egészen czélszerü eljárás a csikót a tej egyszerü megivására rászoktatni, a tejet lehetőleg tőgymelegen nyujtván. A méregetéssel legjobb az időt nem tölteni, hanem annyit adni, a mennyit a csikó önként megiszik.

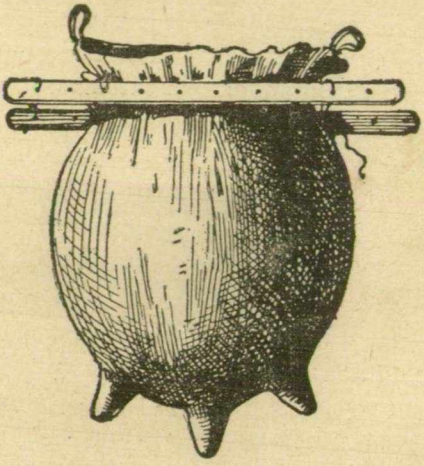
Hogy ily esetben még szükségesebb a csikót abrakra és szálas takarmányra mielőbb rákapatni, az magától értetik.

Nem tagadható, hogy az ilyen mesterséges uton felnevelt csikóból is lehet jó ló, de vajmi ritkán lesz olyan ló, mint a természetesen felnevelt. ből; viszont az is tapasztalati tény, hogy a hosszasabb ideig szoptatott csikók rendesen jobban sikerülnek mint azok, melyek korán elválasztatnak; mégis, különösen az esetben, ha a kancza ismét vemhes, a szoptatási időtartamot tulhosszura nyujtani nem czélszerü, mert azt az anyja és méhében levő uj magzata többnyire megsinyli.

Égyáltalán azt, hogy mennyi ideig szopják a csikó, nem lehet minden esetre találóan és alkalmasan előirni; féléven tul szoptatani általában fölösleges, 3 hónapnál kevesebb ideig szoptatni pedig nem előnyös. Vegye egyébiránt a tenyésztő mérvadónak a csikó fejlettségét s vesse azt össze a kancza jelzett állapotával s ahhoz képest válassza el a csikót. A mely csikó



363. ábra. Szoptató rocska.



364. ábra. Mesterséges csecs.

nagyobb mennyiségü takarmány felvételére és megemésztésére már képes, 3—4 hónapos korában bú nélkül elválasztható; a fejlésben visszamaradt, a takarmányfélékkel még jól meg nem barátkozott csikót azonban nyilvános kár nélkül 5—6 hónap előtt elválasztani nem lehet.

Minthogy a csikó éppen az első életévében nő legerősebben, nagyon elhibázott dolog volna ekkor mostohán táplálni őt, mert mit a tenyésztő e tekintetben ekkor elmulaszt, később ki nem pótolhatja. Csak a táplálás utján eleinte jól megvetett alapon épülhet fel tökéletesen a csikó egész szervezete, azért tehát az első évben, legczélszerűbb a természetre bizni az eledel mennyiségének kimérését; annak jóságát, megfelelő voltát azonban nekünk kell a lehető legnagyobb szigorral meghatároznunk, a fiatal állatra bizván aztán, hogy anyit vegyen magához abból, a mennyit éppen akar.

Ha a csikó fejlettségének és a körülményeknek tekintetbe vételével meghatároztuk az elválasztásnak idejét, arra legyen mindenekelőtt gondunk,

hogy az elválasztást az anyjára és a csikóra nézve minél elviselhetőbbé tegyük, előre azon munkálkodván, hogy a változott életmód se az egyiknek, se a másiknak hátrányára ne lehessen.

E czélból már jóval az elválasztás napja előtt meg kell, hogy szokta legyen a csikó a neki szánt takarmányféléket s meg kell, hogy szokta legyen az anyjától való hosszabb távollétet és a csecsnek nélkülözését is. Az elválasztás utáni első két napban még ekkor is szomorkodva és nyugtalanul fog a csikó az ő rekesztékében ide-oda szaladgálni, anyja csecse utáni vágyát igy és még másképpen is nyilvánitván, de legfeljebb 8—10 nap alatt lecsendesedik s anyját elfeledi éppugy, mint ez őt.

Minthogy az elválasztott csikó ilyen formán egy rendkivül tápláló anyagtól, az anyatejtől meg van fosztva, azon kell a tenyésztőnek lenni, hogy azt megfelelő mennyiségü és minőségü takarmánynyal pótolja. A ki jó zab, árpa és széna mellett — különösen az elválasztást követő napokban és hetekben a tehéntejet se sajnálja a fiatal csikótól, az nagyon jól cselekszik.

A mennyiség, a mely az ilyen első évében levő csikónak nyujtandó, a fajtától, fejlettségtől s a czélbavett hasznositástól függ. Telivér csikóknak ritka helyen van mértéküket, sőt inkább ezek étvágya és emésztése gyakran mesterségesen is fokoztatik; a félvért tenyésztő azonban irányadónak veheti, hogy kezdetben 1, később $1^1/_2$ kiló zab, egy kis szecskával és árpadarával keverve s 3—4 kiló jó széna egy napra elégséges.

Téved az a tenyésztő, a ki azt hiszi, hogy mostohán kimért mennyiségü jó féle takarmány, avagy éppen holmi rosta-alj gabona, szecska, polyva, korpa stb., az első életévében levő csikónak elégséges, később pedig minden giz-gaz is elég jó; mert hiszen igaz, hogy a csikó azon is »meg van«, vagyis életben tartható, csakhogy az okszerüség evvel nem elégszik meg, az azt mondja, hogy a csikónak minél hamarább, minél jobban fejlődnie, nőnie, erősödnie kell, ez pedig tartalomdus és elégséges jó takarmány nélkül nem lehetséges. Azért a mely tenyésztő azt a tanácsot követi, a melyet az előbb hangoztattunk, hogy t. i. az első évben takarmánymértéket ne ismerjen, de aztán legjobbat is nyujtson — bizonyára sokkal inkább a maga hasznára fog dologozni, mint az, a ki koplalásban edzi csikói ugy is mulandó fogait.

A takarmányozási rend az ily fiatal állatra nézve még elengedhetetlenebb, mint a megélemedett lóra nézve; azért nem kell azt lehetővé tenni, hogy a csikó a takarmányban egész istenadta nap duskálhasson, hanem 4—5 rendes etetési időt kell egy napra kitűzni, s akkor annyit adni a mennyit a csikó megenni és megemészteni bir. Azt mondjuk, hogy *megemészteni*. Igen, mert hasznára csak az a takarmány válik, a melyet megemészt; a mi emésztetlenül megy ki belőle, az a tenyésztő pénzes bugyellárisából kerül a szemétbe. Hogy a naponta 3—4-szer való itatás is szük-

séges, azt nem kell külön is hangsulyoznunk, de inkább azt mernök ajánlani, hogy a választott csikó elött legyen *mindég* viz és legyen só is.

Vannak, a kik a maguk nagy hátrányára azt hiszik, hogy csikót az istállóban lekötve is lehet nevelni. Lehet igenis, csakhogy nem jót, hanem görcsöst, tehetetlent.

A ló, mint láttuk, már a természettől mozgásra van rendelve: a mely csikó naponta legalább is 1—2 órát a szabad levegön mozogva el nem tölthet, abból igazán jól használható ló nem igen válik. Azért a mely lótenyésztő istállója kifutóval nem bir, vagy a mely tenyésztőnek csikók számára alkalmas legelője, avagy a mozgás czéljainak megfelelő udvara nincs, szegényebb a szegenynél, mert jó lóból ugyan pénzelni nem fog, s azért legjobb, ha a lótenyésztéssel egyáltalán nem vesződik. A faluban szerte-szét csattangoló — tehát a szabadban már mozgó, de rossz helyen mozgó — csikóból se válik jó ló azért, mert itt is ütik, ott is; a kutyák erről is hajszolják, arról is; rühes lóval éppugy érintkezhetik, mint taknyossal; hág vagy meghágatik s rongálódik idő előtt, szóval sintérnek valóvá lesz, mielőtt lóvá lehetett volna. Minthogy pedig az ilyen választott csikó nagyon meggondolva csapható ki legelőre, mert zöld takarmánynyal való tartása még az istállóban se nagyon ajánlatos: azt hisszük, eléggé szembetünik a korláttal körülvett tágas kifutónak vagy csikókertnek az előnye, melyet ennélfogva ismételten is a tenyésztő figyelmébe ajánlunk.

Már a szopóscsikót a kötőfékhez megszoktatni nem csak azért jó, hogy később baj ne legyen vele, de szükséges is azért hogy időnkint különösen takaritás alkalmával az állatot megkötni lehessen. Mert hogy takaritni a szopós és választott csikót is szükséges, azt minden — a tisztaságot különben is kedvelő — tenyésztő belátja, különösen ha meggondolja, hogy az az egészség fenntartására is felettén előnyös. Ilyen tisztogatás alkalmával nem kell elmulasztani a csikó lábainak felemelgetését, patájának megkopogtatását s megfaragását se, mert evvel egyfelől a paták netán hibás képződését javithatjuk, a meghibásodásnak pedig elejét vehetjük, másfelől pedig már korán megszoktathatjuk a csikót arra, hogy a későbbi patkolást csendesen türje. E műveletek közben határozottan kerülni kell a vele való játszadozást, ütést-verést, kiabálást, stb., ellenkezőleg nyugodtan, komolyan, de jóakaratuan, emberségesen kell a csikóval bánni, mert csak ez esetben lesz az szintén jóindulatuvá, kezessé, szóval könnyen használható lóvá.

Az itt elmondottakat összegezve elmondhatjuk, hogy minél jobban ápoltatik, takarmányoztatik a csikó az első évben s minél több alkalma van a friss levegön való szabad mozgásra, annál erőteljesebben kerül az be télire az istállóba s annál több biztositékot nyujt arra, hogy onnan majd mint erőteljes szép kétéves fog ismét kikerülni.

A csikó a második évben.

A hazánkban divó hágatási időhez képest, a csikó január, február vagy mártiusban, ritkábban később lép be 2-ik életévébe s ott, a hol legelő egyátalán rendelkezésre áll, az istállót elhagyva, erre kerül. Ilyenkor a tenyésztő feladata a takarmányozásban, átmenetet létesiteni s megfelelő legelőt kijelölni. Czélszerü eleinte az egy évet meghaladott csikókat reggel még az istállóban megetetni s csak aztán legelőre csapni, este pedig megint az istállóban takarmányozni s csak később, mikor a fünövés gazdagabb, tőlük a száraz takarmányt teljesen megvonni. Folytonos figyelemmel kell azonban kisérni a legelő minőségét s mikor az kisül, vagy kopik, póttakarmányban kell a csikókat részesiteni.

Nálunk, a mindinkább kevesbedő legelők idő előtti kopását többnyire az okozza, hogy össze-vissza jár azon az állat s majdnem annyit tapos le, mint a mennyit megeszik. Ezt részint tökéletesebb felügyelettel, részint egyes részletek körülkeritésével meg lehet akadályozni; a csikólegelő kihasitásoknál nem is kerül ez nagy költségbe és fáradságba. Oly módon akadályozni meg a legelőpocsékolást, hogy a fiatal csikót nyügbe verjük, vagy porázra kössük, mi nem ajánlhatjuk; öreg lovaknál tán még megjárja, de fiatal állatnál, a melynek a szabad mozgásra oly nagy szüksége van, semmikép se szivelhető.

Hazánkban is, a hol, a mint tudjuk, a legelőterületek hova-tovább szintén kisebb és kisebb térre szorulnak össze, a tenyésztő gyakran kényszeritve van a csikót istállón nevelni fel. Ha az istálló azon követelményeknek megfelelőleg van épitve s berendezve, melyeket könyvünk ezután következő részében ecsetelünk, ha nevezetesen friss levegő, világosság, kellő hőmérséklet, megfelelő takarmány s mozgási tér áll abban a fiatal állatok rendelkezésére, nem kell hinni, hogy a csikónevelés igy éppoly jól nem eszközölhető, mint a legeléssel összekötött módon. Éppugy, sőt talán még jobban fog sikerülni, de több fáradsággal és kiadással fog járni, a mi aztán hogy kifizeti-e magát, attól függ, vajjon mennyivel jobb, értékesebb csikót nevelt igy fel a tenyésztő.

A második év kezdetén ez esetben feladata leend a félvért tenyésztőnek mesterséges zöld takarmányfélék etetésére is — a kellő átmenettel — áttérni s ezt nyáron át folytatva, őszkor ismét szárazra fogni csikóit. Feladata leend el nem feledni, hogy a második évben levő csikó nőtt, erősbödött, annak tehát szálas takarmány és abrak adagja a régi nem maradhat, hogy nevezetesen az ily csikónak, ha már zöld takarmányban nem részesül, naponta 2—3 kiló zab, 4—5 kiló széna s ugyanennyi szalma nem lesz sok. — Nehéz igás csikók zab helyett a tengerit, korpát, sőt

a keveréktakarmányféléket is igen jól fogják e korban már értékesithetni. Telivér csikók ebben a korban táplálandók a legerősebben s ezeknek már a zöld takarmányfélék csak kivételesen s kevés mennyisegben, leginkább egészségtani szempontból nyujthatók, mert e takarmányfélék a szervek tömören való felepitésére nem alkalmasak, pedig az ez időben éppen idomitás alatt levő telivér csikóknál ez a feladat.

Mindezt csak tájékoztatóul hoztuk fel, mert mélyen érezzük mi is, hogy minden egyes tenyésztő viszonyához képest e tekintetben normálékat felállitani nem lehet. A lótenyésztés, hogy jövedelmező lehessen, szükséges, hogy az előállitási költségek a remélhető eladási árral arányosak legyenek s a tenyésztő lóanyagának értékésebb volta dönt arra nézve, hogy nagyobb áldozatokra is elszánja magát. De az aztán bizonyos, hogy a mostoha porciókon s gyenge takarmányféléken felnevelt csikó sohase fizeti ki ugy magát mint az ellenkező módon felnevelt.

Minthogy a második év nyarán jól táplált csikóknál a nőszösztön mutatkozni szokott, szükséges a méncsikókat a kanczacsikóktól elkülöniteni, hogy emezeket azok fel ne hághassák. A csődörcsikók ménné való felnevelésére csak az a tenyésztő adja magát, a kinek anyaga u. n. előkelő származásu, vagy pedig tiszta fajta s ekkor is csak az esetben, ha a csikó kifogástalan alkatu és minőségü; ellenkező esetben legjobb a csődörcsikót már kétéves korában kiherélni, ezáltal nevezetesen sok kellemetlenséget kerül ki a tenyésztő.

A szelid bánásmód, tisztán tartás, pataápolás, minél több mozgatás stb. oly dolgok, a miket a 2-éves csikónál is szem előtt kell tartani.

A csikó a harmadik évben.

A fogváltás, mely ebben a korban kezdetét veszi s a nőszösztön ébredésével összeesik, nem ritkán hátrányosan foly be a csikó további fejlésére; azért a tenyésztő ne mulasszon el semmit, a mit ápolással, takarmányozással csak nyujthat, mert ellenkező esetben a csikók fejlésben való visszamaradása czéljától őt is érzékenyen visszaveti.

Sok mozgás a szabadban, ha lehet legelőn, e korban is rendkivül előnyös; a rendszeres munkába fogás azonban határozottan hátrányos, mert a fiatal állat még mindig fejlésben van. A félvért tenyésztő ne vegyen példát e tekintetben a telivér tenyésztőtől, a kinek már 2-éves lova idomitva versenyre kél, mert az ilyen csikó igen nagy költséggel vitetik oda, hogy 2-éves korában már takarmányát megkeresse s ide vinni a félvért tulajdonképpen nem is lehet. A lassabban fejlő fiatal félvért még a leg-

könnyebb munka is rendesen ugy megviseli, hogy abból aztán értékes 4- vagy 5-éves ló nem lesz; az a haszon pedig, a melyet 3-éves korában esetleg hajt, csak látszólagos, mert fejlésében visszamaradva, későbbi értékéből veszit.

Hiszen tudjuk, hogy egynémely fajta 3 évet betöltött állatai elég fejlettek szoktak lenni arra, hogy könnyebb munkát elbirjanak; a meggondolandó körülmény azonban az, hogy a befogott 3-éves ló rendesen teljes erejével dül neki a munkának, a mit a legtöbb tenyésztő aztán ugy használ ki, hogy többé könnyü munkát nem ismer, hanem fiatal lovát teljes használatba veszi. Ez pedig csakhamar megszokta magát boszulni.

Megboszulja ez magát — a mint annak idején ecseteltük — az angol telivérnél is, csakhogy ott más a czél, más az eszköz s a későbbi kár ritkán sujtja magát a tenyésztő tulajdonost, hanem sujtja gyakran az általános lótenyésztést.

Hogy azonban a 3-éves csikót a szerszámokhoz megszoktatni, egyes mozgásnemekben gyakorolni nem hátrányos, az önként érthető, sőt inkább erőinek gyakorlására minden alkalmat fel kell a tenyésztőnek használnia, mert az reá nézve csak előnyös lehet. Ilyen gyakorlás, ilyen munka nélkül tételenyképes lovat nevelni tényleg nem is lehet; a zsirtól duzzadó elpuhult ló nem ló, hanem kolbásztöltelék, a melyben egynémely lótulajdonosnak talán kedve telhetik, de a melyet nagyobb tételenyre képesnek tartani senki nem fog s azért ilyenért jó pénzt senki nem ad.

A takarmánymennyiséget biztossággal a 3-éves félvér csikó számára se lehet egyetlen mértékben megjelölni; a fődolog, hogy a csikó fejlődjék, izmosodjék, de ne zsirosodjék; hogy azonban különösen szálas takarmányfélékből többet fog igényelni, mint a 2-éves, az bizonyos. A 3-éves csikó 6 kiló szénát, ugyanannyi szalmát s 3 kiló zabot naponta nagyon elbir, de a ki teheti, bátran adhat több abrakot is, különösen ha a csikó nagyobb, nehezebb fajtába tartozik.

A csikó a negyedik évben.

A negyedik életévébe lépő csikó, ha ez ideig megfelelően ápoltatott, takarmányoztatott és gyakoroltatott, fejlettségének legnagyobb részét tényleg elérte s egészen alkalmas arra, hogy jövő hivatásához képest betanittassék.

Erről a betanitásról s az avval kapcsolatos dolgokról könyvünk más részében szólunk, itt tehát csak azt jegyezzük meg, hogy ezen tanitáshoz némileg már előkészitve kell hogy legyen a fiatal ló, névszerint legalább

annyira, hogy vele egyáltalán bánni lehessen; az előbbiekben jelzett módon kezelt csikó bizonynyal elég kezes lesz arra, hogy fejébe kantárt, szájába zablát, hátára hevedert engedjen tenni; nem igy azonban a ménesbeli vadoncz, a melyet pányvával kell kifogni. Ennek kifogása és betanitása sokszor igazi kalamitás-számba megy, azért nem ajánlhatjuk eléggé, hogy a tenyésztő még az ilyeneket is igyekezzék idejekorán, a mennyire lehet, kezessé tenni.

A betanitandó 4-éves csikónak már annál inkább »lóporczió« adható, mert a tanitásnál elkerülhetlen bolygatás a fiatal állatot majd mindég erősen megviseli. Az ily lónak naponta eszközölt tisztitása, sörényének, fark-szőrének gondos ápolása, patáinak szigoru gondozása és a többi annál inkább lelkiismeretesen eszközlendő, minél inkább az a végczél, hogy a ló jó pénzért eladassék.

Holmi mesterséges fogásokhoz, orvosi szerekkel való hizlaláshoz s több efféléhez ne nyuljon a tenyésztő, mert a mai világban ezek a fogások már nagyon ismeretesek s a jó hirnévnek emelésére nem alkalmasak.

De minthogy ezekről majd a lóeladások tárgyalásánál kivánunk megemlékezni, könyvünk ezen fejezetét hadd rekesszük be a következő fejezettel.

A leggyakoribb csikóbetegségek.

Azt mindenki tudja, hogy még a legokszerübb nevelés, ápolás és tartás esetén is sokszor nem kerülheti ki a tenyésztő azokat a kellemetlenségeket, a melyek a csikóbetegségek fellépésével érik; hanem aztán bizonyos, hogy a hanyagabb tenyésztő van ezekkel a bajokkal való kinlódásnak leggyakrabban kitéve.

Mi különösen az előbbi tenyésztő kedvéért bocsátkozunk itt három leggyakoribb csikóbetegség, t. i. a hasmenés, a csikó-bénaság és a mirigykór tárgyalásába.

A hasmenés a nehány napos vagy nehány hetes állatoknál szokott fellépni. Hogy ezt a bántalmat mi idézi elő, az határozottan eldöntve nincs. Sokan hajlandók e betegséget micrococcusok jelenlétére vezetni vissza; tény az, hogy a csikók hasmenése különösen oly helyeken lép fel, a hol a fiatal állatok meghülése könnyen létrejöhet. Az ezen betegségben szenvedő csikó szomoru, hasa fel van huzódva, háta fel van puporodva, ha fekszik, lábait hasa alá rakja és fájdalmas nyögést hallat. Étvágya nincs, anyja

mellé állitva nem szivesen szopik, szája nagyon nyálkás, szemeinek kötőhártyája gyuladt. Gyomortájon, nyomásra, fájdalmat mutat. A hasa folytonosan korog. Bélsara eleinte pépes, később higabb, nyálkával és turószerü, alvadt tejdarabkákkal kevert, végre hig, rizslészerü, helyenkint vérrel csikolt, ami arra mutat, hogy a belek ki vannak sebesedve.

A gyógykezésnél első sorban az anyaállat okszerübb takarmányozására kell sulyt fektetnünk, nevezetesen: kevesebb és jobb anyagokat kell neki nyujtanunk. A csikónak egy-egy kávéskanál vizes rhabarbara festvényt adhatunk, avagy opium tincturát és Dowerport. Czélszerü ezenkivül a beteg csikókat tüsténti elkülöniteni és a tisztaságról és fertőztelenitésről szigoruan gondoskodni.

A csikóbénaság az egy-, két-, ritkábban a három-, négyhetes állatokat lepi meg s abban áll, hogy az izületek, különösen a csánk teriméje megnagyobbodott, melegebb és fájdalmas. Az ilyen állatok nehezen lépnek, végtagjaikat sajnálják, rálépéskor, vagy hajlitáskor sántitanak. Ezek a tünetek három négy napig tartanak, megszünnek, majd ismét más izületeken fellépnek s ha a csikó hét-tiz nap mulva elhull, a bonczolásnál gennyedéssel járó izületi lobbot találunk.

Egy másik alakja a csikóbénaságnak a köldök és a köldökviszér lobjában nyilvánul és az előbbivel szövődve is lehet. Ez a lob ritkán szoritkozik csak a köldökre, hanem átterjed a köldökviszéren keresztül a májra is. Többnyire evvérüség is áll be, mely az izületek előbb jelzett lobosodására vezet.

A köldöklob oka nem eléggé ismeretes. Keresik azt erőmüvi sérülésben, kivülről beható fertőző anyagban és egyébben.

E két alaku bántalom gyógykezelése ritkán vezet eredményre. Meglehet azonban próbálni a köldöknek helyi fertőztelenitését carbolsavval, timsóval, salicylsavval, ugy nemkülönben a salicylsavas natronnak belsőleg való adagolását is, óránkint egy grammot adván. Önként érthetőleg igen czélszerü lesz elővigyázati szempontból a születés után elszakadt köldökzsinórt tisztán tartani és carbolsavval fertőzteleniteni is.

A két előbbi bántalommal szövődve, vagy egymagában is, egy másik alakja is ismeretes a csikóbénaságnak, melyet azonban helyesebben *aszkórnak* nevezhetünk. E betegségben szenvedő csikó hova-tovább soványabbá erőtlenebbé lesz és bonczolásakor azt látjuk, hogy bélfodri mirigyei duzzadtak, mája felpuhult, izmai zsirosan elfajultak, épp igy egynémely mirigyes szerve is.

Okát e betegségnek sokan a szoptató kancza hibás táplálkozásában keresik.

Több csikón való fellépésének esetén megakadályozása szempontjából gyökeres takarmányváltoztatást ajánlanak.

A mirigykór a két hónapostól egész hároméves korig terjedő fiatal állatokat lepi meg s tulajdonképpen nem más, mint jóindulatu orr- és garathurut, melyhez más szervek szenvedése is társul, miközben az állalatti mirigyek elgenyednek. E betegség különösen őszkor és tavaszkor lép fel, a mikor t. i. a hőmérsékingadozások a nap és éj között nagyok.

Ha a bántalom kifejlődött, akkor ragályos és ménesekben, a hol a betegség mutatkozik, mesterségesen is ragályozni szokták a meg nem betegedett csikókat, hogy azok a bajon gyorsabban túl essenek, vagyis hogy a járvány mielőbb véget érjen.

A mely csikó e betegséget kiállotta, többé nem esik belé. Az az állitás, hogy e kóron minden lónak át kell esnie, a tapasztalás szerint nem állja meg helyét; a csikókorában igy meg nem betegedett ló azonban, különösen változott életviszonyok között, gyakran megkapja e betegséget.

E bántalomhoz a már jelzett orr- és garathuruton kivül a bőr alatti mirigyek gyuladása is szövődhetik, mely esetben *vándorló mirigy és kehesség* a közönséges neve; hozzászövődhetik azonkivül a gége- és szemkőthártyalob, meg a légzacskók hurutja.

A genynyel telt mirigyek kinyitásán és tisztántartásán kivül nem czélszerü a tenyésztőnek beavatkozni és inkább életrendtani alapon avatkozzék be addig is, a mig szakértő állatorvoshoz fordulhat. Ez az életrendtani alapon való beavatkozás a beteg állatoknak egyenletes hőmérsékü istállóban, vagy még inkább — különösen ha az időjárás engedi — a szabadban való tartásából, könnyen emészthető takarmányfélék nyujtásából áll.

Minthogy azonben a jóindulatu mirigykór — vagyis másként *csikókehesség* — is rossz indulatuvá válhat, jó lesz az állatorvos tanácsát is mindenkor igénybe venni.

* * *

Mielőtt már most a lovak takarmányozásáról általában szólanánk, s majd azok ápolásáról, patkolásáról, s munkában való használásáról s a többiről megemlékeznénk, lássuk ez állatok ama tartózkodási helyét, melyet *istállónak* nevezünk.

V. RÉSZ.

A lóistálló és annak berendezése.

Az istálló.

Daczára a mérsékelt égövnek, a melybe hazánk is beléesik, az istálló nálunk is egy „szükséges rossz", a mi nélkül nemcsak azért nem lehetünk el, mert időjárási viszonyaink felettén nagy változékonysága azt mintegy ránk parancsolja, hanem el nem lehetünk azért se, mert a belterjesebb gazdálkodásra szoritva, akaratlanul is az istállózásra vagyunk kénytelenek kilyukadni.

Az ilyen kényszerhelyzetben levő tenyésztőnek eszerint az anyagi megterheléssel járó mivoltánál fogva rossznak nevezett szükséggel szemben az a legfőbb feladata, hogy a szükséget kitöltvén, annak rossz oldalát elviselhetővé tegye s ezt ugy teheti, ha olcsó pénzen a czélnak minél nagyobb mértékben megfelelő istállót épit s rendez be. Abban a pillanatban ugyanis, a melyben az istálló olcsóságával s czélszerüségével a tenyésztőt anyagilag érzékenyebben nem terheli, megszünik szükséges rossz lenni s értékes eszközzé lesz, a mely jó oldalát is csakhamar látni engedi. Mert sokszor elviselhetetlen terü képpen, igazi szükséges rossz képpen csak a nem olcsó és nem praktikus, szóval a nem jó, a czélszerütlen istálló nehezedik a tenyésztőre, az az istálló nevezetesen, a mely semmiképpen se fizeti ki magát.

Az olcsón, de a czélnak megfelelőleg épitett és berendezett istálló előnyei sokszor felülmulják ama hátrányokat, a melyek tagadhatatlanul még ez esetben is fennforognak; különösen egészségügyi tekintetben mulják felül az olcsó, de czélszerü istálló előnyei a drága, de czélszerütlen istállók csak látszólagos előnyeit.

A megbetegedések és halálozások arányszámai beszélnek t. i. legékesszólóban arról, hogy a drága, de rossz és az olcsó, de jó, vagyis

egyátalán a jó és rossz istálló között milyen lényeges a különbség. A franczia hadsereg lovainak minden ezre közül pl. a mai czélszerübb istállókban csak 48 darab pusztul el különféle bántalmakban, holott 1846-ig a czélszerütlen istállókban minden ezer közül 180—197 pusztult el. Angliában jelenleg minden ezer ló közül a hadseregnél csak husz darab hull el, holott a régibb, rosszabb istállókban ennek majdnem tizszeresét érte el a halandóság.

Hazánkban hasonlóképpen áll a dolog a katonaságnál éppugy, mint a czivilségnél mindenütt ott, a hol az istálló-épités ujabb vivmányai szerint gondoskodtak a lovak és más háziállatok elhelyezéséről.

Ezen ujabb vivmányok, mint az éppen mondottakból kivehető, röviden kifejezve abban összpontosulnak, hogy *oly tartózkodási hely kell hogy legyen az istálló, a mely az időviszontagságok ellen s egészségügyi szempontból kellő védelmet nyujt, de különben az állatra nézve a szabadban való tartózkodásnak megfelel s mindazt a feltételt nyujtja egyszersmind, a mi a tenyésztő czéljára s érdekeire nézve előnyös.*

E kivánalmak szem előtt tartásával fogjuk a következőkben ecsetelni mindazt, a mit kimért terünkhöz s kijelölt czélunkhoz képest lehetőnek és szükségesnek látunk.

Az istálló talaja, fekvése és térnagysága.

Minthogy egészségügyi, de más tekintetekben is a ló ezen tartózkodási helye száraz kell hogy legyen, szükséges, hogy az, a mennyire csak lehet, környezeténél magasabb helyre épittessék s más, talán magasabb épületekkel körül ne vétessék, vagyis a szabad levegőtől és világosságtól el ne zárassék. Áradásoknak kitett mély, vagy vadvizes helyek, magas talajvizü telkek istállónak nem szolgáltatnak alkalmas talajt s a ki mégis ily helyekre volna kénytelen istállót épiteni, azon kell lennie, hogy a padló megemelésével, a talaj alagcsövezésével s vizáthatlan fundamentum és talajt környező fal épitésével a nedvességet az istálló felsőbbfalaitól és belsőjétől visszatartsa, mert tapasztalt dolog, hogy éppen a nedvesség az, a mit a ló legkevésbbé tud az istállóban kár nélkül elviselni.

A hidegebb vidékeken czélszerü az istálló homlokzatát, melyen az ajtók nyilnak, délfelé epiteni, a melegebb vidékeken pedig keletre, hogy igy előbbi esetben az istálló kellő melegsége fentartható legyen, utóbbi esetben pedig, hogy az a tulerős meleg és az északi szelek ellen védve legyen.

Még melegebb vidékek istállóinak homlokzatát nyugatra irányitani se rossz, de már északra helyezni egészségtelen volta miatt nem igen ajánl-

latos. A délnek fekvő homlokzat az igaz, hogy a felettén alkalmatlan legyeknek legtöbb alkalmat nyujt az istállóba való behatolásra, de függönyök, szúnyoghálók vagy légyvesztők alkalmazása által ezen lehet segiteni.

A mi az istálló térszükségletét illeti, az az elhelyezendő lovak nemétől, számától, nagyságától, hasznositásától, felállitási és megkötési módjától, de sőt az épitési anyagtól s a czélba vett berendezéstől is függ, hanem a főfeladat mégis mindenkor az, hogy a ló nemcsak elég kényelmes és biztos álló és fekvő helyet leljen az istállóban, hanem elégséges tiszta levegőt is.

Általában és középszámitással azt mondhatjuk, hogy 30—40 köbméter térre az istállóban minden lónak szüksége van.

Szabadon eresztett luxuslovak, vemhes kanczák, csődörök és nehéz igáslovak természetesen több tért igényelnek, mint pl. a kisebb testü, közönséges használati lovak, melyek talán egymástól elválasztva sincsenek; másfelől pedig nem elég, hogy a térszükséglet az elhelyezett állatok számával arányosan növekedjék, hanem szükséges, hogy azon tul is nagyobbodjék, mert a légcsere s illetőleg a levegő elhasználás ily esetben távolról sincs a térrel egyenes arányban.

Egyes lovak számára a 160—180 cm. széles és 300—350 cm. hosszu állás, megfelelő istállómagasság mellett nagyon elegendő.

Csődörök számára 210—250, vemhes- és csikóskanczák számára pedig 370—500 cm. széles állás egészen kielégitő.

A kisebb gazda persze nem igen szabhat ennyi tért lovai számára, azért az ő körülményeihez képest $3^1/_2$—4 méternyi magas istállóban elégséges lesz, ha egy közönséges használati ló számára 120—150 cm. széles és 250—300 cm. hosszu állást szab, feltévén persze, hogy 10—15-nél több lovat aztán be nem állit s a szellőztetésről és tisztántartásról kellőképpen gondoskodik. Kevesebb ló számára se szabad azonban kisebb tért kiszabni, s legfeljebb az istálló magassága apadhat 3 méterre.

A lóállások mögötti s illetőleg közötti járda szélessége a szerint, a mint a lovak egy vagy két sorban állnak, kisebb gazdák istállóiban 1—$1^1/_2$, tehetősebb tenyésztők istállóiban 2—4 méter között váltakozhat.

A ketreczek (boxok) térfogata ha 10 négyszög méter, egészen megfelelőnek mondható; a kifutókkal ellátott paddock-ok térfogata azonban ennél nagyobb (15—20 □ méter) kell hogy legyen.

A hol a helylyel nem szükséges ugy takarékoskodni, mint pl. városokban, vagyis a hol a föld olcsó, ne sajnálja az istállót épittető se a talajt se az épitési anyagot, de ne is pocsékolja, hanem ha már épit, épitsen valami jót, tartóst, szóval: czélszerűt.

Az istálló fala, padlása és teteje.

Az istálló falai, a melyek nemcsak arra hivatvák, hogy télen a hideg, nyáron a meleg s más időviszontagságok ellen védelmet nyujtsanak, hanem arra is, hogy a külső és belső levegő között a cserét fentartsák, mint ismeretes, nagyon sokféle anyagból készithetők s hogy az épitő melyik anyaghoz nyul, az különösen pénzbeli tehetségétől függ. Hazánknak egy jókora része pl. abban a helyzetben van, hogy se fája, se téglának való anyaga nincs s egy kavics nem sok, de annyi kö felett sem rendelkezik. E vidék istállóépitőjének tehát azt ajánlani, hogy ne vályogból, hanem téglából vagy kőből épitsen falat, felettén könnyü, csakhogy ez igazán kalácsnélküli tanács. Ott ismét, a hol a kő olcsó, avagy a hol a téglavetésnek és égetésnek nagyobb akadályok utját nem állják, bizony hiába mondanók az épittetőnek, hogy vályogfalat csináltasson, mert az kevesebb pénzbe kerül.

Hiszen igaz, hogy a mióta a vas- és vizi-utak nálunk szaporodtak, az épitési anyagoknak beszerzése könnyebbé vált, hanem azért drágának maradt annyira, hogy azoknak messze vidékről való szállitásába nem mindenki kaphat bele.

Evvel csak azt akarjuk mondani, hogy habár mi ismerünk jó és rossz épitési anyagot s habár hajlandók vagyunk mindenütt a jobbat ajánlani, mégis az épittetőre kell biznunk a falnak való anyag megválasztását épugy, mint az istálló más részeinek felépitéséhez szükséges materi kikeresését is, mert hiába, ha valahol, itt már a körülmény és a zseb nagyon is döntő valami.

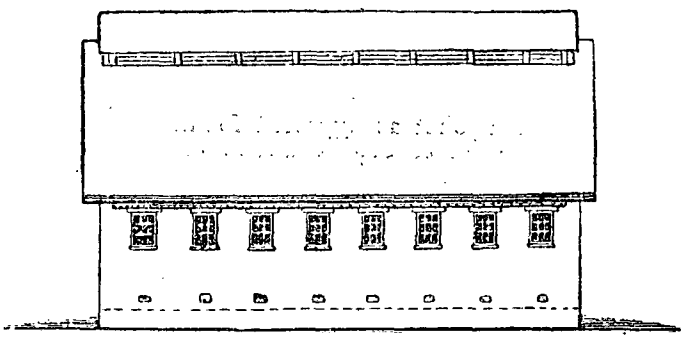
Nekünk a feladatunk tehát csak az, hogy elmondjuk a mondandóinkat ama főbb anyagokról, a melyek akár az istálló fala, akár annak padlása, fedele stb. épitésénél tekintetbe jöhetnek, feltárván azok előnyét és hátrányát egyaránt.

A szilárd falaknak, a minők a kő- és téglafalak, legfőbb előnyük tartósságukban és tüzállóságukban rejlik; előnyük azonkivül, hogy — ha nem tulságosan likacsosak — szárazok, légcserét nem nagyon akadályozók, szóval az egészségtani körülményeknek is megfelelők. A likacsos, lágy kőfélék éppen nedvesség felszivó tulajdonságuknál fogva kevésbbé jók; jól égetett téglaalapra fektetve azonban még azok is használhatók, különösen ha az alsó fal, jászolmagasságig, téglából van épitve és cementtel van bevonva

A fiókrendszer szerint favázba rakott tégla-fal is, habár már tűzveszélyesebb, igen jónak mondható; nem rossz, habár már tűzveszélyesebb a fonadék-fal, mely kivül-belül agyaggal van tapasztva. Még veszélyesebb a

deszka-, vagy garenda-fal, különösen ha vakolva nincs. A jól készült vályogból épitett fal, ha szilárd téglaalapra fektettetik s az esö-verés és talajviz ellen cementburkolattal védetik, elég tartós, száraz és olcsó, szóval: szerényebb igényeket teljesen kielégitönek mondható. A sár-fal önként érthetöleg minden kritikán aluli, mert nemcsak hogy nem tartós, hanem a lég által alig átjárható s nem sok kell neki, hogy egész váratlanul itt, vagy amott, ki- vagy bedüljen.

A mint ebböl kivehetö, a jó téglafalnak nincs párja. Igaz, hogy fa'salétrom képzödésre gyakran nyujt alkalmat, azonkivül ha jó a tégla, a levegöt nem igen ereszti keresztül s mellé drága is. A salétromképzödést azonban a nedvesség távoltartásával és megfelelö szelöztetéssel meg lehet akadályozni, a légcserét pedig részint szintén jó szellöztetéssel, részint közepén üres falkészitéssel avagy üreges tégla használásával fokozni lehet.



365. ábra. Padlás nélküli istállófedél.

Az üres fal annál inkább figyelemreméltó mert olcsobb mint a tömör. Még megjegyezzük e helyen, hogy a ki nem száradt falú istállóba nem czélszerü az állatokat beállitani, a félig száradtba is csak akkor, ha kivül nincs még vakolva. Ez esetben mint ismeretes, a száradás gyorsabban megy végbe.

Az istálló padlására nézve elsö sorban az az irányadó, hogy szándékozunk-e azon takarmányt tartani, vagy nem, mert ha igen, akkor a szilárd padláskészitést ki nem kerülhetjük, ha csak takarmányunkat megromlásnak s általában egész istállónkat nagyobb tüzveszélynek kitenni nem akarjuk; ha azonban a padláson takarmány tartása nem szándékoltatik, akkor a kevésbbé szilárdan készitet s a lég által jobban átjárható menyezet nagyon meg fog felelni a czélnak, söt ily esetben legjobb a menyezet-készitésről teljesen lemondani s csak egy lapos fedelet alkalmazni, mely egy külön, redönyökkel ellátott tetövel bir, olyformán, a mint azt a *365. ábra* feltünteti. Az igy fedett istálló nagyon szellösen tartható még akkor is, ha más szellöztetö készülékekkel nincs ellátva, söt ha a redönyök fake-

retben, vastag üvegből készittetnek és sarkon forduló módon rendeztetnek be, még az istálló világosságának emeléséhez is hozzá járulnak s a hó- és esö-beverés ellen is védelmet nyujtanak. A redönyöket s illetöleg a külön tető nyilását túlmagasra készíteni azonban nem czélszerü azért, mert télen a hideg, nyáron a meleg alkalmatlanná válhatik az állatokra nézve.

A hol a takarmány vagy egyéb számára térnyerés szándékoltatik, ott a menyezet-épités önként érthetöleg kikerülhetetlen.

Ily esetben az épittető tégla, kö és fa között választhat s vagy oszlopokkal és sinekkel támogatott bolthajtást, avagy stukaturt készittet, vagy pedig egymásra fektetett deszkából csináltat padlást, mely fen egy réteg téglával, vagy agyaggal van burkolva, belöl pedig meszelve vagy festve van. Az ily módon elöállitott padmalyak között a bolthajtásos és stukaturos a legdrágább, de egyszersmint a legjobb is, mert ez a legkevésbbé tüzveszélyes s a padláson elhelyezett takarmányt ez védi az istállógöztöl legjobban; a megfelelö szelelökkel ellátott istállóban azonban az emlitett minöségü deszkapadmaly is egészen jó, de persze tüzveszélyesebb és kevésbbé tartós; az agyagréteggel vagy téglával be nem vont deszkapadmaly szellös ugyan, olcsó is, de a takarmány conserválásra nem elönyös.

Végre számitásba jöhet az egyszerü fonadékpadmaly, mely mindkét vagy csak egyik oldalán tapasztott, avagy tapasztva nincs. Az ilyen, igazi egér- és szúfészek, tüzveszélyes is a legnagyobb mértékben, azonkivül szakadatlanul piszkol az istállóban s a takarmányt se védi az istállógözök behatásától.

A padlással kapcsolatosan szükségesnek tartjuk felemliteni, hogy az okszerüen cselekvö tenyésztö a padlás-feljáratot nem vágja az istálló menyezetén, hanem az istállón kivül, névszerint azért, hogy az istállógöz azon át a padlásra ne hatolhasson és azért, hogy a takarmány-ledobáskor a törmelék és por az istállót és lovakat be ne mocskolhassa, meg azért, hogy általa a tüzveszély ne nagyobbodjék.

A fedél anyagának megválasztásánál is önként érthetöleg az épittető pénzbeli ereje képezi a legelhatározóbb körülményt, de ha valahol, az istálló ezen részének épitésénél nem szabad fukarkodni, mikor arról van szó, hogy kisebb vagy nagyobb mértékben tüzveszélyes anyaghoz nyuljon a a tenyésztö.

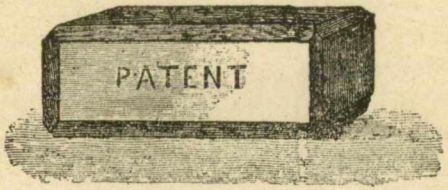
Az régi dolog, hogy »a szegény ember vizzel föz«, házát és istállóját pedig szalmával, náddal, gyékénynyel, zsindelylyel s több effélével fedi; azok a koronként megujuló nagy tüzvészek, melyek nálunk pusztitnak, szomoru bizonyságai is annak, hogy az ilyen könnyen gyuló anyagok milyen veszedelmesek; azért habár mi elismerjük, hogy a jól készitett szalma- vagy nádfedél a padláson összehordott takarmány fenntartására egészen jó s mert többnyire házilag készithetö, minden istállófedél között a legolcsóbb, mégis arra intjük a tenyésztöt, hogy ezekhez az anyagokhoz

csak igazi *kikerülhetetlen* esetekben nyuljon s vegyen fedélnek megerőltetéssel is inkább cserepet, palát, tűzmentes papir- vagy vászon-lemezt, avagy horganyt vagy rezet; szóval tehetségéhez képest oly anyagot, a mely tűz ellen nagyobb biztosságot nyujt.

Magas fedeleket, minthogy azok nagyon is költségesek s viharoknak ellenálni kevésbbé képesek, ma már lakóházakra se igen szokás épiteni; a padlás tere, mely ilyen alacsonyabb fedél esetén elvész, magasabb padlás-falak emelésével különben is pótolható lévén, az alacsonyabb és laposabb fedél az istállóra teljesen megfelelőnek nevezhető.

Az istálló padozata és csatornázata.

Ott, a hol a felügyelet nagy, a hol a hugy, mielőtt a talajt érhetné, felfogatik, a hol a bélsár a kiürülés után azonnal eltakarittatik, vajmi kevés



366. ábra. Agyagtégla.

fejtörést okoz, hogy miből és hogyan legyen az istálló padozata készitve; ott azonban, a hol mindez kivihetetlen, nagyobb megfontolás szükséges.

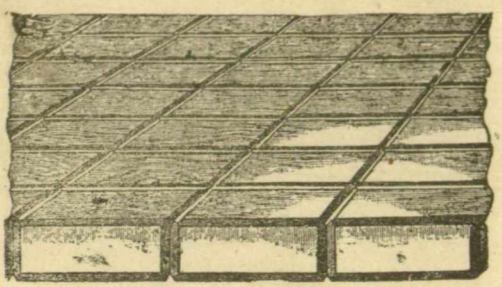
A padozat készitésnél a czél tulajdonképpen az, hogy kényelmes és biztos álló és fekvő helyet létesitsünk a ló számára, a mely lehetőleg olcsó és tartós is legyen s az egészségügyi kivánalmaknak megfeleljen. Ez a czél sokféleképen elérhető s az épittetőtől függ az eszközök megválasztása, melyek egyik esetben több, másik esetben kevesebb pénzt vesznek igénybe.

Az anyagok közül számitásba jöhet mindenekelőtt, mint igen kitünő, a kétszer égetett s czementbe élére rakott tégla, a mely meglehetős drága, de tartós és korhadó ürülékek felhalmozódására alkalmat nem igen szolgáltat.

Még ennél is jobb, de drágább az égetett és szilárd mázzal bevont agyagtégla (*366. ábra*), mely gyárilag szabadalmi védelem alatt állittatik elő s ugy rakatik le czementbe, a mint azt a *367. ábra* feltünteti. A kétszer égetett vagy kongó téglát is lehetséges igy lerakni, de sokkal czélszerűbb, tartósabb ugy, a mint a *368. ábra* mutatja, a mely egyszersmind azt is feltünteti, hogy a ló állás közepén egy sekély, nyitott csatorna vezeti le a hig ürüléket.

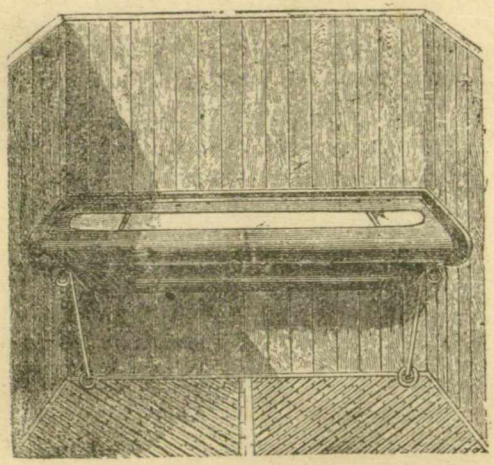
Számitásba jöhet másodszor a faragott és a faragatlan burkolat-kő (flaszter), mely ha kemény és czementbe van rakva, tartós s a faragatlan az előbbieknél még olcsóbb is.

Számitásba jöhet továbbá a mozaik- és makadam-burkolat, a mely



367. ábra. Téglaburkolat.

felettén tetszetős, de ha csiszolt, nagyon sikamlós, ha pedig nem csiszolt, nagyon romlékony. Ennnél nem sokkal jobb a törékeny asphalt. Már jobb, de drága és szintén sikamlós a rugékonyabb asphalt. Olcsó és jó a vert agyagtalaj, feltévén, hogy a kikopások, melyek gyorsan be szoktak követ-



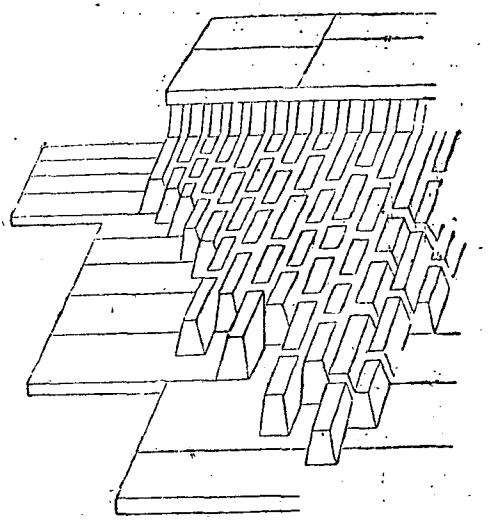
368. ábra. Téglaburkolat.

kezni, haladék nélkül kijavittatnak, hogy bennök az ürülék fel ne halmozódhassék. Az agyagot, hogy ne repedezzék, vérrel szokták keverni; mi ezt a bomlékony állati anyagot nem ajánljuk, inkább ajánljuk a vasreszeléket vagy a megtört és szitált kohó-salakot, mely az agyagot szilárdabbá teszi.

Nagyon jó szolgálatot tesz az ilyen agyagtalajon a gorombább homokréteg és a bő alom, mely a gyorsabb kikopást akadályozza.

Elég olcsó, lágy és meleg padozatot ad a fakoczka, gerenda és deszka burkolat, csakhogy nem eléggé tartós s korhadó anyagok felvételére tulságosan alkalmas, különösen akkor, ha kátránynyal nincs telitve. A hosszára fektetett gerenda- és deszkaburkolat emellett még sikamlós is. Az élire állitott kemény fa koczka-burkolat, ha a közök kátrányos homokkal jól kitöltetnek, csak nyer jóságban, különösen ha a hézagok, ékalakuvá faragott tönkök egymásmellé való rakása által nagyobbittatnak s deszka- vagy betonaljra ugy rakatnak le, a mint azt a *369. ábra* feltünteti. E padozat tágasabb közeit Amerikában goromba homok, czement, és kőszénkátránykeverékkel töltik ki, a mi nagyon czélszerünek bizonyult.

Nagyon kitünő, ugyan drága, de aztán tartós burkoló anyagnak



369. ábra. Faburkolat.

bizonyult továbbá a kaucsuk, guttapercha és a camptulicon-nak nevezett anyag, mely utóbbi gőzben oldott kaucsukból és parafa-reszelékből áll. E három anyag lágy, rugalmas és nagyon könnyen tisztán tartható; kevés pénzzel dolgozó tenyésztőnek azonban ily burkoló anyaghoz nyulni nem lehet s egyedül fejedelmek s dusgazdagok engedhetnek meg maguknak ilyen fényüzést, a kik aztán talán a falakat is ily anyaggal vonhatják be.

Mind az elmondottak, önként érthetőleg, kiváltképpen a lóállások burkolatára és a járdára nézve irányadók, mert az istálló más részeinek burkolása többnyire más szempont alá esik.

Kérdés még, hogy a lóállás burkolata teljesen vizszintes, avagy lejtös legyen-e?

Legczélszerübb volna minden ló számára a teljes vizszintes állás, csakhogy ez herélt és ménló alá, minthogy ezek az állás közepére vizelnek

hátrányokkal jár. Azt mondhatjuk tehát, hogy a kancza, különösen a vemhes kancza állása okvetlenül vizszintes legyen, hogy a vehem terhének viselése megoszoljon; a többi ló állása 4 méter hosszuságnál 6—9 cm. lejtővel birhat, a mi önmagában a lóra nézve ugyan nem előnyös, de a hig ürülék elvezetése szempontjából szükséges.

Végül még csak annyit jegyzünk meg e tételnél, hogy a padozat alatti talaj anyaga között az apró üveg-cserép a patkányok ellen jónak bizonyult.

A mi most már az istálló csatornázását illeti, arra nézve mindenek előtt megjegyzendő, hogy lehet az nagyon egyszerü és lehet összetett; főbb lényegére nézve lehet a csatorna nyitott és lehet zárt.

Ott, a hol vizvezeték áll rendelkezésre, a jól készült s gyüjtőkkel ellátott zárt csatornák okvetlenül a legelőnyösebbek; minthogy azonban vizvezeték vajmi ritka helyen van, általában a nyilt csatorna az, a melynek készittetésére a tenyésztő elhatározhatja magát.

Sokan veszedelmesnek tartják a nyilt csatornát azért, mert a ló belé léphet; mi biztositjuk a tenyésztőt, hogy ha a csatorna egy patanyomnál nem szélesebb s 3—4 cm.-nél nem mélyebb, lábkificzamitásra vagy mire, alkalmat nem nyujt.

S ennél szélesebb és mélyebb nyilt csatorna teljesen fölösleges, mert hiszen nem nagyobb vizmennyiségek levezetéséről van szó, hanem csak arról, hogy az a kevés higürülék, mely az istálló levegőjének javitására éppen nem alkalmas, az istállóból minél gyorsabban s minél tökéletesebben kivezettessék.

Hogy erre a facsatornák kevésbbé alkalmasak, azt mindenki belátthatja, azért tán fölösleges is mondanunk, hogy az öntött vas, kő, tégla, szóval a szilárd anyagokból előállitott ily csatornák a legjobbak, de a seprőt és vizet még ezektől se szabad kimélni, ha tisztaságot és jó levegőt akarunk az istállóban fentartani.

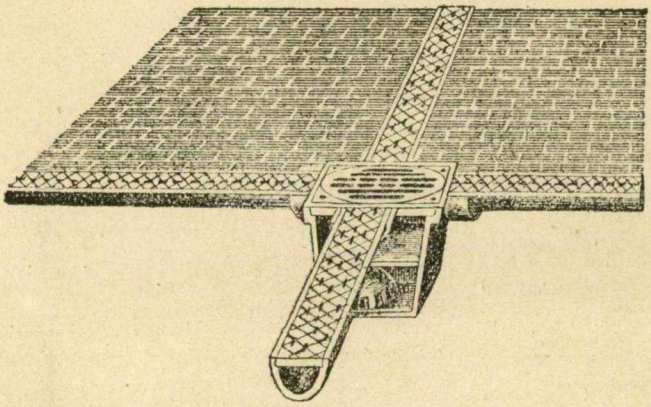
Ha a lóállásnak megfelelő esése van, azon csatornát csinálni nem szükséges; a csatorna a lóállások mögött, a járda szélén kell hogy végig fusson. Az aztán az istálló nagyságától függ, hogy a csatornák mentén legyen-e és hány gyüjtő legyen, avagy hogy ne legyen egy se, hanem szájadzék ki a csatorna minden ága egy főgyüjtőbe.

Ez az utóbbi, nézetünk szerint előnyösebb, mert még a legkomplikáltabb szerkezetű gyüjtők is »szagosak«.

Az áttört fedőkkel ellátott nyilt csatornának se vagyunk ellenségei, ha van, a ki utána nézzen, hogy öblögettetik-e. Hogy ezek között is a vasból készültek a legjobbak, az bizonyos. Ilyet tüntet fel gyüjtővel együtt a *370. ábra.*

Ezeknek felsorolása után megvalljuk, hogy mi el tudunk képzelni az egészségtani kivánalmaknak teljesen megfelelő oly lóistállót is, a mely

egyáltalában nincs csatornázva. Ehhez azonban a bő almozáson és nagy felügyeleten kivül az szükséges, hogy a lovak az edénybe hugyozásra megszoktattassanak. Hogy ez nem ütközik lehetetlenségbe még a kisebb tenyésztő istállójában se, sőt inkább az a kisebb lóállomány mellett lehetséges csak igazán, azt láttuk egy nyiregyházi, katonaviselt parasztgazda istállójában, a hol minden második ló között egy rudra erősitett mázos »éjjeli edény« függött. Bámultunk ott csakugyan, mikor láttuk, hogy az a nem is nemes ló vizeléshez készülve miként várta, hogy a kocsis az edényt alá tartsa. Ebben az istállóban a ganaj és hugy egy pillanatig sem állott, hanem azonnal az istállón kivül levő nagyobb tartányba, onnan pedig naponta a trágyagödörbe vándorolt. Ugyanezt az eljárást láttuk egy kőhalmi szász gazdá-



370. ábra. Zárt csatorna és gyüjtő.

nál, a ki aztán azt is megmagyarázta, miként segit a dolgon éjjel és akkor, a mikor a kocsisnak vagy felügyelő béresnek az istállóból távnozia kell.

»Az almot — azt mondja a szász gazda — csak annyiban kimélem, hogy nappal egyáltalán nem almozok, éjjelre pedig azt a szalmát a mi a ló elején állt, az állás hátuljára teszem, elejére pedig frisset lökök. Ha a béres rövid időre távozik, kötelessége a kanczák számára hátul, a heréltek számára közbül fürész-port vagy homokot felhinteni és pedig elég vastagon, hogy a vizeletet az beigya, visszatértekor pedig a tán átázott anyagot el kell takaritnia. Éjjel a lovaim csak igen ritkán hugyoznak vagy ganajoznak, mert már ugy vannak szokva. Különben is 10 óráig ébren kell lenni mindenkinek, 3-kor pedig talpon vagyok magam is.

A felfogni bármiképen elmulasztott vizeletet is hamuval, homokkal vagy fürészporral itatja fel a béres s avval együtt kerül az a trágya közzé. Az igaz, hogy a cselédeimet jól fizetem, jól táplálom s a hanyaggal, iszákossal szemben irgalmat nem ismerek — de a kötelességét meg is teszi aztán mindegyik.«

A mint látjuk, parasztos, de egészséges észjárás ez nagyon, ugy hogy méltó a följegyzésre.

Habár az éppen most érintett almozás e helyen is tárgyalható volna, mi mégis czélszerübbnek tartjuk arról a ló ápolásának megbeszélésénél szólani, azért áttérünk most az istálló hömérsékletének s az evvel kapcsolatos szellöztetö készülékeknek és módoknak ecsetelésére.

Az istálló hőmérséke és légcseréje

Az bizonyos, hogy a czélszerüen készitett ajtók és ablakok — melyekről később meg is fogunk emlékezni — nagy befolyást gyakorolnak az istálló melegségének mekkoraságára és levegöjének milyenségére, de lényegesebb befolyással erre mégis a légcsere van, a mely szellöztető (ventiláló) készülékek nélkül, még lakószobákban is vajmi tökéletlen szokott lenni.

A feladat — mint láttuk — különben is az, hogy az istálló mind azt az előnyt nyujtsa, a melyet a szabadban való tartózkodás nyujt, és pedig ez utóbbinak hátrányai nélkül. Nos ebben a tekintetben első sorban a szabad levegőnek túlhideg vagy túlmeleg volt az, a minek az istállóban ki kell egyenlitödnie és pedig annálinkább, mert kisérletek bizonyitják, hogy túlmeleg istállóban a lovak elpuhulnak, kényesekké válnak, tulhideg istállóban pedig, egy bizonyos conditióban való megtartásra, több takarmányt igényelnek.

Tapasztalásból itélve a 10 és 15 R. foku meleg között ingadozó hömérsék a lovak számára általában legalkalmasabb. A mely istállót tehát középszámitással és állandóan 12 R. foku melegen lehet tartani, az mindenféle ló számára alkalmasnak mondható, más szóval: e tekintetben czélszerüen berendezettnek nevezhető. Egyedül a csikó és csikóskancza-istálló tesz e tekintetben kivételt, a mely 14—15 foku lehet.

A ki egy jó hömérőt tart az istállóban s a ki annak utána is néz, nagyon okosan cselekszik tehát, mert az istálló-személyzet, ritka kivétellel, inkább türi a csipös, rossz levegöt, mint a hideget s minden kigondolható módon azon van, hogy az istálló melegét a levegő jóságának rovására is fokozza.

Egy bizonyos állandó és megfelelő hömérsékletet azonban az istállóban vajmi nehéz volna egyedül az ablakok és ajtók segélyével fentartani; a külső és belső levegő kicserélödését tehát, a mennyire hatalmunkban áll, más uton is lehetővé kell tennünk és pedig nem csak azért, hogy a höfok az istállóban megfelelő legyen, hanem azért is, hogy a levegö a légzésre alkalmasabbá váljék.

Mert még ott is, a hol egy zárt térben nem állatok élnek, hanem növények vegetálnak, anyagok használtatnak fel és ürittetnek ki általuk, melyeket levegő utján nyujtani s annak utján eltávolitani szükséges, hogy az az élő vagy vegetáló tovább élhessen vagy vegetálhasson.

Az ajtókról és ablakokról, melyek a belső levegőnek ki- és a külsőnek beáramlását szintén eszközölni képesek, itt tehát nem szólva, lássuk ama szeleltető készülékeket és berendezéseket, melyek a jelzett czélra igénybe vehetők.

A légcserét eszközlő berendezések általában két rendszer szerint készülnek, t. i. vizszintesen vagy függőlegesen. Előbbi esetben nem mások azok, mint falakon ütött különféle alaku, elhelyezésü és berendezésü nyilások, az utóbbi esetben pedig a mennyezeten és fedelen készitett ilyen rések. A függőleges 3-szorta jobb, mint a vizszintes (*dr. Märcker*), de mert az utóbbi előállitása könnyebb és olcsóbb, istállókban és lakásokban is többnyire avval találkozunk.

Ezek a falon ütött kerekded vagy négyszegletü szellőztető rések kivül sodronyrácscsal záratnak el azért, hogy a madarak azon át be ne juthassanak s belé ne fészkelhessenek, belül pedig a legkülönfélébb módon készült zárókészülékkel és levegöhajtó kerekekkel láttatnak el. Alkalmaztatnak pedig az egyik vagy mindkét oldal-falon a mennyezettől nem messzire és a padozat fölött, ugyancsak egy vagy mindkét oldalon.

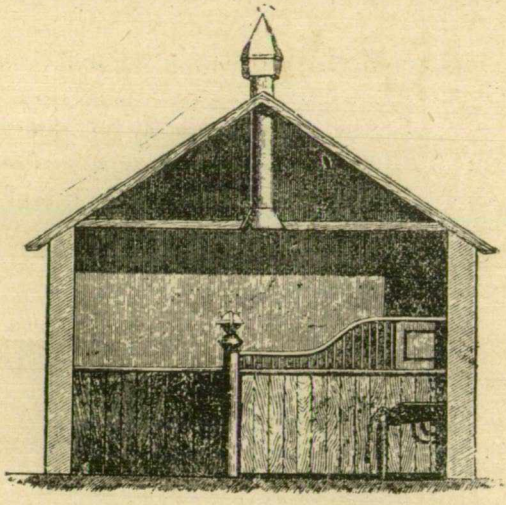
Czéljuk: az alsóknak, a külső hidegebb levegöt beereszteni, a felsőknek pedig a meleg romlott levegöt kibocsátani. Sokan, pl. *Pettenkofer* is, az alsó nyilásokat fölöslegesnek tartják, sőt némelyek a léghuzam miatt melyet létesitnek, károsnak mondják.

Egészen nyilt s a lovak állása előtt, pl. a zaboló vagy rács alatt készitett ilyen rések nézetünk szerint is károssá válhatnak; de alkalmasabb helyen s csak egy oldalon alkalmazott és sodronyhálóval bevont ily szelelőlyukak nemcsak hogy nem hátrányosak, sőt előnyösek és szükségesek, mert azok alkalmazása nélkül megfelelő légcserét létesiteni különösen akkor, a mikor szélcsend van, vagy a külső és belső levegő höfoka közt kevés vagy éppen semmi különbség sincsen, nem lehet. Egy sorban álló lovak háta mögött pl. a falon ütött ilyen alsó lyukak s a másik oldalon a lovak feje felett, a mennyezet közelében csinált ilyen rések, ártalmassá válható léghuzamra alkalmat nem szolgáltatnak, a légkicserélödést azonban nagyon elősegitik.

A másik, t. i. a függőleges rendszerü szeleltetők meglehetős sokfélék, de lényegükre nézve, mint jeleztük, abban megegyeznek, hogy a mennyezeten és fedélen alkalmazott csöveket képeznek, melyek a belső levegő ki- és a külső bevezetésére szolgálnak, avagy pedig csak az elvezetést eszközlik. Lehetnek egyébiránt egyszerüek és komplikáltak. A legegyszerübb a 4 deszkából összeszegzett szeleltető, mely alsó tágasabb végével

az istállóba, a felső szükebb végével pedig az istálló fedelén mint valami kémény a szabad levegőbe néz. Az ilyet, hogy télen kevésbbé cseppegjen, czélszerü duplán készitени s a kettő közötti ürt rossz melegvezetővel, pl. szecskával, fürészporral kitömni, azonkivül pedig felül fedővel, alul pedig egy zárókészülékkel ellátni oly formán, a mint azt a *371. ábra* feltünteti, mely egy vaslemezből készitett hengeres ilyen szeleltetőt mutat. A zárókészülékre azért van szükség, hogy az istálló melegét, annak kinyitása vagy félig s egészen való elzárása által némileg szabályozni lehessen. Minthogy télen még a rossz melegvezetőkkel ellátott ilyen szeleltető is cseppegni szokott, czélszerü alá egy edényt lánczon felfüggeszteni.

Zárt ajtók és ablakok esetén alig kerülkető ki az oldalfalakon a



371. ábra. Függélyes szellőztető.

levegőt bevezető lyukak alkalmazása, készitett legyen bár az éppen tárgyalt vagy tüstént még tárgyalandó formáju és berendezésü szeleltető akár milyen módon, mert az nem annyira a friss levegő nagyobb mennyiségben való bejutására, mint inkább csak a rossz belső levegőnek meglehetős tökéletlen kivezetésére alkalmas.

Éppen e hiányon vél segithetni *Kinnel*, a ki dupla horganycsövek alkalmazását javasolja oly módon, hogy a belső cső hosszabb legyen, mint az azt boritó külső. Ezáltal állitólag elérhető az, hogy a belső hosszabb a rossz levegőt ki, az előbbit boritó külső rövidebb pedig a friss levegőt bevezesse. Ugyanezt czélozza a *Muir*-féle függélyes szeleltető, mely deszkákkal négy részre osztott tágas csőből áll és a *Hoffman*-féle, mely az előbbitől csak abban különbözik, hogy a tágas cső két rekesze hosszabban nyulik le az istállóba, mint a másik kettő.

A tapasztalás azt bizonyitja, hogy ha a friss levegő alulról be nem áramolhatik, a romlott levegő felül vajmi nehezen távolodik el; azért sok helyen, hogy ajtót, ablakot, különösen rossz időjáráskor ne kelljen nyitni, a menyezeten alkalmazott szeleltető mellett az istálló ajtó alsó felét redőnyökkel (salukáterekkel) látják el, melyek tetszés szerint tágabbra, vagy szükebbre kinyithatók s ezáltal a lég kicserélődése és az istálló hőmérséke szabályozható.

Erre vagy az oldalfalon alul alkalmazott nyilásokra szükség van annálinkább, mert az istálló ammoniakkal telt levegője nehezebb, hogysem könnyü szerrel a felső rétegekbe emelkedhetne; a beáramló friss levegő által meghigitva azonban erre képesebbé válik annálinkább, mert az hidegebb lévén, az alsó rétegeket foglalja el s csak megmelegedve terjed feljebb és feljebb.

Az egyébiránt önként érthető, hogy a rondán tartott, ganajban és vizeletben bővelkedő istálló, a legtökéletesebb szellőztetés mellett is rossz, büdös levegőjü marad, a mely különösen a légző és látó szerveket fogja boszantani, sőt hosszabb behatás után kórosan meg is támadni, legkiváltképpen oly istállókban, a melyekben beteg lovak állanak. Ha valahol, hát éppen kórodákban fontos eszerint a nagy tisztaság s evvel kapcsolatban a minél tökéletesebb szellőztetés.

Az istálló ajtói és ablakai.

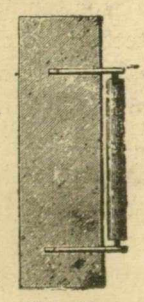
Különösen a primitivebb vidékeken gyakorlatot üző állatorvos annak a megmondhatója, hogy mekkorákat vétkeznek nálunk e tekintetben azok, a kik a legellemibb szakkövetelményekkel és egészségtani kivánalmakkal ismeretséget nem kötöttek, sőt mekkorákat vétkeznek még azok is, a kik szeretik a mellüket verve hangoztatni, hogy ők a lótenyésztés terén mesterek.

Mi is voltunk gyakorló állatorvosok s vajmi sokszor hagytuk oda könyes szemekkel az olyan gazda istállóját, a ki azt a kucsma nagyságu lyukat, a mely télen bunda darabbal vagy szalmával, fürészporral el volt tömve, ablaknak nevezte s a ki azt a négyszögletü rést, melyen két rét görbülve kellett ki- vagy belépni, ajtónak hivta; könnyes szemmel hagytuk oda talán a szánakozás, de még inkább a miatt, mert szemeinket a sötét, levegőben szegény istálló büze kimarta. Hiszen nem mulasztottuk mi el akkor se egyenesen oda mondani, hogy nem jól van ez igy, sőt azt is megmondtuk, hogy miképpen volna jobban, hanem majd mindég azt kaptuk feleletül, hogy: kis ember, kicsi mód.

Nos, mi nem ajánljuk azt egy perczig se, hogy lovainak a szegényebb tenyésztő is palotát épitsen, sőt a mint az elmondottakból látszik, nem ajánljuk ezt a tehetősebb embernek sem; a tárgyaltakból észre lehetett venni, hogy nem is szükség, hogy az istálló palota legyen, hogy az aztán jónak legyen mondható, de igenis szükséges, hogy az ne legyen egy levegő és világosság nélküli ronda, büzhödt, egészségtelen lyuk, mert az ilyent sem jónak, de egyátalán istállónak se lehet nevezni.

Hogy tehát a ló tartózkodási helye még az eddig elsoroltak mellett is megfelelőnek, jónak legyen nevezhető, oly világosságot s levegőt szolgáltató ablakokkal s oly kényelmes ki-bejárást megengedő ajtóval is kell hogy birjon, a mely ok- és czélszerü. S ilyen lehet a kevés és az olcsó ajtó és ablak is.

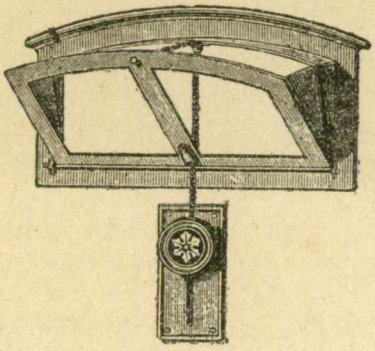
Hogy hány ajtója és ablaka legyen nevezetesen az istállónak, az mindenek előtt az istálló nagyságától függ. Ott, a hol az istállóban levő lovaknak gyors és tömeges kivezetésére szükség van (pl. tüzoltóknál, rendőröknél, katonaságnál), mindenesetre több ajtó kell. Tüzveszély idején is felettén előnyös a több ajtó. Általában azonban nem annyira az ajtók száma mint azok tágassága jő első sorban tekintetbe, s erre nézve megjegyzendő, hogy a szük és alacsony ajtó mindenképpen hátrányosabb mint a magas és széles. Egy és fél méter széles és két méter magas ajtónyilás még a legkisebb istállóban is szükséges, $2^1/_2$ - 3 méternél magasabb és szélesebb minden körülmények között fölösleges. A szárnyas és kifelé nyiló ajtó jobb mint az egyoldalu és befelé nyiló s az oldalra eltolható czélszerübb, mint a sarkon forduló. Az ajtóból vagy ajtófélfából kiálló élek, hegyek és szögek a ki- és bejáró állatokat megsérthetik, azért ilyeneket ne türjünk, hanem inkább még alkalmazzunk oldalt elforgó fahengereket, oly formán, a mint *a 372. ábra* mutatja; az esetleges csipő letöréseknek e berendezéssel meglehetősen elejét vehetjük. Az ajtóküszöb, hogy az eső erősebben be ne verhessen, 6 - 8 cm.-rel magasabbra készitendő mint az udvar, az istálló-padozatával azonban egy sikban kell feküdnie. Egy harántul rovátkolt fahiddal a küszöb és udvar közt lejtős összeköttetést lehet csinálni, a mit czélszerü is a botlások kikerülése végett eszközölni. Az ajtó egyébiránt oly formán is készittethető, hogy az nem hosszában, hanem keresztben van két félre osztva, ugy hogy a felső pl. szellőztetés czéljából az alsó érintése nélkül kinyitható. Ugyanez elérhető egyébiránt rács ajtó által is, mely a nyitott ajtó helyébe tolatik.



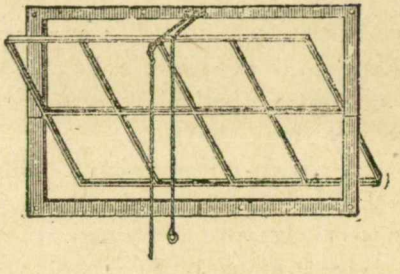
372. ábra. Forgó ajtóhenger.

A mi a főképen világosság közvetitésére szolgáló ablakokat illeti, bizonyos, hogy a felülről jövő világosság sok tekintetben előnyös, csakhogy az erre szolgáló berendezés nagyon költséges. Előnyös, a mint a mennyezett árgyalásánál láttuk azért is, mert a szellőztetés czéljaira jól felhasználható.

Általában mégis csak az oldalfalakon alkalmazott ablakok jöhetnek mi nálunk tekintetbe, a mennyiben mi a padlást egész terjedelmében használni szeretjü. Ezekre nézve pedig mindenek előtt megjegyzendő, hogy ha a lovak az istállóban egy sorban állnak, akkor czélszerü az ablakokat az állás mögötti falba csinálni, ha pedig két sorban állnak, azon kell lenni,

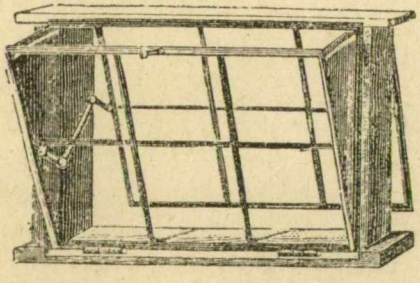


373. ábra. Ablak.

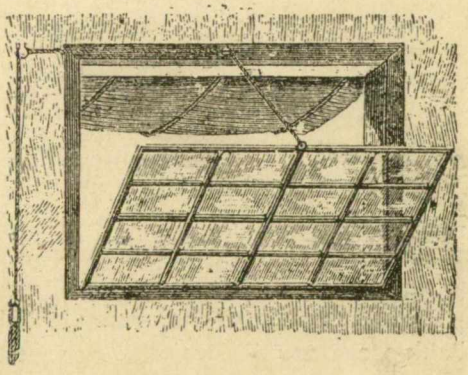


374. ábra. Ablak.

hogy az ablakok a lónak feje fölé elég magasan helyeztessenek el, nehogy kinyitás esetén a léghuzam, egyébképpen pedig a közvetlenül beeső fénysugarak a lovaknak megártsanak. Alacsonyan épült istállókban persze ez nem igen lehetséges, ilyenekben tehát függönyök vagy szines üvegek alkalmazásával szükséges a szemetrontó direct fénysugarakat enyhiteni. A hol



375. ábra. Ablak



376. ábra. Ablak.

jól működő szellőztetők vannak, az ablakok kinyitására semmi szükség sincsen, ott tehát azok lehetőleg tartós vaskeretben, apróbb üvegtáblákból, minden különös berendezés nélkül készithetők. Ott azonban, a hol az ablak a szellőztetés czéljaira is igénybe vétetik, vagy éppen a hol kizárólag csak az és az ajtó képezi a szellőztetőt is, szükséges leend oly berendezésü

ablakok készitése, a melyek könnyen nyithatók és zárhatók, s léghuzamra kevés alkalmat szolgáltatnak.

Ilyen pl. a *373. ábrával* feltüntetett, mely alul fordul sarkon s egy súly segélyével befelé nyitható és zárható s mely oldalain zárt ugy, hogy a bejövő levegő csak felfelé áromolhatik; ilyen, de oldalt nem zárt, a *374. ábrán* feltüntetett is, a mely már közepén csapokon szintén befelé fordul; az elsőhöz hasonló, de már dupla a *375. ábrán* feltüntetett, melynek külső és belső táblája egyszerre zárul és nyilik; ugyan ilyen féle a *376. ábrával* érzékitett, csakhogy ez egyszerü, oldalt nincs zárva és függönynyel áll kapcsolatban.

Ha ez ablakok akármelyike is elég nagy, vagy elég számos arra nézve, hogy kellő világosságot bocsáson be s ha tisztán tartatik s nem türetik, hogy a kitört részek papirral, mivel beragasztassanak, vagy rongyokkal bedugassanak: a jóság, czélszerüség mellett az istálló csinjának emeléséhez is nagyban hozzájárulnak.

Kisebb istállóban a lóállások két oldalán is elhelyezhetők az ablakok s ily helyeken a kevesebb pénzbe kerülő, fakertben levő kis táblák is megfelelnek, feltévén, hogy a kellő világosság beeresztésére az ablak maga elég nagy; de persze a fakeret hamar romlik s azért a gondos lótulajdonos inkább a vashoz nyúl, mely tartósabb lévén, kifizeti magát.

Az alkalmazandó függönyök nem szükség hogy szövetből valók legyenek; az ügyes kocsis, vagy asszony és gyereknép a hosszu téli estéken mulatságból is készithet gyékényből vagy szalmából teljesen megfelelő s mellé csinos istállófüggönyöket.

Az istálló egyéb belső berendezései.

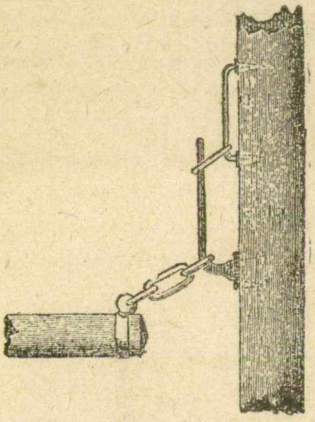
Az istálló további berendezésénél az első kérdés az, hogy elkülönitsük-e egymástól lovainkat vagy ne, s ha igen, miképen?

A szük istállóval rendelkező gazda éppugy mint a katonaság, megpróbálkozott már, sőt még ma is próbálkozik avval, hogy mi az az el nem különitett lófelállitás s rájött, hogy sok galibát okozó valami az, a mit, a ki csak teheti, jó ha kikerül.

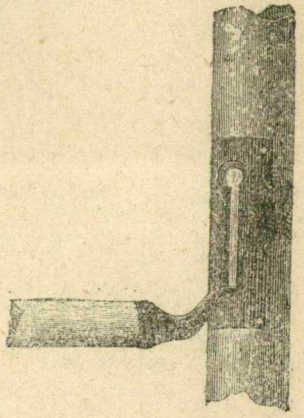
A kérdés tehát manapság csak az, hogy miként különitsük el egymástól lovainkat, hogy sok tért igénybe ne vegyünk, a lónak biztonságot nyujtsunk s nagy költségbe ne keveredjünk?

A mód sokféle s elkezdve a szegény parasztgazda egyszerü faragatlan dorongjától, melyet két lova közzé állit, egészen a ketreczig és az egyes, külön istállóig, igazán változatos.

Az a dorong kerekdedre legyalulva, avagy szalmával befonva s könnyen feloldhatólag a két ló közé függesztve, egyszerü, olcsó és elég meg-

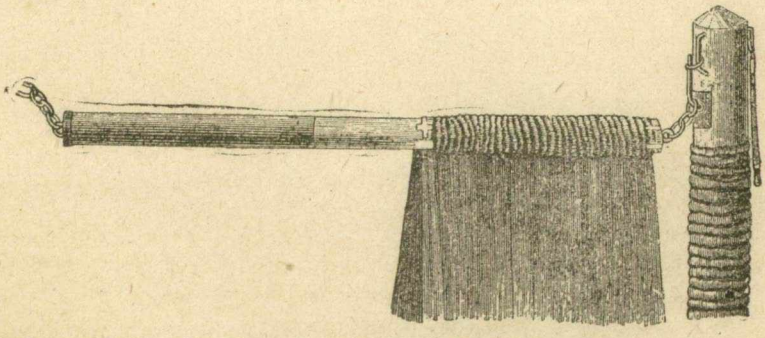


377. ábra. Választó-fa.



378. ábra. Választó-fa.

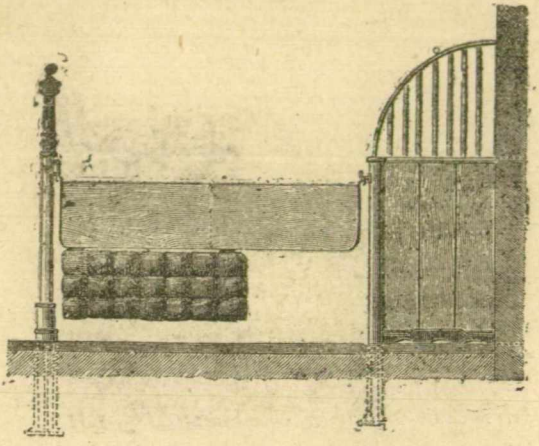
felelő, az tehát a lovaknak egymástól való elkülönitésére, kisebb pénzzel rendelkező lótulajdonosnak is ajánlható. Csak a felfüggesztés módjára van az a megjegyzésünk, hogy az ide-oda lóbálódzó választó-fának mi nem vagyunk barátai, hanem szószólói vagyunk az oly választó-fának, a mely elől rövid-lánczon vas-peczekkel van a falba vagy jászolba vert karikába



379. ábra. Ellenzős választó-fa.

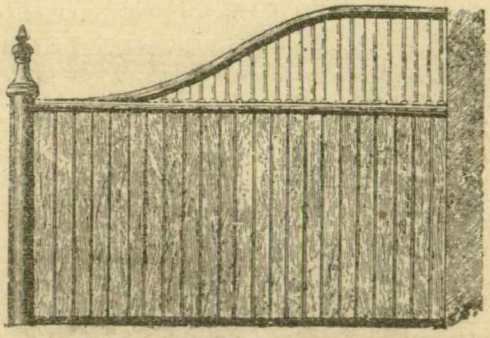
befüggesztve, hátul pedig egy sarkon forduló vas-horogba van akasztva ugy, a mint a *377. ábrá* feltünteti; szószolói vagyunk ennek különösen azért, mert az ábrán is látható felső karika megemelésével a választó fát — ha pl. a ló reá kerül — könnyedén s gyorsan kiakaszthatjuk, ha pedig alá kerül, az a felugrásnál önmagától kikapcsolódik. Ez utóbbit a *378.*

ábrán látható berendezés is megteszi, de bizonytalanul; aztán az igy készült választófára kerülő lovat veszedelmes helyzetéből egykönnyen ki se szabadithatjuk. Akár az egyik, akár a másik berendezésü választófát szalma fonadékkal és ellenzővel ellátni ugy, a mint a *379. ábra* mutatja, igen czél-



380. ábra. Mozgó választó-fal.

szerü, különösen rugni szerető lovak között. Ily lovakat oly módon elkülöniteni egymástól, a hogy azt a *380. ábra* mutatja se czélszerütlen, de minthogy az ilyen berendezés majdnem annyiba kerül, mint a sokkal ezélszerübb teljes elkülönités, melyet *381.* és *382. ábránk* tüntet fel, inkább az utóbbit



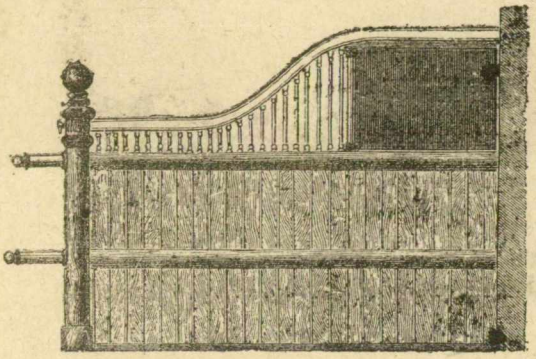
381. ábra. Mozdulatlan válaszfal.

ajánljuk annak, a ki több költségtől nem riad vissza, ajánljuk pedig annálinkább, mert a *380. ábrával* feltüntetett berendezés a mi szemünkben esetlen, vagyis a csinnak emeléséhez nem járul, pedig ahol már ilyeneket megengedhet magának valaki, ott erre is kell hogy valamit adjon.

Még azt jegyezvén meg, hogy a szilárdan álló válaszfalak alul 120 — 150 cm. magasságig fából, felül fél méter magasságban pedig vas pálczákból

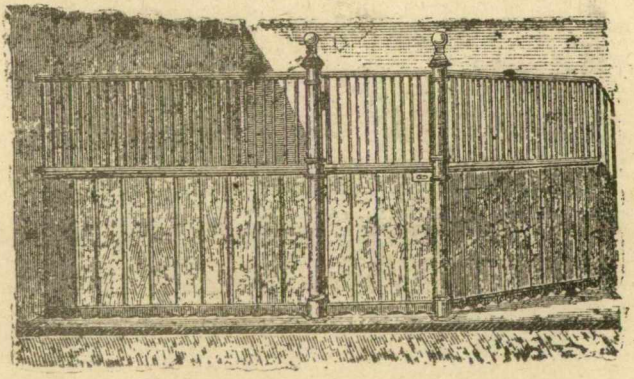
szoktak készittetni s mint a *382. ábra* mutatja, vaslemez ellenzőkkel is el szoktak láttatni, lásuk a lónak a box, vagyis ketreczben való elkülönitését.

Alig hisszük, hogy tagadni merné valaki, miszerint éppen a ketrecz az, a mely a lónak az istállóban való elhelyezésére s elkülönitésére a legczélszerübb. Csődörök, vemhes és csikós kanczák és sulyosabb beteg lovak



382. ábra. Mozdulatlan válaszfal.

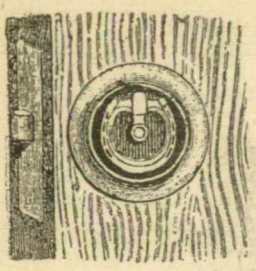
részére majdnem azt mernők mondani, hogy nélkülözhetlen. Minthogy azonban a boxnak minden irányban legalább is 3 méter terjedelmünek kell lennie, hogy az aztán nevének megfeleljen, minthogy továbbá vas rácsozattal ellátott fa oldalai s egyéb részei kis összegből nem igan állithatók elő csak kevés helyen találkozunk vele.



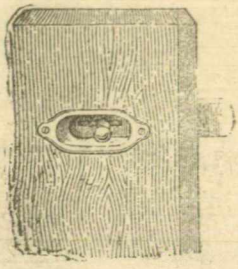
383. ábra. Ketrecz. (Box.)

A boxnak legprimitivebb formája az volna, a mely $2^1/_2$—3 méternyi hosszu, széles és mély téren, faoszlopokra szegzett s $1^1/_4$ méter magasságig felvitt gyalult deszkákból van összealkotva s közönséges oldalra nyiló, vagy eltolható kapuval van ellátva. Ez házilag is elő lévén állitható, kevésbe kerül s csak az általa igénybe vett tér teszi drágává.

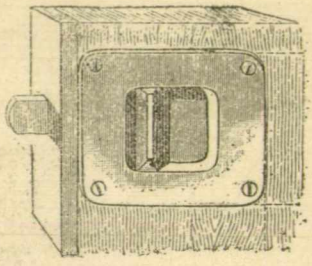
Ilyen (a szükséghez képest kisebb vagy nagyobb) ketreczet az elválasztandó csikók vagy az ellő kancza számára a kisebb tenyésztő is felállithat. A ki birja pénzel, a kinek drágább lóanyaga megérdemli, az a *383. ábrán* feltüntetetthez hasonló ketreczet épittet, mely fa és vas alkatrészeivel tetszetős és tartós. Ilyen ketreczek ajtóira olyan tolózárakat szoktak alkalmazni, a minőket a *384., 385., 386. ábrák* mutatnak, a melyek csinosak is, de czélszerüek is.



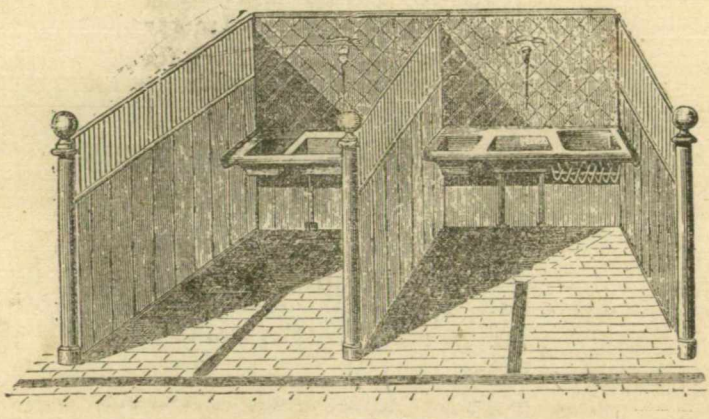
384. ábra.



385. ábra.



386. ábra. Zárak.



337. ábra. Boxá alakitható lóállás.

Külön egyes istállók többnyire csak nagyon értékes, vemhes vagy fias kanczák számára épittetnek s kifutóval szoktak kapcsolatosak lenni. Ezeknek az épitésénél és berendezésénél ugyanazok az irányadók, amiket már előadtunk s a miket még fel fogunk emliteni.

Az olyképpen konstruált egyes istállók és boxok melyek közbe tolható s megerősithető falakkal lóállásokká alakithatók, önként érthetőleg nagyon előnyösek. Ilyet mutat a *387. ábra*, mely egyszersmind az igen praktikusan egysorjába helyezett vas szénás kosarat, zabolót és vizmedenczét is feltünteti.

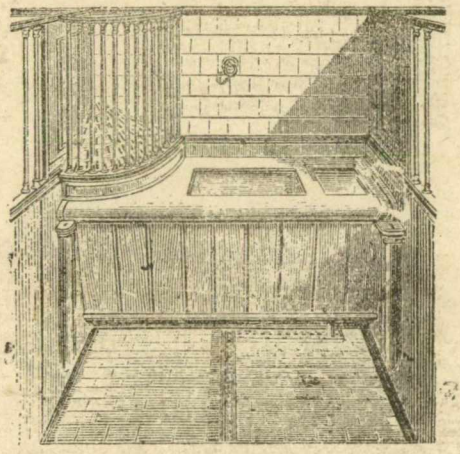
A mi most már éppen ez utóbbiakat illeti, tudvalevő, hogy pl. a zaboló vagy másként jászol, különféle anyagból, nevezetesen leggyakrabban fából, kőből és vasból készittetik.

A fazabolók hova-tovább lejárják magukat egyfelől azért, mert romlékonyak, másfelől meg azért, mert tisztitásuk, fertőztelenitésük tökéletesen nem eszközölhető.

A természetes és mesterséges kő-zabolók és jászlak otrombák és nehezek s ha likacsosak hát törékenyek s még fertőztelenitésük és tisztántartásuk is nehéz.

A vas zaboló, mely kivül tartós festékkel, belül pedig szintén tatós mázzal van bevonva, minden tekintetben a legpratikusabb.

Jobb istállókban a jászol vagy zaboló nem közös, hanem minden ló számára elkülönitett. Ennek az előnye, ha utána gondolunk, önként



388. ábra. Zaboló berendezés.

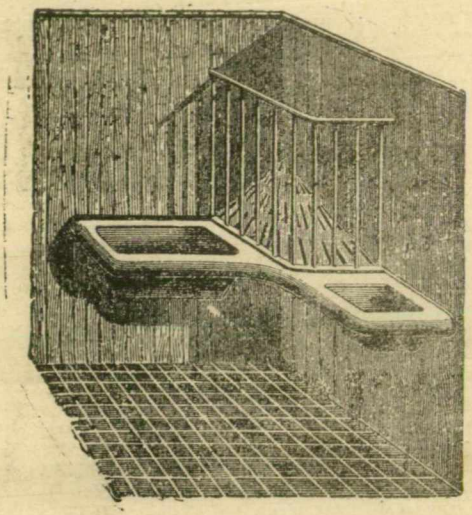
elénk tárul. A 70–80 cm. hosszu, 30 cm. széles és 25 cm. mély zaboló minden ló számára elég nagy s csak az a kivánatos, hogy a tenyésztő aztán ne sajnálja belé az abrakot.

Hogy milyen magasan helyeztessék el a zaboló, az a ló magasságától függ. A ló testének félmagasságánál azonban czélszerü azt magasabbra, tehát az állás talajától körülbelül 110–140 cm.-re helyezni. Ennél alacsonyabbra helyezni nem hátrányos, de magasabbra helyezni azt mondhatjuk, hogy természetellenes, mert a ló inkább alacsonyabb helyről szeret enni.

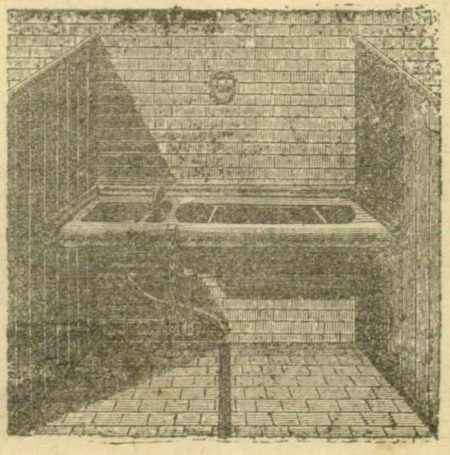
Elhelyezhető pedig a zaboló a szénás kosárral egysorjában ugy, a mint a *387. ábrán* láttuk, vagy ugy a mint azt a *388. ábra* feltünteti, mely egyszersmind azt is mutatja, hogy az oldalt és valamivel magasabban fekvő kosár feneke kúpalaku és átlyukgatott azért, hogy a széna virága a zaboló

felé csuszva kárba ne vesszen, az ártalmas por pedig a lyukakon keresztül eshessen. Egyébiránt a kosár, zaboló és vizmedencze ellehet helyezve ugyis a mint a *389. ábra* mutatja.

Azon *takarmányozó asztalnak* nevezett berendezés, melyet *387.* s részben *388. ábránk* feltüntet a legkedveltebb, mert a legczélszerübb, különösen ha a vizmedencze sarkon forduló módon van készitve s az egész asztal alja ugy van deszkával elzárva, a mint a *388. ábrán* látszik. Önként érthető, hogy a vizmedencze ez esetben vagy felülről kivehető, vagy alulról csap segélyével kiürithető s kimosható kell hogy legyen.



389. ábra. Zaboló.



390. ábra. Zaboló.

Oly lovak számára, melyek az abrakot szeretik szétturkálni s kiszórni, meglehetős czélszerünek bizonyult két vaspálczának a zabolóba való alkalmazása oly formán, a mint azt a *390. ábra* mutatja.

Nemcsak elmésnek, de gyakorlatilag használhatónak látszik az olyan zaboló, a milyent *391. ábránk* tüntet fel, mely ha a rajta levő és sarkon forduló rácsot felemeljük s a falon megakasztjuk — zaboló, ha pedig szénával töltjük meg s a rácsot rá eresztjük, szénás-kosár.

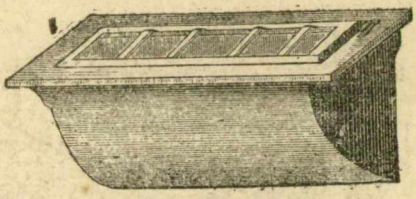
Az itt elmondottak után a rácscsal és széna-kosárral, mely szintén az istálló berendezésekhez tartozik, röviden végezhetünk.

Jobb istállókban a régi, magasan elhelyezett farácsok és kosarak ma már nem láthatók; elfoglalták azok helyét a vasból készitett kosarak, melyeket jelenleg alacsonyabbra függesztenek; sőt még az ily kosarak is hova-tovább ritkábbakká lesznek — kiszoritja t. i. őket az éppen előbb tárgyalt, széna számára való berendezés.

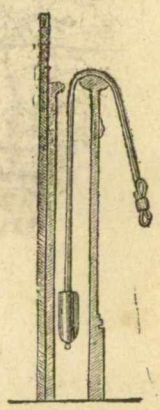
Hanem persze sokan vannak még hazánkban, de máshol is, a kik ily, igazán paktikus berendezéseket nem birnak el, vagy avval megbarátkozni nem hajlandók. Ezeknek csak annyit mondunk, hogy szivleljék meg az itt mondottakat s erejükhöz képest legyenek azon, hogy a régi rossz helyét az ujabb jó foglalja el, nem fényüző, drága hanem egyszerü, olcsó kiadásban.

Hátra van ezek után annak a felemlitése, hogy miként kössük meg az istállóban lovainkat.

Ennek legegyszerübb, legolcsóbb, de bizonyára nem a legjobb módja az, hogy a ló a kötőfék száránál fogva, könnyen kioldhatólag a jászolba vert karikára köttetik. Csendes, phlegmatikus lovak csak meg vannak igy valahogy, de már tüzesebb, kapáló, kivágó lovak vajmi sokszor adták meg ennek az árát, mikor kötélbe hágva, fennakadva, megsérültek. Hát még ha lánczra vannak az ily lovak kötve!



391. ábra. Zaboló.



392. ábra. Kötelék.

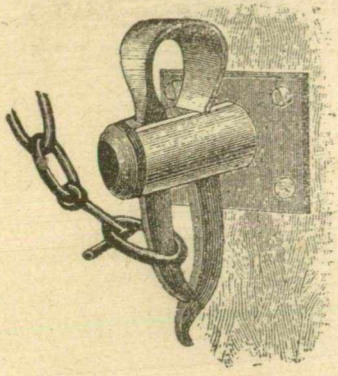
Mainap már a legélénkebb lovat se szokás lánczra kötni, sőt az ilyet, feltévén, hogy boxban áll, egyáltalán csak tisztitás alkalmával kötik meg. Az állásban lévő lovat azonban önként érthetőleg megkötetlenül hagyni nem lehet. Éppen a kötélbe hágás kikerülésének szempontjából idők folytán sokféle módot kigondoltak az emberek. Ezek közül a praktikusabbakat ismertetjük.

Figyelmet érdemel első sorban az a berendezés, melyet *392. ábránk* feltüntet, a mely t. i. azt mutatja, hogy a zaboló alá vagy oldalain alkalmazott deszka-csatornában a ló megkötésére szolgáló szijj vagy kötél egy sulylyal áll összeköttetésben, mely azt — ha a ló a zabolóhoz közeledik — lehuzza, ellenkező esetben pedig felemelkedke kifeszitve tartja. Ilyet minden gazdaságban olcsón lehet késziteni, azért midenkinek ajánlani merjük. Egy másik ilyen czélra szolgáló eszköz volna az u. n. *Küttner-féle horog*, melyet *393. és 394. ábránk* érzékit. Ez a ruganyos csiptető a lánczszemmel beléakasztott köteléket rendes körülmények között elég szilárdan tartja, különösen abban a helyzetben, a melyben a *393. ábra* feltünteti s csak erősebb belépés esetén bocsátja ki, akkor, mikor a *394. ábrán* jelzett helyzetben levő lánczszem erőszakosan rántatik vagy huzatik meg.

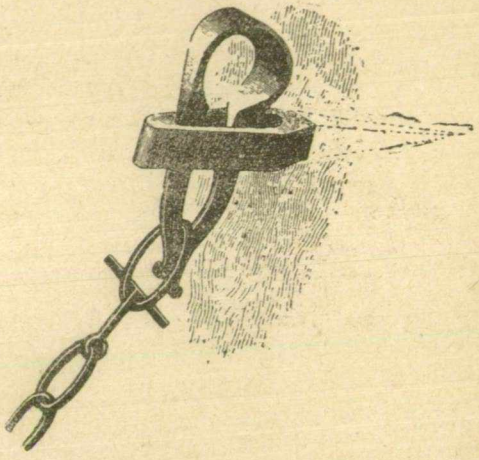
Jobb istállókban, a ló neve, a feje felett, a falra akasztott táblán olvasható. Nagyon jó e czélra a házilag is elkészithető oly tábla, a minőt *395. ábránk* mutat, melybe a nevet viselő lemez betolható.

Az istállóberendezéshez tartozik mindezeken kivül a tűzfecskendő s a tisztasság fenntartásához szükséges mind az az eszköz, a mely a ganaj kihordására, a szemét kiseprésére, a lótisztitó eszközök elhelyezésére, stb. szolgál; oda tartozik — már a hol — a kocsis vagy felügyelő személy nyughelye, az istállólámpás s más egyéb, a miről azonban részint már máshol megemlékeztünk, részint megfogunk emlékezni.

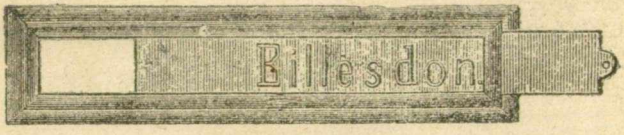
A lámpásról azonban e helyen kivánunk szólni, előre bocsátván azt, hogy a tulajdonos a gyertyát az istállóban ne türje, sőt a pipázást



393. ábra. Küttner-féle horgok.



394. ábra.



395. ábra. Névtábla.

is tiltsa be, mert e két-féle tüznek már nem egy gazda vallotta keserves kárát,

Az ittálló-lámpás ha ugy van szerkesztve, s mint *396. ábránk* mutatja s ugy van ide-oda tolhatólag felfüggesztve, a mint *397. ábránk* feltünteti, szerencsétlenségekre nem igen adhat alkalmat.

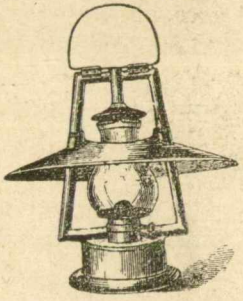
Hogy az istállóban kivánatos rend lehessen, a fődolog arra figyelni, hogy mindennek meg legyen a maga biztos helye, igy kikerülni, hogy pl. seprők lapátok villák s több efélék szerteszét ne heverjenek.

Egy falra erősitett tartóban elhelyezett ganés kosár *(398. ábra)*; fogason, szép rendben függő lapát, seprő, stb. *(399. ábra)* nem csakhogy

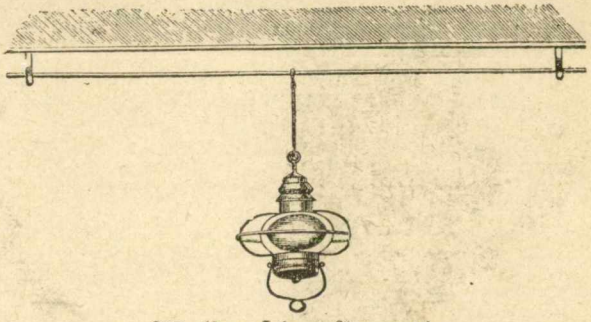
a szemre nézve is kellemesebb mint az ide-oda hányódó, hanem könnyebben is fellelhető, a mi pedig magában is a drága idő megtakaritására alkalmas.

Mielőtt még a takarmány és szerszámkamráról is megemlékeznénk, a tárgyalt tétel lehető teljessé tevése czéljából *4* istállótervet közlünk itt minden bővebb magyarázat nélkül, csak éppen az elkerülhetetlen tájékoztató megjegyzések kiséretében.

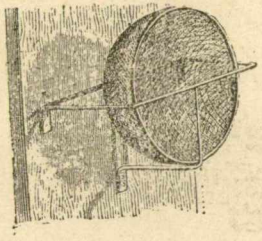
A *400. ábra* két állás és négy boxra; a *401. ábra* hat állás és két



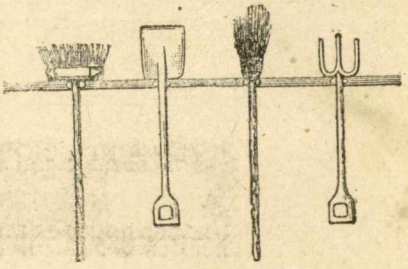
396. ábra. Lámpás.



397. ábra. Lámpafüggesztés.



398. ábra. Kosár.



399. ábra. Takaritó eszközök.

boxra berendezett istállótervet mutat a szénáskosár és zaboló mikénti elhelyezésével és a méretekkel együtt.

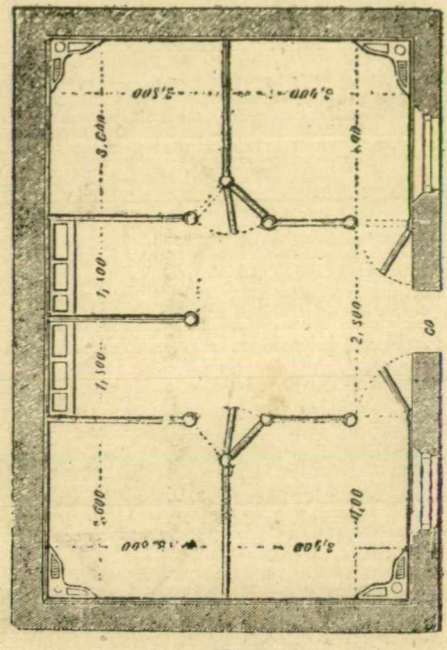
A *402. ábra* 41 lóra berendezett s egyéb helyiségekkel is ellátott tervet mutat.

És pedig *a—a* 13 box; *b—b* 24 állás; *i* 4 állás; *k* szin; *c* széna; *d* szalma *e* zabraktár; *f* kovács-mühely; *g* szerszám-kamara; *k* takaritó-hely; *l—l* fedett járda; *m* viztartány; *n* bejárat s fölötte lakás az istállószemélyzet számára.

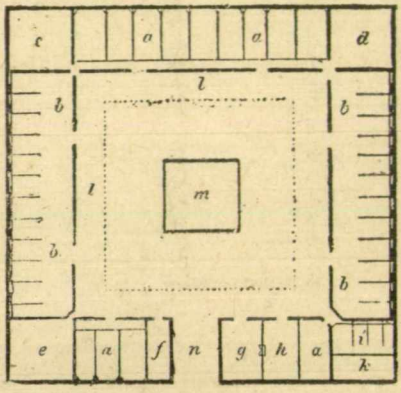
E négy istálló felülről nyeri a világosságot.

Egy nagyszabásu istálló-tervet és egyik homlokzatát ábrázolja a *403. és 404. ábra.* Ezen az ablakok kivül, az ajtók belül vannak elhelyezve.

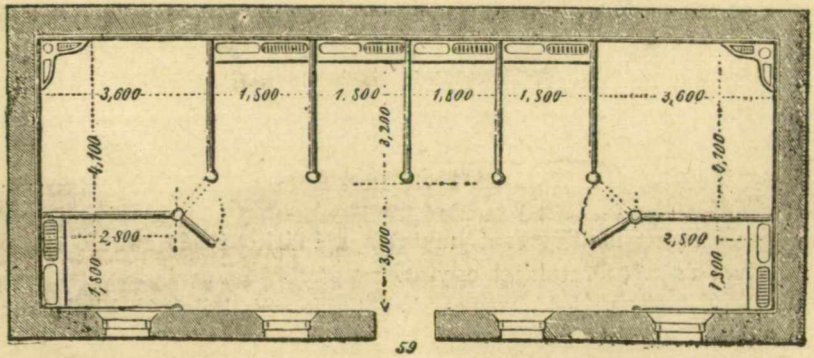
Berendezése a következő: *A—A* istállók boxokkal 68 ló számára; *B—B* nyergelő helyek; *b* szerszám-kamra; *C—C* zabos kamrák; *D* széna-raktár; E küiönféle takarmány-raktár; *F* készlet-kamra; *G* kovács-múhely; *H* kórház; *J* meleg-fürdő *K* szin 6 kocsira; *L—L* lépcsők az istállószemélyzet lakásaiba; *M* fedett járda; *N* viz-medencze.



400. ábra.



402. ábra.

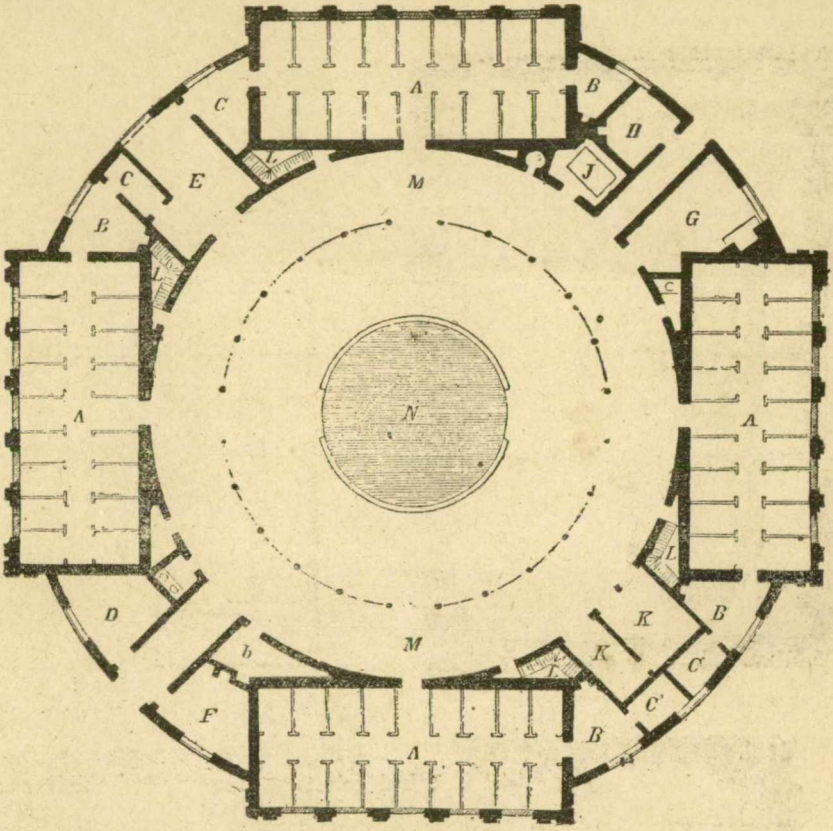


401. ábra. Istálló tervek.

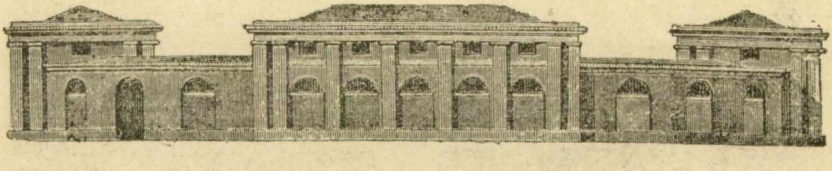
Ez a terv elmés, az épület maga nagyszabásu és impozáns, de tűz kitörése esetén nézetünk szerint felettén veszélyes.

Az istálló-berendezéshez számitható-végül, mint jeleztük, a takarmány- és szerszám-kamra.

A ki külön takarmány- és szerszám-kamrát épittetni nem képes, az különösen az abrak-féléket, a magtárból vagy a padlásról hozza s legfeljebb egy-zabos-ládát tart az istállóban a napi, vagy heti készlet befoga-



403. ábra. Istálló terv.

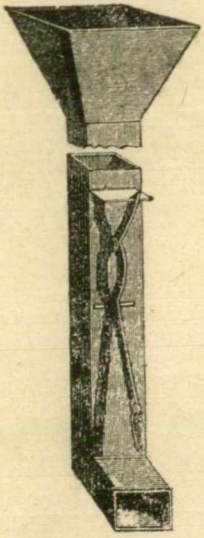


404. ábra. Istálló homlokzat.

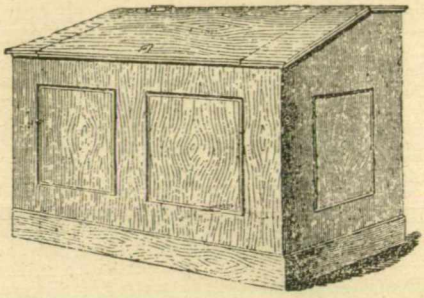
dására, a lószerszámokat pedig szintén az istállóban helyezi el. Jobb istállókkal, mint láttuk, különféle más helyiségek, igy nevezetesen takarmány- és szerszám-kamrák is kapcsolatosak.

Ez utóbbiról a szerszámok tárgyalásánál óhajtván megemlékezni, itt csak azt hozzuk fel, hogy a takarmány-kamrát czélszerü a széna- és zab-

tartó-padlással összeköttetésbe hozni, hogy ne kelljen a takarmánynyal kerülő utakat csinálni. A széna és szalma ledobására elégséges egy rés, a melyen azok a kamrába hányhatók; az abrak-félék számára azonban czélszerüek az oly vezetékek, a milyent a *405. ábra ábrázol.* Ez tölcsérszerü-részével a padláson megerösitve, nemcsak szétszóródás nélkül vezeti le az alul elhelyezett zabosládába *(406. ábra)* az abrakot, hanem még a mennyiséget



405. ábra. Zabvezető s mérő.



406. ábra. Zabos láda.

mindjárt ki is méri, a rajzon is észrevehető ki- és betolható rekeszek segélyével.

A takarmány-kamrákban, a hol tehetik, még viz-forraláshoz alkalmas tüzhelyt és üstöt, meg abrak-keverésre alkalmas edényt is elszoktak helyezni, azonkivül — a hol vizvezeték nincs — a kuttal összeköttetésben álló viztartót vagy szivattyut is felszokták állitani. A hol e czélra más helyiség nincs, záros szekrényekben itt szokták tartani a gyógy- és más szereket is, ugy nemkülönben a sót és olyan eszközöket, melyekre gyorsan és gyakran szükség van.

VI. RÉSZ.

A ló takarmányozása.

Takarmányozás.

Mindnyájunk előtt ösmeretes az a közmondás »kancza elli a csikót, de zab annak az anyja«. Mindnyájan tudjuk és hisszük, hogy csörgedezzen bár a legnemesebb vér a szülők ereiben, satnya, csenevész lesz az utód, ha nem adjuk meg testének azt a mennyi- és minőségű takarmányt, a melyre annak egyrészt az elhasználtak pótlására, másrészt szervezetének felépitésére, illetőleg valamely munka végzésére szüksége van. Sőt azt is elhiheti bárki, hogy kevésbé nemes szüléktől is jó, ha különben talán nem is kifogástalan, de tartós és munkabiró utódokat nyerünk, ha mindazt a takarmányt megadjuk neki, mit az elhasználtak pótlására szükségel. A lótenyésztés terén tehát a takarmányozás igen fontos szerepet játszik, sokkalta fontosabbat, mint az oly gyakran hangoztatott »vér«. A »vér ló« nem nyujt garantiát arra, hogy a kocsit nem találja bent hagyni valamely kátyuban, különösen ha oldalbordái a hét sovány esztendőre emlékeztetnek, ellenben a nem vér ló bizonyára nem teszi meg azt a csufságot tulajdonosával, feltéve, hogy az nyujt neki annyi takarmányt, a melyből magának elegendő erőt gyüjthet.

Könyvünk ezen fejezetének, azon szük keret miatt, melyben mozognunk kell, nem lehet czélja a takarmányozás elméleti részével behatóan foglalkozni, egyrészt mert vannak e tárgygyal foglalkozó kimeritő magyar munkák, másrészt pedig, mert a lovak takarmányozását tisztán vegytani alapra fektetni nem is lehet; ritka eset az, hogy egy és ugyanazon istállóban sok olyan ló álljon, melyek teljesen egyenlő munkát végeznek; egyesek terhesebb, mások kevésbé terhes munkát hajtanak végre s igy nagyon természetesen, nem lehet valamennyit teljesen egyöntetüen takarmányozni, mert egyesek lesoványodnának, mások ellenben talán nagyon is elzsirosod-

nának. Az a hátasló pl. mely ugyszólván reggeltől estig hordja a nehéz lovast pl. a gazdaságban, több zabot igényel, mint az a kocsiló, a mely a könnyü kocsi elé naponta talán csak egy órácskára lesz befogva. Nem ugy vagyunk tehát itt, mint pl. a szarvasmarha-tenyésztés terén, a hol nagyszámu állat végez egy és ugyanazon munkát, a hol pl. valamennyi ökör szánt, pihen stb. avagy hizóban áll. Lovakat legfeljebb ménesben lehet teljesen egyenlően takarmányozni, a hol t. i. ugy az egyik, mint a másik munkát egyátalán nem végez.

A mondottakból kiviláglik, hogy mi a lovak sablonszerü takarmányozásának barátjai nem vagyunk. Nem mondjuk azonban ezzel azt, hogy a takarmányozás terén eddig elért s vegytani alapokon nyugvó vivmányokat teljesen mellőzni kivánjuk, söt éppen hangsulyozzuk, hogy mindenkinek, ki okszerüen akar takarmányozni, némi elméleti ösmeretekkel kell birnia a vegytan ide vonatkozó részéből, mert csakis ennek alapján leend képes megitélni, hogy állatjait egyáltalában helyesen takarmányozza-e vagy sem. Éppen azért szükségesnek tartjuk e helyen lehető legrövidebben bár, az állat-táplálkozástan azon részét is érinteni, mely vegytani alapokon nyugszik.

Az állat szervezete — tudvalevőleg — folytonos anyagcserének van alávetve. Az elhasznált részek különböző utakon kiküszöböltetvén a testből, ujakkal kell hogy pótoltassanak. Ezen pótlást pedig csakis oly anyagok képesek eszközölni, melyek a pótlásra szükséges alkotó részeket magukban foglalják s ezeket takarmányoknak nevezzük. Legyen már most ezen takarmány bármi is, alkotó részei mindég két csoportba oszthatók, u. m. szerves- és szervetlen alkotó részekre. Ugy az egyik, mint a másik csoportbeli alkotó-részekre az állati szervezetnek okvetlenül szüksége van s nagyon is téves volna azt hini, hogy a szervetlen alkotó részek fölöslegesek. Természetes azonban, hogy a szerves alkotó részek fontosabb szerepet játszanak, habár azok is csak részben emésztetnek meg s igy minden takarmányban emészthető s emészthetlen részeket különböztetünk meg, miként később erre még rátérünk.

A szerves alkotó részek már mostan több anyagból állván, több csoportra oszthatók. Megkülönböztetjük ugyanis a fehérjék, szénhydrátok és a zsirok csoportját. Az első csoportba az összes fehérjenemü anyagok, mint pl. az albumin, casein stb. tartoznak, a szénhidrátok csoportjába a keményitő, dextrin, cellulose stb. s végül a zsirok csoportjába azon anyagok, melyek mint olyanok fordulnak elő, rendesen csekély mennyiségben az összes takarmányfélékben. A tápláló anyagok ezen csoportjainak fontos és különböző rendeltetése van a szervezetben, habár bizonyos mérvig képes egyik a másikat pótolni. A fehérje félék az elhasznált szövetek pótlására rendelvék, de szükség esetén bizonyos mérvig a szénhydrátok hatását is képesek helyettesiteni, a melyek tudvalevőleg a test melegének fejlesztésére szolgálnak, a zsirok pedig vagy mint olyanok rakódnak le a szervezetben,

vagy pedig szükség esetén szintén a hő fejlesztésére szolgálnak, és pedig sokkalta hathatósabban képesek hőt fejleszteni, mint a szénhydrátok, átlag 2·5 nagyobb meleget fejlesztvén, mint ugyanakkora rész valamely szénhydrátból.

Akár a fehérjék, akár a szénhydrátok avagy zsirok, külön-külön a szervezet összes szükségleteit hosszabb időn keresztül nem képesek pótolni s számos kisérlet bizonyitja, hogy olyan állatok, a melyek csupán egy csoportba tartozó tápláló anyagokkal lettek etetve, rövidebb-hosszabb idő multával elpusztultak. Ellenben a szervezet vesztességeinek pótlására minél kedvezőbben vannak keverve az emlitett három csoportba tartozó tápláló anyagok s minél inkább a kivánt mennyiségben nyujtatnak az állatoknak, annál kedvezőbb leend az eredmény. S ha tudjuk pl. azt, hogy a lónak bizonyos munka végzése mellett olyan takarmányra van szüksége, melyben csak ötszörte több szénhydrát van, mint fehérje, s ha az előttünk fekvő elemzésekből tudjuk, hogy egy rosszabb minőségü szénában 10-szerte több szénhydrát van mint fehérje, akkor minden további kisérlet nélkül meg lehetünk győződve arról, hogy az a széna lovaink részére nem megfelelő takarmány, s ha már okvetlenül fel kell etetnünk, akkor olyan takarmányt is fogunk azzal egyidejüleg etetni, a mely emennél jelentékenyen több fehérjét tartalmaz.

Arányról szólottunk az előbb, de nem mondottuk, hogy miként lehet azt kiszámitani. — Hát a kiszámitás igen könnyen eszközölhető akkor, ha pl. a Wolff által összeállitott táblázat (l. e fejezet végén) előttünk áll, a melyből leolvashatjuk a kérdéses takarmány összetételét. Wolff ugyanis valamennyi takarmányfélét megelemzett, s ebből egy táblázatot állitott össze, a melyből nem csak az olvasható le pl., hogy a különböző minőségü szénában mennyi fehérje, szénhydrát és zsir foglaltatik, hanem egyszersmind az is, hogy azokból mennyi emésztetik meg. S ezt szükséges is tudnunk, mert a mig egyik takarmány fehérjéjéből 80—90, sőt több % is emészthető, addig a másikéból csak 40—50% emészthető, a mely körülményre a többek között a legnagyobb befolyással a cellulose (növényi rost) minősége van. Mentől fiatalabb ez, tehát maga a növény is, annál nagyobb mennyiségben fog az a gyomorban oldódni, s következésképpen a fehérje is, és ellenkezőleg; a már elvirágzott növény celluloseja kisebb-nagyobb mérvben elfásul, emészthetetlenné válik, s vele együtt az általa körülzárt fehérje is. A táblázatból tehát leolvasható, hogy az illető takarmány fehérjéje, szénhydrátja és zsirjából mennyi emészthető, s ezzel meg van adva a szükséges adat a tápláló anyagok arányának kiszámitásához. A zsirok mennyiségét 2·5-el megszorozzuk, mert átlag 2·5-szer nagyobb hőt fejlesztenek, a szénhydrátoknál; a szorzás eredményét hozzáadjuk a szénhydrátok mennyiségéhez s az igy nyert összeget elosztva a fehérjékkel, megkapjuk az arányt. Ha pl. valamely takarmányban 2 klg. fehérje, 9 klg.

szénhydrát és 0·50 klg. zsir van, akkor a fehérjék, vagyis a tulajdonképpeni szervképzők ugy aránylanak a szénhydrátok és zsirokhoz, vagyis a hőképzőkhöz, mint 1 : 5.12-höz.

A takarmányfélék tápanyagainak egymáshozi viszonyát, vagyis arányát, ugy nemkülönben a feltetett takarmány-mennyiség összes tápláló anyagtartalmát szükséges pedig tudnunk azért, mert számos etetési kisérlet alapján kiderittetett, hogy a lovaknak közepes vagy nehezebb munka mellett mennyi fehérjére, szénhydrátra és zsirra van szükségük, hogy napimunkájukat végezve, testük is husban maradjon. Nevezetesen naponta és 1000 klgrm. élősulyra szükségelnek a lovak:

	Szerves anyagot	Fehérjét	Szénhydrátot	Zsirt	Arány
Mérsékelt munkában	21·0 klg.	1·5 klg.	9·5 klg.	0·40 klg.	1 : 7·0 klg.
Közepes „	22·5 „	1·8 „	11·2 „	0·60 „	1 : 7·0 „
Nehéz „	25·5 „	2·8 „	13·4 „	0·80 „	1 : 5·5 „

Habár — miként e fejezet kezdetén hangsulyoztuk, — ezen adatok nem lehetnek mindenkor mérvadók, mégis a takarmányozásnál czélszerü támpontul szolgálhatnak, ámbár a ló testének conditiója legérzékenyebb hőmérője a takarmányozás silány avagy kielégitő voltának. De meg a takarmánynak minősége, ize nem is játszik egyik háziállatunknál sem oly fontos szerepet, mint éppen a lónál, s igy legyen bármily fehérjedús valamely takarmány, nem lesz az megfelelő, ha csak kis mérvben is dohos avagy másképpen rossz minőségü.

Anélkül tehát, hogy a táplálkozás elméletével behatóbban foglalkoznánk — a mi különben sem képezheti feladatunkat — áttérünk a lovaknak megfelelő s a lovak etetésére használatos takarmányfélék ismertetésére, hogy ezek alapján azután magának a takarmányozásnak kivitelével s a takarmányrenddel behatóan foglalkozhassunk.

Szemes takarmányfélék.

A zab. Mindnyájunk előtt tudva van, hogy a lovak részére alkalmas takarmányfélék közül a legfontosabb szerepet a zab játsza. Nincs olyan takarmány, melylyel tökéletesen lehetne pótolni, de sőt olyan keveréket sem lehet létesiteni, álljon az bár teljesen azonos alkotó részekből, mely a zabot helyettesiteni képes volna.

A zabnak tudvalevőleg számos változata van, melyeknek egyike több, másika kevesebb értékkel bir, s nagy átlagban azt lehet mondani, eltekintve az egyes kivételektől, hogy a bőven termő zab fehérjefélékben valamivel szegényebb a kevesebb termőnél. Belértékére nézve különben igen nagy befolyással vannak a talaji és égalji viszonyok is, amennyiben önként érthetőleg jobb talajon a zab is jobb leend. Mérvadó lehet továbbá általánosságban, hogy a délibb vidékeken termő zab mindég valamivel fehérjedúsabb, mint az északibb vidékről lekerült. Szinét illetőleg, kedveltebb ugyan a fehér szinü, de a sötéten szinezett azért épp oly jó, mint amaz, a miről ha egyéb

nem, hát eléggé tanuskooik az a körülmény, hogy az angolok e tekintetben nem válogatósak, a kik pedig ugyancsak nagy sulyt fektetnek a lovaikkal feletetendő takarmány minőségére.

Vegyi összetételét illetőleg az alábbi kimutatás szolgáljon mérvadóul. Tartalmaz:

Száraz állományt	átlag	86·3	legtöbbet	92·4	legkevesebbet	83·6
Légenytartalmu anyagot	„	12·0	„	18 5	„	6·2
Zsirt	„	6·0	„	7·3	„	2·7
Légenymentes anyagot	„	56·6	„	71·8	„	48·0
Nyersrostot	„	9·0	„	16·2	„	4·1
Hamut	„	2·7				

A légenytartalmu, vagyis fehérjeféle anyagok részben albuminból s növényi caseinből állnak (Ritthausen), mely a legumin és glutencaseinnel többé-kevésbbé azonos. A mondottakon kivül Sanson egy légenytartalmu alcaloidot fedezett fel benne, melyet Aveninnak nevez, s melynek szerinte az a tulajdonsága volna, hogy az idegrendszerre ébresztőleg, izgatólag hat s ennek köszönheti a zab a lótenyésztés terén pótolhatatlan voltát; ennek az alcaloidnak a talaji és égalji viszonyok szerint igen változó a mennyisége, de legalább 0·9%-nek kell jelen lenni, hogy az idegrendszerre izgató hatását tényleg kifejtse. Sanson kisérletei közben azt is észlelte, hogy a zab zuzása vagy őrlése közben ezen alcaloid hatásából veszit s innét magyarázza azután azon körülményt, hogy minden etetési kisérlet a zabot egészben feletetve a lónak kedvezőbb és jobb takarmánynak bizonyitja, mint zuzva avagy darálva. A mondottakhoz mi még csak azt kivánjuk megjegyezni, hogy igen valószinü Pott-nak azon állitása, hogy magának a zabnak szerkezete is hozzájárul ahhoz, hogy a gyomorfalakra izgatólag hasson, amennyiben jól elképzelhető, miszerint a zab tokja által képezett hegyes végek a gyomorra csakugyan izgatólag hatnak. De sőt nézetünk szerint éppen a burokban foglalt keserü anyagok is lényegesen serkentik a gyomrot emésztésre.

Légenymentes vonatanyagai legnagyobb részt keményitőlisztből állanak; továbbá czukorból, melyből König szerint 0·3—6·0%, dextrin és gummiból pedig 1·25—4·51% tartalmaz. Nyersrosttartalma jelentékeny s nagyobb aránylag a buzafélék rosttartalmánál. Zsirtartalma is igen jelentékeny s nagyobb mennyiségü a legtöbb szemestakarmány zsirtartalmánál.

Azon nézet azonban, hogy a zab emészthetőbb egyéb szemestakarmánynál — eltekintve egyes kivételektől — határozottan téves, Wolff szerint fehérje taratlmának 86%, szénhydrát tartalmának 76·3%, zsirtartalmának 77·6% emészthető. E szerint tehát a közepes minőségü zabban az arány 1:6·1-hez, s igen jó zab az, melyben az arány 1 : 5·5-ig szükül.

A zab takarmányozását illetőleg a nézetek meglehetősen eltérők. Magunk is nem egyszer megütközéssel hallottuk, hogy a zabot csak zuzva

jó etetni, pedig hát számos kisérlet által beigazolt tény, hogy a zab akár zuzva, akár darálva, értékéből veszit, elneheziti, kevésbbé munkaképessé teszi a lovat. Megint az is igaz, hogy a zabot egymagában és egészben etetni határozottan pazarlás. Már 1851-ben egy a franczia hadügyminiszteriumhoz benyujtott memorandum kiemeli, hogy az egymagára és egészben feletetett zabnak $^1/_{10}$—$^1/_{20}$ része emésztetlenül hagyja el a bélcsatornát. Meggyőződhetünk erről, ha a a zabot egészben s egymagában evő ló bélsarát figyelemmel kisérjük, a melyben bizony igen sok egész szemü zabot fogunk találni. Nem a zabnak megzuzása által kell azonban ezen a bajon segiteni, hanem szalma- vagy szénaszecska közé keverése által. Mert annak, hogy a zabszem egészben hagyja el a bélcsatornát, leggyakoribb oka a ló mohón evésében rejlik. Különösen ha a rendesnél hosszabb idő telt el egyik etetéstől a másikig, a ló oly mohón fog enni, hogy a zabszemeknek alig harmadát rágja meg, a többit pedig csak nyállal összekeverve falattá alakitja s lenyeli. Az egészben lenyelt zabszemet azonban a gyomornedv kevésbbé vagy éppen nem képes feloldani s igy az ismét csak egészben fogja elhagyni a gyomrot, illetve a beleket. Ha ellenben szecskát keverünk a zab közé, ugy kényszeritjük a lovat a tökéletesebb megrágásra, mert ad dig nem alakithat falatot szájában, mig a szalmát s vele együtt a zabo is apróra nem rágta s elegendőleg be nem nyálazta; a legmelegebben ajánlhatjuk tehát — talán a futtató lovak kivételével — a zabot mindég szecskával keverten etetni, mert igy takarékoskodunk, ellenben pazarlunk, ha a zabot egymagára etetjük. Természetesen igen sokat a szecskából fölösleges volna a zab közé keverni; sulyra nézve ötöd annyi szecska is elegendő, mint a mennyi zab adatik. E helyen még megjegyezni kivánjuk, miszerint a zab közzé keverendő szecskát czélszerü mindég egy kissé megnedvesiteni, annyira, hogy az éppen csak nyirkos legyen, miáltal az összeállóbbá válik.

Angolországban legtöbb helyt nem szalma, hanem szénaszecskát kevernek a zab közé s ezt a keveréket nevezik aztán „manger meat"-nak, a mi szószerint magyarra forditva „zaboló hus"-sal egyértelmü. A szalmafélék közül a zabbal való keverés czéljából legjobb a zab- és árpaszalma. Angliában a „The Hors" szerint télen igáslovak részére széltében a következő keveréket használják: 5 klg. zab $7^1/_2$ klg. szecskával keverve, mely áll 5 klg. szénából és $2^1/_2$ klg. szalmából. Ezenkivül 6 klg. sárgarépa és egy kevés szálas széna is nyujtatik.

A zabot dara alakjában a következő okok miatt nem czélszerü adni. A darálás által a rágást megkönnyitjük s főleg megröviditjük, annyira, hogy a rágás tartalma alatt nem választatik el annyi nyál, a mennyi szükséges volna a falat átáztatására; miután pedig a nyál az emésztés folyamatánál, illetőleg az oldhatatlan keményitőnek oldható czukorrá való átváltoztatásánál igen fontos szerepet játszik, nagyon természetesen hiányos lesz

az emésztés, ha a rágás igen gyorsan történik, ha a takarmány rágás közben kellő mennyiségü nyállal nem keveredik. Továbbá akár azt fogadjuk el, hogy az avenin hatása a darálás következtében csökken, akár pedig azt, hogy a zabszemek hegyes végükkel hatnak izgatólag a gyomor falaira, mindenképpen meg lesz szüntetve az izgatólag ható ok, a mi egyrészt ugyancsak az emésztésre, másrészt pedig a ló egész szervezetére van kedvezőtlen hatással. Szóval: zuzott állapotban a zabnak azon jó tulajdonságai, a melyek miatt éppen pótolhatatlan, megszünnek s ezzel a zab egy szinvonalra áilitható más, vele hasonló összetételü takarmánynyal.

Nem mondjuk azonban ezzel, hogy a zabot minden körülmény között egészben kell feletetni; vannak esetek, a midőn meg kell zuzni a zabot, és pedig:

1. Olyan lovak részére, melyek hiányos fogszerkezettel birnak; tehát csikóknak féléves koron alul vagy olyanoknak, melyeknél fogváltás vagy hibásan alakult fogzat van jelen, s végül igen vén lovaknak;

2. Olyan lovaknak, a melyeknél az étkezésre igen rövid idő szabatott ki, a melyek tehát szalmaszecskával kevert zabbal ily rövid idő alatt jól nem lakhatnak;

3. Ha a lovak zuzott zab etetéséhez már hozzá szoktak, arról őket csak lassan kell ismét leszoktatni, mert hirtelen átmenetnél az egész szemü zabnak igen jelentékeny része hagyja el emésztetlenül a bélcsatornát.

Az eddigiekből tudjuk tehát, hogy a lovat legjobb egész szemü zabbal etetni s ezt, miként a szalma tárgyalásánal látni fogjuk, nem igen rövidre vágott szecskával keverni. Kérdés most már, hogy mennyiben igaz az a meglehetősen általánosan elterjedt nézet, hogy a fris vagyis uj zab ártalmas a ló egészségére?

Az Ulmban megjelenő „Gesundheitspflege der Pferde“ czimü lap ir le egy esetet, mely szerint 1886. évi október havában, egy istállóban, melyben 60 darab ló állott, az ó zabot hirtelen ujjal cserélték fel. A zab jó minőségü volt s a megszokott adagban a lovak szivesen fogyasztották; 8 nap multával azonban valamennyi ló emésztési zavarokban szenvedett, étvágytalanság állott be, sőt egyeseknél érverés-gyorsulás, sőt hőemelkedés is mutatkozott. Azt szokták mondani „Egy fecske nem csinál még nyarat«, s mi is ezt mondjuk emlitett lap közleményére, annyival is inkább, mert a rövidke közleményből nem látjuk azt, hogy a lovak megbetegülését tényleg és egyedül az uj zab okozta volna s nincs ez bebizonyitva más hasonló közleményekkel sem, mert többnyire nem szakavatott egyén által vezetett rendszeres kisérletek vezettek ilyen eredményre s a betegülés oka sok egyéb is lehetett. Ellenben a franczia hadseregben az uj zabbal tett etetési kisérleteket már teljesen hiteleseknek tartjuk, mert szakszerüen lettek keresztülvive. S a 180 ló közül, melyek uj zabbal lettek etetve, 17 drb testben, 22 drb erőben gyarapodott, 6 drb testben, 8 drb. erőben fogyatkozott, a

többi pedig conditióban maradt. Ez a kisérlet tehát nem látszik megerősiteni sokaknak azon hitét, hogy az uj zab a lovak egészségére ártalmas, s valljuk meg őszintén, ezt magunk sem tapasztaltuk.

Hogy azonban az uj zab ártalmas volta ugyszólván közvélemény, annak meg van a maga magyarázata. Tény az mindenekelőtt, hogy az uj zabnak viztartalma nagyobb az ó zab viztartalmánál. S ezen körülmény egymaga elegendő az étvágy megrontására s esetleg más bántalom előidézésére abban az esetben, ha az ó-zab hirtelen, minden átmenet nélkül cseréltetik fel ujjal. Ha tehát uj zabot akarunk etetni, tartsuk be a szükséges átmenetet, hiszen a hirtelen takarmánycsere iránt egyik haziállatunk sem oly érzékeny, mint éppen a ló. Azután meg sok esetben a kicsépléskor nincs is elegendőleg kiszáradva a zab, esetleg föld-izü s mindezen körülmények eredményezhetik azt, hogy etetésére emésztési zavarok állanak be. Vegyi analysisek bizonyitják, hogy az uj zab semmi ártalmas anyagot nem tartalmaz, s a nagyobb viztartalmon kivül olyan anyagot nem mutatnak ki, a mi az ó-zabban jelen nem volna. Hogy pedig a nagyobb viztartalom — a cserénél betartván a kellő átmenetet — a szervezetre káros hatásu volna, azt tagadjuk s legfeljebb azt ösmerjük el, hogy az izzadás valamivel hamarább fog bekövetkezni uj mint ó zab etetésénél.

Ezzel elmondottuk volna mindazt, a mit a zabról tudnunk kell s még csak az adagot illetőleg kell egyet-mást megjegyeznünk, lehetőleg röviden, hisz a zabadag nagysága s a használtatási czél szerinti ingadozása anélkül is általánosan ösmert.

Csikóknak elválasztásig zuzottan adjuk a zabot, és pedig legczélszerübben ad-libitum; a féléves koron tul egyéves korig csak annyiban változzon etetési programmunk, hogy a zabot egészben adjuk vagy ad-libitum, vagy gedig $2^1/_2$—4 klgrmot számitva fejenkint és naponta. Soknak tünik ez fel ugyan, de hangoztattuk már, hogy kancza elli a csikót, de zab annak az anyja, s a melyik egyéves koráig kevés zabot lát, azt zabozhatjuk azután akárhogy, fejlődésében mégis csak visszamarad; két-hároméves csikónál már valamivel lehet apasztani a zabadagot, de sokkal ezeknél sem; kifejlett lónál a munka milyenségéhez mérjük a zab-adagot. Ménesbeli nem vemhes kanczák jó legelőn, munka nélkül nélkülözhetik a zabot; minden más lónak azonban szüksége van arra. Nem tulságosan megerőltetett hátaslovak kapjanak 5—6, kocsi-lovak 4·5—6 klgrm zabot naponta. Az olyan lovaknak, melyek igen terhes, főleg gyors munkát végeznek, legjobb a zabot ad-libitum adni. Nem fog az ugy duskálódni benne, miként hinni lehetne

Érdekes kisérletet tett erre nézve Fitzwygram huszár-ezredes, ad-libitum adva egyik lovának a zabot; első napon, meglepetés közben elfogyasztott a ló 10 klgrmot, második nap ugyan-annyit, harmadnap már csak 7·5 klgrm, a három következő napon 8 klg, végül azután beérte 7·5 klgrmmal is naponta.

Sokak előtt furcsán fog hangzani és hihetetlennek tünik fel, hogy a londoni droschkes lovának 8—9, sőt 10 klgm. zabot ad naponta; de hajtja is 8 óra hosszat minden nap, s a ló győzi; bezzeg a mi konfortáblis lovaink a vasutig is alig döczögnek ki, de nem is esznek ám 8 klgrm. zabot talán még egy hét alatt sem.

Árpa. Habár az arabs nemes lova a zabot ne n és csakis az árpát ösmeri, mégis nálunk a zab, mint lótakarmány, határozottan az árpa elé helyezendő, miként az általánosan el is van ösmerve. A talaj, az éghajlat, a mivelési mód s a varietás szerint természetesen az árpa összetétele is igen változó, miként az alábbi elemzésből kitünik:

száraz állomány	átlag 86·2%	legtöbb 91·7%	legkevesebb 79·1%
légenytartalmu anyag	„ 11·2 „	„ 18·3 „	„ 6·2 „
nyers-zsir	„ 2·1 „	„ 3·2 „	„ 1·0 „
légenymentes vonat-anyag	„ 65·5 „	„ 74·7 „	„ 56·1 „
nyers-rost	„ 5·2 „	„ 10·8 „	„ 2·2 „
hamu	„ 2·2 „		

Protein tartalma legnagyobb részt glutencasin, glutenfibrin, mucedin és fehérjéből áll; nincs azonban benne növényi enyv, s éppen azért nem készithető belőle csiriz. Légenymentes vonatanyagai legnagyobb részben keményitőből, czukorból (1·02—2.43%) és drextrinből (1·7%) áll. Nyers-zsir tartalma igen csekély. Aránylag — különösen zuzott állapotban — elég könnyen emészthető. Megemésztik lovak: nyers proteinjának 80.3%, nyers zsirtartalmának 42·7%, és légenymentes vonatanyagainak 87·3%-ét. Arány: 1:7·0.

Hogy nálunk a lovakkal árpát etetni nem szokás, az onnat van, mert az árpa inkább hizlaló takarmány, s a lovaknál is olyan változásokat eredményez, a minők éppenséggel nem kivánatosak, különösen nem pedig a gyorsmozgás szempontjából. De meg az árpa — különösen a jó árpa — a zabnál drágább is szokott lenni, a mely körülmény ugyancsak nem teszi javasolttá etetését.

Különben a franczia hadseregben az árpa etetésével széleskörü kisérleteket tettek, a melyek bebizonyitották, hogy az Európában termett árpa a lovak által csak igen nehezen rágatik meg, sok szem jut egészben a gyomorba, a melyek emésztetlenül hagyják azt el. Hogy a ló vérmérsékletére tompitólag hat, s hogy nagyobb mennyiségü zsir lerakodását eredményezi; hogy erő és gyorsaságban annál többet veszitenek a lovak, mennél kevésbbé nemes származásuak. —

Végül azt is meg kell e helyen jegyeznünk, hogy az egészben feletetett árpa elég gyakran okoz kólikát, mert a megrágatlanul lenyelt szemek felduzzadván, erjedésbe mennek át, s gázokat fejlesztenek.

A mondottakból könnyen levonható azon következtetés, hogy az árpa lovak részére a zabnál kevésbbé megfelelő takarmány. Ezzel azonban

nincs kimondva az, hogy etetése egyáltalán minden körülmények között kerülendő, sőt ellenkezőleg, különösen igás-lováknál, jótékonyan hat dara alakjában s zabbal keverten való etetése, de már kitartó és gyors mozgást végző lovak etetésére igazán nem ajánlhatjuk.

Rozs. Habár ritkábban, de mégis akadnak egyes gazdaságok, melyek rozszsal takarmányozzák lovaikat. Részünkről azonban a rozsnak etetését egyáltalán nem ajánlhatjuk, s azért leirására bővebben nem is terjeszkedünk ki. Eltekintve azon körülménytől, hogy a lovat neheziti, különösen az emlitendő fel, hogy — miután könnyen megy át erjedésbe — igen gyakran okoz kólikát.

Buza. Már drágasága miatt sem használatos takarmányul, de meg nem is igen volna ajánlatos etetése, mert miként a rozs, szintén gyakori kólikákat okoz, s itt-ott arról is tétetik emlités, hogy hosszabb ideig tartó etetése bizonyos bőrkitüést eredményez.

Tengeri (törökbuza, kukoricza, málé). Mindenki természetszerünek találja, hogy a zabot tengerivel sem lehet helyettesiteni. Fordulhatnak elő esetek azonban, midőn a körülmenyek parancsolják, hogy a zab legalább részben egyébbel helyettesittessék, s ilyen esetekben részünkről mindenesetre a tengerit ajánljuk. A tengeri az, mely a zabot összetételében talán legjobban megközeliti, a mely magasabb zsirtartalmánál fogva a ló szükségletének képesebb megfelelni, mint akár az árpa, akár a rozs. S Amerika egyes részeiben, különösen Mexikóban, azután Spanyolország, Portugália, Olaszországban, ujabban Francziaország, Németország, sőt hazánk némely vidékein is széltében etetik.

Etetésével számos kisérletek tétettek, melyek ha nem is bizonyitják azt, hogy a zab előnynyel pótolható tengerivel, de minden esetre tanuságot tesznek arról, hogy a zab részben hátrány nélkül pótolható tengerivel. Igy a német hadseregben Rosenberg ezredes tett kisérletet a kukoricza etetéssel s igen jó eredményt ért el. A párisi omnibus-társaság még 1874-ben megkedzte kisérleteit; adott ugyanis lovainak naponta 4·32 klg. zabot, 3·06. klg. tengerit, 0·96 klg. borsót, 0·52 klg. korpát, 4·70 klg. szénát és 4·98 klg. szalmát. Ezen takarmány adag mellett a lovak átlagsulya nem gyarapodott, nem is apadt, az állatok munkaképessége sem változott. A kisérletek második sorozatában a tengeriadag növeltetett, a zab csökkentetett; adatott pedig 3·10 klg. zab, 4·50 klg. tengeri, 1·50 klg. bab, 0·40 klg. korpa, 3·0 klg. széna és 6·00 klg. szalma; ezen kisérletek alatt a lovak súlyosbodtak, jeléül hogy a nyujtott takarmány a kelleténél több volt. Ezekből s még több kisérletből azon következtetésre jöttek, hogy a zab-adag 30—40 %-át minden kellemetlen következmény nélkül kukoriczával lehet pótolni, többet azonban nem czélszerü adni, mert a lovakat neheziti, minek következtében azok gyorsabban izzadnak és fáradnak.

Majd azután a berlini omnibusz-társulat által is tétettek kisérletek és pedig oly módon, hogy nyolcz naponként egy klgrm. zabbal kevesebb s ugyanannyival több tengeri adatott, s ily módon a zab egészen tengerivel helyettesittetett. Egyelőbb a kukoricza szárazon s szalmaszecskával lett etetve, később azonban daráltan szénaszecskával keverten takarmányoztatott, és pedig teljesen kielégitő eredménynyel, mert az emészthetőség jónak bizonyult és bár a test sulya növekedett, erőben és kitartásban a lovak mitsem veszitettek.

Mindezen s még sok más kisérlet azt bizonyitja tehát, hogy ott, a hol a körülmények s főleg az árviszonyok megengedik avagy éppen ugy kivánják, a zabot czélszerüen lehet részben tengerivel pótolni, ha nem több mint felerészben helyettesittetik a zab vele. Megjegyzendő azonban, hogy a tengerit soha sem szabad egészben és szárazon etetni, mert ily módon nemcsak emészthetősége csökken, hanem még a lovak fogaira is kártékonyan hat; vagy vizben kell tehát áztatni etetés előtt, vagy zuzásnak kell alávetni. De viszont igen apróra sem szabad zuzatni, mert liszt alakjában feletetve veszélyes bélbdugulásokra adhat okot. Arról is tétetik helyenként említés, hogy czélszerübb a tengerit csutkástól együtt megdaráltatni.

Kétségtelen azonban, hogy a tengeri lazitólag, nehezitőleg hat a szervezetre s igy magától értetődik, hogy gyors és kitartó munkát végző lovaknak egyáltalán nem alkalmas.

Lenmag a lovak takarmányozására csak ritkábban nyer alkalmazást s leginkább mint dietetikai szer alkalmaztatik, különösen a csikók hurutos bántalmainál, gyomor- és bélhurutnál stb. Elősegiti a szörváltást s némely vidéken a mirigykór s egyes csikóbetegségek ellen óvszerül is használják, de sőt csikóknak czélszerü póttakarmányul is szolgál. Természetesen szárazon nem takarmányhozható fel, mert héjának vastagsága miatt csak nehezen emészthető. Legczélszerübb vizzel addig főzni, mig kocsonnyaszerü tömeggé válik s mint ilyent a zab közé keverve feletetni. Mint dietetikai szer legczélszerübb a lenmagtej alkalmazása, mely ugy készül, hogy egy rész lenmagot husz rész vizzel főzünk és megszürjük s ebből $1^1/_2 - 2$ litert adunk naponta a csikónak. A szörváltás elősegitése okáért négy héten keresztül minden második vagy harmadik nap egy maroknyi szétzuzott és melegvizzel feláztatott lenmagot adhatunk. Lókereskedők azért szokták etetni, hogy lovaik fényesebb szört nyerjenek.

A hüvelyesek magvai nagy fehérje tartalmuk miatt különösen nehéz igáslovaknál nem éppen ritkán nyernek alkalmazást. Ugy a bab, mint a borsó avagy a bükköny nyerhet ebből a czélból alkalmazást. Akár melyiket alkalmazzuk is azonban, mindég a legnagyobb óvatossággal járjunk el mert egyrészt makacs szorulásra adhat okot, másrészt pedig könnyen erjedésbe menvén veszélyes kimenetelü kólikákat okozhat. Naponta és darabonként egy kilónál többet egyikből sem szabad adni, mert a lovakat

nagyon elnehezitvén, munkaképességüket csökkenti. Hogy e mellett a lónak zabra is van szüksége s hogy könnyebb, gyorsabb mozgást végző lovaknak a hüvelyesek takarmányul nem szolgálhatnak, az bővebb magyarázatot nem igényel.

Szálas takarmányfélék.

Széna. A hány rét, annyiféle szénát ad. A talajnak minősége, trágyázottsága, nedves avagy száraz volta, az égalji viszonyok meg az időjárás, a fünemek egymáshozi aránya, a kaszálás ideje, a száritás és a betakaritási mód, de söt az eltartás maga mindmegannyi olyan körülmény, mely a széna értékére lényeges befolyással bir s bár Wolff egész sorozatát mutatja be »Okszerü takarmányozás«*) czimü munkájában a különböző minőségü szénák vegyi összetételének, mégis alig hisszük, hogy a széna minden minőségére illő elemzés benne feltalálható legyen. Mert a dolog úgy áll, hogy mig a sásos, mocsaras rétről lekerülő széna alig bir értékkel, addig különösen a magasabban fekvő, jól conservált s talán éppen sok lóhere félét tartalmazó rétről igazán értékes széna kerül le.

A jó szénának jellemző tulajdonsága a halványzöld szin, a kellemes illat és iz; tapintata legyen inkább kissé durva, mint igen finom; jobb ha közötte sok a virág, mert ez arról tesz tanuságot, hogy a kaszálás nem virágzás után eszközöltetett. Minél többféle fü keverékéből áll, annál előnyösebb, s mennél nagyobb mennyiségben találhatók ezek között a herefélék, annál jobb. Lovaknak pedig mindég lehetőleg a legjobb szénát adjuk, már csak azért is, mert kis gyomra miatt nem képes a rosszabból megfelelőleg nagyobb mennyiséget felvenni. Éppen ezért nem tudjuk eléggé helyteleniteni hazánk némely vidékén divó azon szokást, hogy a lovakkal a legrosszabb, nem ritkán a szarvasmarhák által kiizékelt szénát etetik. Ilyen helyen azután a zabbal sem bánnak igen böven s mi természetesebb, minthogy ilyen körülmények között valami kiváló lóállományra akadni nem lehet.

Miként a széna jóságára, ugy annak rosszaságára is lehet következtetni, habár nem is minden körülmények között; igen jó szénaismerő legyen az, ki csalódni egyáltalán nem akar, mert nem oly könnyü a széna minőségét meghatározni, miként azt általában hinni lehetne. Igy mindenekelőtt nem egészen megfelelő az olyan széna, mely virágzás után magjában kaszáltatott. S e tekintetben főleg a protein tartalom mutat nagy változást, és pedig ugy, hogy a fiatal füvelők protein tartalma nagyobb mint az olyanoké, a melyek már magzásba mentek át. De meg a nyers rost is fiatal növényeknél általában könnyebben emészthető; a proteinátok emészthetősége pedig összefüggésben van a nyersrost emészthetőségével, a

*) Magyarra fordította Kosutányi T. acad. tanár. Mindenkinek melegen ajánljuk ezen fontos tárgy alaposabb tanulmányozása czéljából.

mennyiben ha a nyers rost emészthetetlen, ugy az általa körülzárt protein is emésztetlenül hagyja el a bélcsatornát.

Láthatólag tehát a széna értékére nagy befolyással van (a talaj minőségétől s a trágyázás fokától, ez alkalommal eltekintve) elsősorban is a kaszálás ideje. S e tekintetben leghelyesebben akkor járunk el, ha a kaszálást a virágzás kezdetén eszközöljük. Befolyssal van továbbá a széna jóságra a szárítás minősége s e tekintetben annál jobb szénát nyerünk, mennél kevesebbszer ázott az meg a szárítás alatt, mert az eső tudvalevőleg kilugozza a szénát, és pedig annálinkább, minél gyakrabban érte. Nem egyszer 50%-je is kilugoztatik, főleg a lóherefélék emészthető anyagának ha rendekben fekve többször érte az eső. Az eső által pedig éppen azok a részek mosatnak ki, melyek a legkönnyebben emészthetők s igy a veszteség annál tetemesebb. De viszont tulságosan sem szabad kiszáradni a szénának, mert a nagyon is száraznak éppen azon részei töredeznek le s vesznek kárba, a melyek legértékesebbek, t. i. levelei, virágai, s ez áll főleg a lóherefélékre s más leveles növényekre.

Hogy nedves rétekről a lónak egyáltalán meg nem felelő savanyu, keserü széna kerül le, az mindenki előtt tudva van; a beárnyékolt, főleg lombos fák alatti területekről lekerült hosszu, finom szálu, világoszöld szinü, aroma nélküli széna szintén csak kevésbbé felel meg, ugy nemkülönben a tülevelü fák alul kaszált, terpentin szagu széna is. A sarju is legfeljebb csak nehezebb, lassu mozgást végző, igáslovaknak megfelelő, amennyiben ha nem is okoz hasmenést mindenkor, miként az sok esetben tapasztaltatott, de a lovakat többé-kevésbbé elneheziti, minek folytán azok könyebben izzadnak. Ha tehát sarjut kell etetnünk, ugy mindenesetre czélszerünek mutatkozik azt csak kisebb adagokban szénával keverten etetni.

Hogy azután a penészes, poros, iszapos, rozsdás, avagy egyáltalán tisztátalan s bármiképpen megromlott széna a lónak nem megfelelő, azt mindenki tudja s mi e helyen még csak azt kivánjuk e tárgyra vonatkozólag megjegyezni, hogy az ilyen széna okul szolgálhat emésztési zavarokra, a légutak hurutos bántalmaira, sőt nem egyszer a vemhes kanczáknál az elvetélésre is, a mely körülményekből kifolyólag az ilyen szénának a lóistállóból való kiküszöbölését eléggé ajánlani nem lehet.

A szénának, megszáritás és kazalba rakás után, tudvalevőleg erjedésen kell átesnie, a mely folyamat 6 - 8 hétig tart. Ezen idő előtt az új szénának etetése nem ajánlható. Az erjedés alatt ugyanis a széna fölmelegszik, miközben nemcsak viztartalmából párolog el jelentékeny mennyiség, hanem illó-olaj tartalmának – aromájának — is elveszíti egy részét. Az uj széna etetésével számos kisérletek tétettek, melyek különböző eredményre vezettek. Igy pl. széles körü kisérletek tétettek ez irányban a franczia hadseregben. A kisérletek egészen friss szénával julius 1-én vették kezdetüket, a midőn is a lovak előbbi takarmányozásától csak annyiban tértek el, hogy

az ó-széna ugyanoly adag uj szénával cseréltetett fel. A kísérlet eredményeként csak az tünt ki, hogy a lovak sokkalta könnyebben izzadtak, a vizelet barnább szinezetet nyert s végül, hogy a némileg puhább bélsár nyákkal böven be volt vonva; egészségi állapotuk azonban nem változott, sőt az etetéstől számított 3—4-ik héten a fentjelzett tünetek is megszüntek. A kisérlet 150 lóval eszközöltetett, melyek közül 69 előbbi conditiójában megmaradt, 37 testben, 18 erőben gyarapodott, 18 testben, 8 erőben veszített. Egy másik kísérlet alkalmával a kizárólagosan fris szénávali etetésre nagyobb foku gyengeség állott be, ugy annyira, hogy nehány hét multával a lovak nem voltak képesek rendes munkájukat végezni. Étvágyuk rohamosan csökkent, az emésztés hiányossá lett, a bélsár puha, büzös; a kiürítés gyakori s csekély munka mellett is nagyfoku izzadság lépett fel. Hasonló eredményeket mutatnak fel más kisérletek is, igy pl. Bertrand az osztini földmivesiskola igazgatója által tett kisérletek.

E kisétletekre támaszkodva, a következőket vonhatjuk le azokból. A fris széna minden veszély nélkül csak akkor etethető fel, ha a szükséges erjedésen már keresztül esett. Ha kénytelenek vagyunk behordás után azonnal feletetni, ugy egyelőbb mindenesetre csak kisebb adagokban adjuk azt lovainknak s ha csak lehet ó-szénával keverten. Ha ezen rendszabályt elkerülve egymagára etetjük, ugy el lehetünk készülve különféle gyomor- és bélbántalmakra, különösen kólikaszerü tünetekre, és pedig annálinkább, mennél rendszeresebben takarmányozott lovakról van szó. Természetesen az olyan lónak, mely szokva van az út szélén felburjánzó silány táplálékkal tengetni életét, annak az uj széna etetése is inkább hasznára mint kárára válik. Az uj széna etetésének megkezdésével tulságba sem szabad esni, miként azt a legtöbb angol trainer teszi, hogy kaszálás után csak nyolcz hónappal kezdi meg az ilyen széna etetését, annyival is kevésbbé, mert az egyévesnél öregebb széna ismét csak kevéssé megfelelő takarmány, amennyiben összeszárad, porladozóvá válik s tápláló értékéből is igen sokat veszit.

Egy további kérdést képezhet, hogy czélszerü-e a szénát valamiképpen előkésziteni vagy sem. Erre a kérdésre általánosságban csakis nemmel felelhetünk. Azonban megengedünk kivételeket is, de csakis kivételes esetekben, mert az egészséges lónak a jó szénát — nézetünk szerint — mindég csak szálason kell nyujtani és szárazon. A széna előkeszitése ugyanis vagy abban állhat, hogy beáztatjuk, vagy abban, hogy felszecskázzuk azt. S mind a két eljárásnak meglehet a maga helye, ámbár egyik sem valami nagyon ajánlható. Sós oldatba való beáztatással ugyanis némileg megfelelőbb takarmánynyá változtatjuk a rozsdás, penészes szénát, azonban tökéletesen helyreállitani igy sem lehet. Az ilyen szénát jól felrázatjuk, sós vizzel meglocsoltatva, napon száritjuk s mielőtt tökéletesen kiszáradt volna, feletetjük. Megnedvesiteni lehet a szénát még abból a czélból is, hogy ily módon a takarmányozási időt megröviditsük, mert ha bizonyos mennyiségü száraz

széna elfogyasztására a ló egy órát igényel, akkor ugyanazt a mennyiséget nedvesen 40 percz alatt fogja elfogyasztani. Miután azonban a nedvesítés által felpuhitott szénát a ló csak felületesen rágja meg s nyálazza be, a szénának ily módoni etetése oly hátrányokkal van kapcsolatban, hogy azt ajánlani éppenséggel nem lehet. Ajánlják némelyek a széna szecskázát is; ezen



407. ábra. Lolium perenne.

408. ábra. Festuca pratensis.

409. ábra. Alopecurus prat.

eljárás azonban csupán drágább volta miatt sem nyerhet szélesebb körbeni elterjedést s legfeljebb egyes kivételes esetekben van helye, akkor t. i., ha az igen mohón evő lovat széna- és szalmaszecska keverék etetése által akarjuk alaposabb rágásra kényszeríteni.

Miként fentebb hangsulyoztuk, a szénafélék értéke leginkább azon növények által feltételeztetik, a melyek s a milyen mennyiségben azok a szénában feltalálhatók. Czélszerünek tartjuk tehát ezen legértékesebb és

leggyakrabban előforduló növényeket képben és rövid leirásban bemutatni. (Lásd a mellékelt ábrasorozatot.)

1. *Évelő vadócz*, vagy *angol perje* (Lolium perenne). A szénát alkotó füvek egyik legértékesebbike. Leginkább csak magasabban fekvő s igen jó réteken szokott tömegesen előfordulni; gyengébb réteken csekélyebb mennyiségben s többnyire elsatnyultan található (*407. ábra*).



410. ábra. Cynosorus cristatus.

411. ábra. Phleum pratense.

412. ábra. Antoxanthum odor.

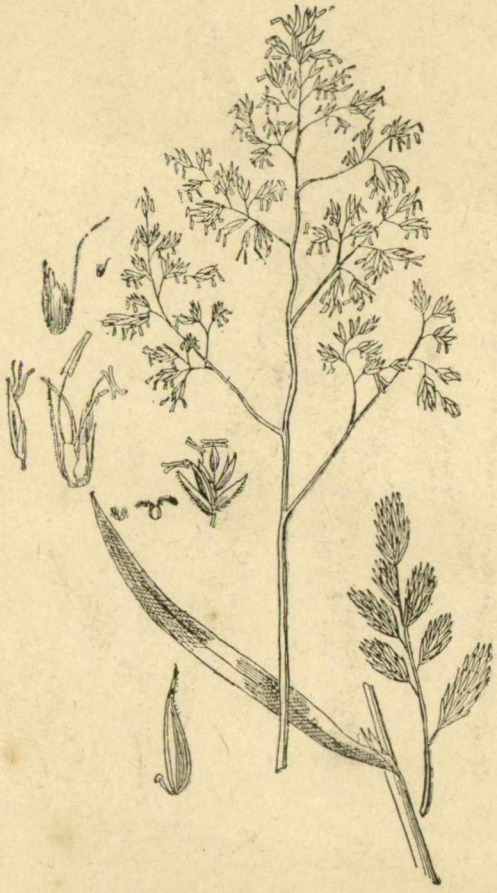
2. *Réti csenkesz* (Festuca pratensis). Az előbbeninél még ritkábban található fel a szénában, de ha jelen van, arról tanuskodik, hogy a széna jó talajról került le, mert rossz talajon nem igen tenyészik (*408. ábra*).

3. *Az ecsetpázsit* (Alopecurus pratensis). Szintén az értékesebb szénafüvek közé tartozik; silány talajon azonban fehérjefélékben igen szegény (*409. ábra*).

4. *Tarajos czinczór* (Cynosurus cristatus). Leginkább magasabban fekvő száraz réteken és legelőkön található (*410. ábra*).

5. *Komócsin* (Phleum pratense). Rendesen nagy mennyiségben található s nehéz, agyagos talajon megbecsülhetetlen fű (*411. ábra*).

6. *Illatos borjupázsit* (Anthoxantum odoratum). Illó-olaj tartalmánál fogva a szénának kellemes aromát ad. Kissé nedvesebb réteken rendesen nagy mennyiségben található, szénája azonban nem valami nagy értékkel bir, mert rendesen már májusban virágzik s igy a kaszálás idejéig magzásba menvén, tápláló értékéből veszit (*412. ábra*).



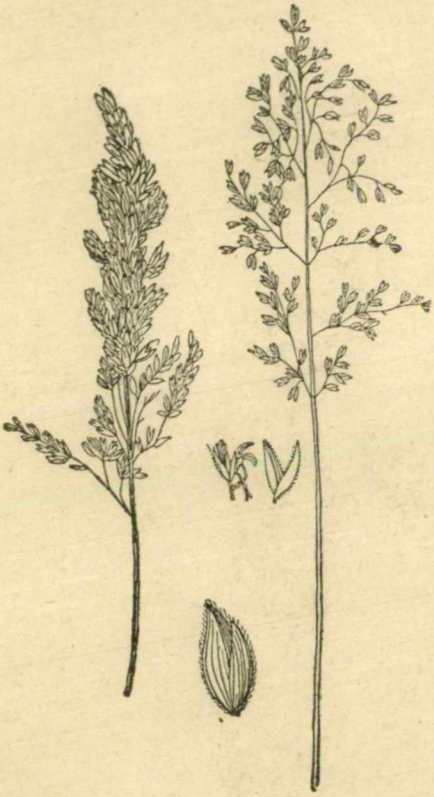
413. ábra. Dactylis glomerata.

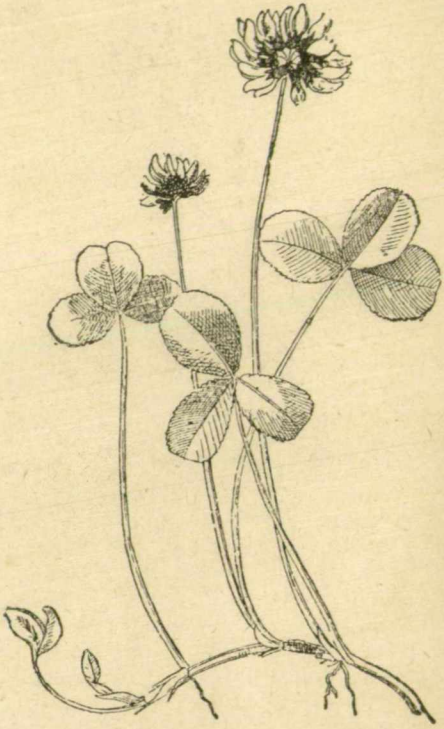
7. *Csomós ebír* (Dactylis glomerata). Leginkább a melegen fekvő humus dús talajt kedveli, de a könyebb homoktalajon is elég jól tenyész. Igen tápláló, de hamar megfásodik (*413. ábra*).

8. *Pelyhes czirok* (Holcus lanatus). Mindenféle talajon nagy mennyiségben található s gyengébb minőségü szénának a következővel együtt legnagyobb mennyiségben képezi alkotó részét (*414. ábra*).

9. *Réti perje* (Poa pratensis). Egyike a legáltalánosabban elterjedt füféléknek; leggyakoribb azonban silányabb minőségü talajokon, melyek egyéb füvek termelésére csak kevéssé alkalmasak. Nagyon sokféle poa van, melyek azonban nagyban és egészben egymásra hasonlók (*415. ábra*).

10. *Gyökerező lóhere* (Trifolium repens. *416. ábra*). A szénának igen értékes alkotó része s mennél több van belőle abban bizonyos határig, annál jobb az, mert fehérjetartalma igen nagy. Miként az alább közölt táb-





414. ábra. Holcus lacitus. 415. ábra. Poa prat. 416. ábra. Trifolium repens.

lázatból kitűnik, az arány benne 1 : 4 -6-hoz. Egymagára is szokás etetni s száritott állapotban nagyon is megfelelő szénát ad; zöld állapotban azonban magas viztartalma miatt kissé elnehezíti a lovakat, gyorsan fognak azok fáradni és izzadni, sőt igen hosszu ideig etetve, az emésztőszerveket is ellazitja. Még inkább elmondható ez a:

11. *Vörös heréről* (Trifolium pratense) s ugy ez, mint az előbbeni, leginkább mészdus humus-gazdag talajt kedvel (*417. ábra*).

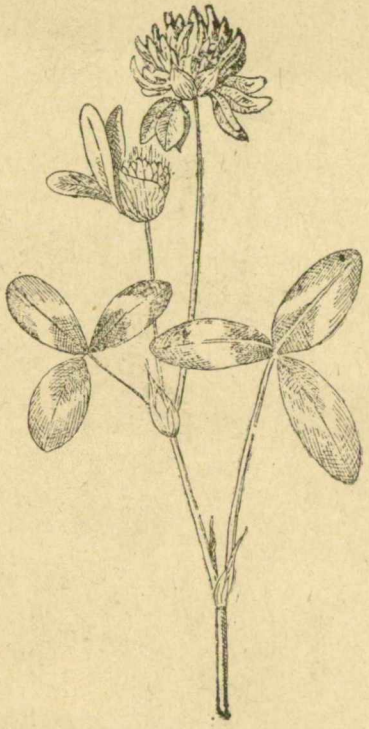
12. *Szarvaskerep* (Lotus corniculatus). Többnyire csak magasan fekvő száraz réteken fordul elő (*418. ábra*).

13. *Réti bükköny* (Lathyrus pratensis) mint a fentebbi (*419. ábra*).

14. *Heverő lóhere* (Trifolium procunbens). Jó vagy rossz száraz talajon egyaránt előfordul (*420. ábra*).

15. *Baltaczim* (Hedysarum onobrychis), Csak meszes talajon fordul elő (*421. ábra*).

16. *Franczia perje* v. *közönséges ürezabfű* (Arrhenaterum avenaceum). Korán fejlődik, nagy tömeget ad ki, de korán kaszálandó, különben durva kesernyés szénát ad. Leginkább mésztartalmas, homagos, üde talajon terem (*422. ábra*).



417. ábra. Trifolium pratense.

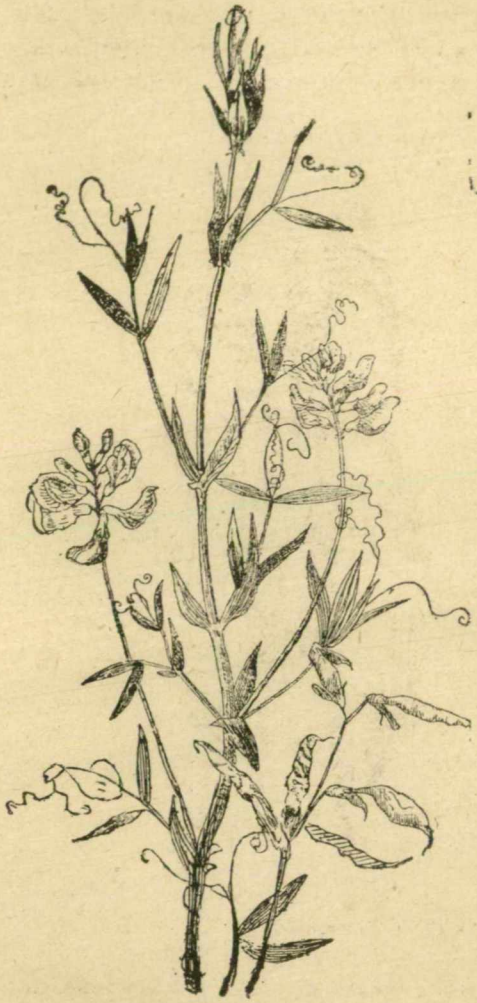


418. ábra. Lotus corniculatus.

Meg kell itt még emlékeznünk a luczernáról is, mely még a lóherénél is értékesebb takarmányt szolgáltat. Zölden való etetése általános, habár kissé neheziti a lovakat. Száraz állapotban értékére nagy befolyással van a száritás minősége, amennyiben levelei igen könnyen töredeznek.

A mi végre a szénaadag nagyságát illeti, az a viszonyok és körülmények szerint változó; sem igen nagynak, sem igen kicsinek nem szabad lennie; előbbi esetben nagyon is kitágitja a gyomrot és bélhuzamot, ezáltal

elnehezitvén a lovat, utóbbi esetben pedig nem tölti meg a gyomrot s igy az emésztés folyamata szenved; hogy az emésztés helyesen történhessék, okvetlen szükséges, hogy a gyomor megteljék, mert csak igy ingereltetik az, a mely inger pedig az emésztés folyamatára nélkülözhetetlenül kedvező befolyást gyakorol. Ebből kifolyólag nem helyeselhetjük tehát azt



419. ábra. Lathyrus pratensis.



420. ábra. Trifolium procunbens.

az eljárást, a midőn a rács egész nap szénával van telve, mert egyrészt sok elpocsékolódik, kárba vész, másrészt pedig a ló tulságosan sokat fogyaszt abból, de viszont azt az eljárást sem helyeselhetjük, midőn a karcsuság kedvéért csak »egy maréknyi« szénát adatik a lónak. Legjobb itt is az arany középutat megtartani s középnagyságu lónak naponta 4–6 klg. szénát

adni. A hadseregekben, nagyobb ménesekben is, a napi adag szénából a jelzett határok között ingadozik s azt egy vagy más irányban csak ritkán lépi át.

A szalma mint főtakarmány nagyobb fontosságu szerepet alig játszik, amennyiben egymagára lovakkal feletetni nem czélszerü. Mint melléktakarmánynak szerepköre azonban sokkalta fontosabb, miként általában hinni lehetne s e tekintetben ma már kezdünk rátérni az okszerüség utjára s a zabot nem egymagára, hanem szalmaszecskával keverten etetjük fel. Már ezzel is hangsulyoztuk, hogy a szalmát nem szálasan, hanem szecská-



421. ábra. Hedysarum onobrychis.



422. ábra. Arrhenaterum avenaceum.

zottan czélszerü, zabbal keverten feletetni. Hogy ezt miért kell tennünk, azt már előbb elmondottuk.

Az a kérdés most már, hogy milyen hosszura vágassék a zab közé keverendő szecska. Mert sokan hangoztatják azt, hogy a szecska elég rövid a lovak részére nem lehet. Igaz ugyan, hogy minél rövidebbre vágott a szecska, annál gyorsabban fogyasztja a ló; de ez az egyedüli, amit vele elérni lehet, és pedig egyrészt az állat, másrészt a tulajdonos pénztárczájá-

nak kárára. Mennél jobban megrágatik és benyálaztatik lenyelés előtt valamely takarmány, annál jobban emésztetik is az meg. Miután pedig a takarmánynak túlságos rövidre vágása által csak fölületesen történik a — már anélkül is elég rövid — szecska megrágása s igy csak rövid ideig maradván a szájüregben, kellőképen be nem nyálazva jut a gyomorba, ahonnan azután jelentékeny része eszmétetlenül hagyja el a bélcsatornát. Nem lehet tehát helyeselni a túlságosan rövidre szecskázást, mert igy a vele összekevert szemestakarmányt se rágja meg jól az állat, következésképp nagyon sok egész szem jut a gyomorba, melynek kemény burkát a gyomornedv nem lévén képes feloldani, azok nagyrésze szintén emésztetlenül ürül ki. A lónál még azért is hátrányos a túlságosan rövid szecska etetése, mert igen mohón evén, aránylag kis gyomrát rövid idő alatt tele tömi, amely körülménynek gyakran veszélyes kólika lehet a következménye.

Szecskázás által nem tétetik tehát a szalma emészthetőbbé, de igenis, ha az a kellő hoszszal bir — lovak részére $1^1/_2 - 2^1/_2$ %m — úgy nemcsak a szecska maga, hanem különösen a közébe kevert szemestakarmány fog jobban megrágatni s ebből kifolyólag jobban megemésztetni.

Nem annyira takarmány gyanánt, mint inkább szórakoztatóul, némely helyen szalmát szokás éjelre a rácsba tenni, a mi különösen fiatal lovak részére — melyek legfeljebb 4 óra hosszat alusznak többszöri megszakitással — czélszerü is, mert a hosszu téli éjszakákon némi szórakoztatást találnak igy, s nem vesznek fel oly könnyen, rossz szokásokat.

A szalma értéke nagyon sokféle körülménytől függ; igy a talaj minőségétől, a vetéstől, a letakaritás idejétől, a cséplestől, az eltartástól stb.-től. Miként az a közölt táblázatból kivehető, legértékesebbek a hüvelyesek szalmái, a mennyiben ezekben van a legtöbb emészthető anyag, s magas fehérje tartalmuk miatt mindjárt a gyengébb minőségü szénák után következnek. Lovak részére azonban leghasználatosabb a zabszalma etetése s talán ez is a legmegfelelőbb.

A szalma-adag 1—2 klgrm. között váltakozhatik. — Minél több szalmát etetünk, annál valószinübb, hogy előbb-utóbb szalmahas fog jelentkezni, azért kölönösen gyors mozgást végező lovakkal kevesebb szalmát etessünk mint pl. igáslovakkal.

Gyök- és gumósnövények.

A gyök- és gumósnövények csak ritkábban nyernek alkalmazást a lovak takarmányozása czéljából, habár bizonyos esetekben, főleg a sárgarépa etetése, nagyon is üdvös hatásunak bizonyult.

A sárgarépa ugyanis az, mely az e csoportba tartozó takarmányfélék között első helyen érdemel említést, főleg életrendi hatása miatt; könnyü székletételt, bővebb vizeletelválasztást eredményezvén, különösen hurutus és hüléses bántalmaknál, főleg csikóknál, jó eredménynyel használtatik mint dietetikai szer. Azonban csikónak kisebb adagokban mellék-

takarmányul is szokásos nyujtani, de már gyors munkát végző, felnött lovak részére takarmányul nem alkalmas, mert magas viztartalma miatt nagyobb mérvü izzadást eredményez. Sőt Angolországban azt is tapasztalták volna, hogy nagyobb mennyiségben feletetve, kiütéseket okoz.

Jó hatása észleltetett azonban a sárgarépának a tejelválasztásra, s azért czélszerü olyan szoptatós kanczákkal etetni, melyeknek kevés a tejük; ilyen esetekben legczélszerübben akkor járunk el, ha egyenlő súlyu zabbal keverten, felaprózva etetjük. — Csikóknak $2^1/_2$ - 5 klgrmot lehet naponta adni. Megfagyott állapotban etetése káros hatásunak bizonyult.

Czukor-, avagy takarmányrépa etetése kevésbbé szokásos, habár ezeknek is dieteticai hatása — ha nem is éri el, de megközeliti az előbbeniét.

A gumósnövények még az előbbieknél is kevésbbé fontos szerepet játszanak, s csak kivételesen, egyes vidékeken szokásos a burgonya feletetése, habár ezt semmiképpen ajánlani nem lehet. Nem lehet pedig azért egyrész, mert a burgunya fehérjefélékben meglehetős szegény, másrészt pedig, mert a lovaknál gyakran szolgáltat okot dugulásra, kólikára avagy a legkülönbféle emésztési zavarokra. Ha tehát ezeknek daczára kényszeritve vagyunk burgonyát etetni, ugy csak a legnagyobb óvatossággal tegyük azt. Mindenesetre csak főzve, vagy gőzölve etessük, zabbal, szecskával s kevés sóval keverten.

Mesterséges takarmányfélék.

A lovak takarmányozása terén a mesterséges takarmányfélék — különösen hazánkban — alig játszanak szerepet, s egyedül a *korpa* az, mely itt-ott alkalmaztatik szárazon, s ily módoni etetése nem is igen czélszerü, mert feletve sok nyálat igényel, hogy falattá alakitható legyen. Legmegfelelőbb a durva rozskorpa; az igen finomra őrölt, lovak részére egyáltalán nem alkalmas. A korpának szárazon való etetése czélszerü nem levén, áztatni szükséges azt feletetés előtt; alkalmas erre a czélra akár hideg, akár meleg viz, sőt utóbbit jobb is használni, csak azután az etetéssel addig kell várni, mig a keverék némileg lehül. Annyi viz adandó a korpához, a menyit az felszivni képes, miközben az egész többször jól összekeverendő. Az ily módon előkészitett rozskorpa igen kedvező dietetikai hatást fejt ki, már azért is, mert a székletételt némileg könnyiti. Angolországban nagyon sok helyt, sőt a lovasságnál is, minden szombaton este korpát kapnak a lovak, mely a következőképpen készittetik elő. Egy marék lenmag egy literny vizben forraltatik; hozzá adatik azután 2 klgrm zab, 1 klgrm rozskorpa, s e keverék $1^1/_2$ literny forró vizzel leöntetik, bele egy kis maréknyi só dobatik s a folyadék felülete árpaliszttel hintetik be, s az edény — tartalmának lehüléséig — befedetik. Ezen sürü folyadék, mely általánosan »masch«-nak neveztetik, feletetés előtt jól felkavartatik. Ezen keveréknek dietetikai hatását nagyon dicsérik.

A korpából készült lisztes italok is sok esetekben czélszerüen használhatók takarmányul, legalább rövidebb időre; igy nevezetesen kanczáknak nehéz szülés után, avagy kevés tejhozam esetén igen czélszerü ilyen italokat nyujtani, sőt jó szolgálatokat tesz az nagyon kimeritő munka után bármilyen lónak is. Erre a czélra azonban már nem annyira a rozskorpa, mint inkább a zabdara használata ajánlható, megjegyezvén, hogy a dara nem forró, hanem csak meleg vizzel öntendő le.

Nehezebb igáslovaknál azután helyén van az *olajpogácsa* etetése is, mely magas fehérje tartalmánál fogva tudvalevőleg igen értékes takarmány. Hazánkban kevéssé van szokásban etetése, külföldön azonban elég gyakran bukkanunk istállókra, hol az igáslovakkal olajpogácsát is etetnek. A lenmagpogácsának etetése, bizonyos esetekben — miként annak idején emlitettük — dietetikai szempontból helyén van; állandólag pogácsát etetni azonban csak olyan lovakkal czélszerü, melyeknél a testi tömeg szerepet játszik, tehát nagy terüt vonszoló, nehéz igáslovaknál, s ilyeneknél is csak kis mennyiségben. Természetesen gyorsabb munkát végező, avagy könyebb lovak részére semmiféle olajpogácsa nem megfelelő, mert a testet neheziti, gyorsabb izzadást eredményez, a mi pedig a lovak gyors és kitartó mozgására határozottan káros befolyással van. Nehéz igáslovak részére is legfeljebb $^1/_4$—$^3/_4$ klgrmot számithatunk naponta, ügyelvén természetesen, hogy csakis jó minőségü, hibátlan olajpogácsa kerüljön eléjük, és pedig apróra zuzottan a zab közé keverve.

Legeltetés és zöldtakarmányozás.

Miként az eddigiekből kitünik, a ló általában concentrált és fehérjedús takarmányt igényel. Nagyteriméjü takarmányból aránylag igen kicsiny gyomra nem tud annyit megemészteni, a mennyire a testnek szüksége van, hogy az elhasználtakat pótolja. Ha proteinszegény takarmányfélék felvételére kényszeritjük, akkor bélcsatornája, egész szervezete és lénye nagy változásokon fog keresztül menni; emésztő szervei ugyanis aránytalanul megnagyobbodnak, a has le fog csüngeni; a rekeszizomra pedig nyomás gyakoroltatván, szükittetik a mellüreg, következésképen az állat gyorsabban fárad. A czél, mi végből a ló tenyésztetik, határozottan intensiv és beltakarmányozást igényel!

Előre bocsátottuk ezeket nem azért, mintha a legeltetés avagy zöldtakarmányozásnak nem volnánk barátai, hanem azért, hogy a fentiek alapján rámutathassunk az egyoldalu zöldtakarmányozás hátrányaira. Hazánkban ugyanis valami mindennapi dolog az, hogy tavaszszal legelőre csapván a csikót, őszig mitsem törődünk azzal. Még szerencse azután ilyen esetekben, ha a legelőn csakugyan van mit legelnie a csikónak, s igy, ha meg is ereszkedik a hasa, bordái legalább nem emlékeztetnek a hét sovány esztendőre. Mert meglehetősen rendes dolog, hogy a legelő mellett sem abot, sem egyebet a csikó nem kap. Pedig az, a mit a legelő nyujt neki,

távolról sem elegendő szervezetének husban tartására egyrészt, fejlődésére másrészt. Nagyon jó legelő az, mely husban képes tartani a már kifejlődött, munkát nem végző lovat, a csikónak azonban még az ily legelő mellett is van egyéb anyagra szüksége. Ellenkezőleg nem csak csüngő hasuvá válik, hanem fejlődésben is vissza marad, a mit csak a tulajdonos zsebe bán meg. Különösen áll ez, az olyan csikókra nézve, melyek télen át jobb tartáshoz voltak szokva, a melyek a legeltetés alatt fogváltásnak vannak alávetve. A legeltetésnek ezen káros hatása eredményeztetik pedig egyedül a zöldtakarmányfélék magas viztartalma s ebből kifolyó csekély száraz anyag tartalma miatt, ugy nemkülönben a zöldtakarmányfélék terimés volta által.

A mondottok daczára azonban — miként könyvünk más helyén kellően méltatjuk is — különösen a csikóknak igen nagy szükségük van a legelőre, sőt okszerü csikónevelés legelő, vagy legalább is igen tágas kifutó nélkül alig is képzelhető. Ám ha azt akarjuk, hogy a legelő csakugyan hasznára váljék a csikónak, ugy a fősulyt ne a legelő által nyujtott táplálékra, hanem ismét csak a zabra fektessük, mert e nélkül jó csikót nevelni nem lehet. Ne vonjuk meg tehát a szabadságot akkor, mikor csikónkat a legelőre kicsapjuk, hanem egyszerüen a szálas száraztakarmányt helyettesitsük zölddel.

Különösen jó hatással van azután a legeltetés vemhes kanczákra, melyeknél a szülés ennek folytán lényegesen könnyebbül. Olyan lovaknak azonban, melyek gyors mozgást, megerőltető munkát vannak hivatva végezni, a legelő egyáltalán nem megfelelő, s ezekkel ha zöld takarmányt akarunk etetni, ugy inkább az istállóban tegyük azt.

A legeltetés tartama vidékek szerint igen változó, de hazánkban általában május első felétől, október első feléig szokott tartani; igen korán nem czélszerü a legeltetést megkezdeni, egyrészt mert a nagyon is zsenge növényzet magas viztartalma miatt nem igen válik a csikók hasznára, másrészt pedig az igen korai legeltetés által magát a rétet is rontjuk. Viszont nagyon sokáig sem czélszerü a legeltetést folytatni, mert a deres fü a csikóknak nem válik előnyére, annál kevésbbé pedig a vemhes kanczáknak melyeknél elég gyakran elvetelést okoz. Kanczákról s legelő lovakról általában czélszerü a patkókat levétetni, egyrészt mert a mezitlábbal való járás a patákra tágitólag hat, másrészt pedig mert igy a netaláni rugások nem hagynak oly kellemetlen következményt maguk után.

Különösen forró nyári napokon legelés közben nagyon bántják a lovakat a legyek, mi ellen azok részint farkukkal, részint pedig »pipázással« védekeznek, miközben a legelés természetesen szünetel. — Sok mindenféle szert megpróbáltak már a legyek távoltartására, azonban még legtöbb eredményt hálók alkalmazásával értek el, melylyel a lovakat leteritvén, annak folytonos ide-oda mozgása által a legyek meglehetősen távol tartat-

nak; azonban a legyeknek ily módoni távoltartása költséges eljárás, miért is legfeljebb csak értékesebb lovaknál nyerhet alkalmazást. A bűzaszattal való bekenést is ajánlják, a melyből 65 grm. 0·2 liter boreczetben feloldatván, 2 liter viz adatik hozzá, s ezzel a ló azon helyeken, hol a legyek leginkább bántják, bekenetik. A legeltetésnél végül még fedett helyiségről, vagy legalább is árnyékos helyről kell gondoskodni, hol a lovak a déli nap heve elől védelemben részesüljenek. Ha éjjel-nappal a legelőn tartózkodnak, ugy legalább egy szin felállitása elkerülhetetlenül szükséges.

A fentiek után nem sok mondani valónk marad a zöld tekarmányozásról, a mennyiben ez is magas viztartalma és nagy teriméje miatt ugyanazon szempontból itélendő meg, mint a legelőn felvett zöldtakarmány. Valami feltünő gyorsaságot ki nem fejtő lovak részére, kellő zabadag mellett, igen jó takarmányt szolgáltathat, de gyors és kitartó mozgást végző lovak részére nem a legmegfelelőbb. Zöldtakarmány etetésénél általában a következő szabályok tartandók szem előtt.

1. A takarmánycserénél, vagyis száraztakarmánynak zölddel, a zöldnek szárazzal való felcserélésénél kellő átmenet tartandó be, oly módon, hogy pl. a száraztakarmányhoz naponta több zöldtakarmány adandó s a száraztakarmány etetetése csak a 7—8-ik napon hagyandó egészen abba.

2. Egyszerre csak annyi zöldtakarmány kaszálandó, a mennyi egy nap alatt el is fogyasztatik; ezt is oly módon kell eltartani, hogy elfogyasztásig fel ne melegedjen.

3. Sem harmat, sem esőtől nedvesitett takarmányt feletetni nem czélszerü, s ha erre kényszeritve vagyunk, ugy mindenesetre szalmával keverten etessük azt fel.

4. Zöldtakarmány etetésénél a télitakarmány rendtől el kell tekintenünk s naponta többször is — 2—3 órai időközökben kell etetnünk, és pedig egyszerre nem többet 4 klgrmnál.

5. Etetés után azonnal itatni nem czélszerü.

6. Igen fiatal füfélékket, különösen pedig lóherét vagy luczernát, a netaláni felfuvódásokat elkerölendő, kevés szalmával czélszerü keverni, s végül:

7. Igen ajánlatos a zabadagot a zöldtakarmányozás idejére valamivel felemelni.

A viz.

Az állati test folytonos anyagcserének van alávetve, a mely alkalommal ugy a tüdőn mint a börön jelentékeny mennyiségü folyékony alkatrész távolodik el, melyet egyedül a viz képes pótolni, a mely egyszersmint élénkitőleg, frissitőleg is hat a szervezetre.

A viz tehát épp oly fontos szerepet játszik a lovak takarmányozásánál, mint maga a takarmány, egyrészt mert a szomj az éhségnél is kinzóbb érzés, másrészt pedig, mert a szomjazó állat semmiféle takarmányt se képes jól megemészteni.

A ló egyike azon háziállatainknak, melyek a vizet meglehetős hosszu ideig nélkülözni képesek; szükség esetén megelégednek azzal is, ha naponta 1—2-szer kapnak vizet, s háromszori itatás teljesen kielégiti még száraztakarmányozás mellett is, pedig természetes, hogy igy sokkalta több vizet igényel, mint zöldtakarmányozás mellett. Ezen körülmény arra vezethető egyrészt vissza, hogy egyszeri itatásra meglehetősen nagy mennyiségü vizet vesz fel, másrészt pedig, hogy a gyomrában igen kevés ideig marad meg a viz, a mennyiben éppen a gyomor szük volta miatt gyorsan megy át a vékony és vastag belekbe.

Általános szabályul a háromszori itatás tekintendő, s ez alól legfeljebb zöldtakarmány etetése mellett térhetünk el, s akkor, ha valamely egyéb fontos indok szól parancsolólag a kétszeri itatás mellett. Hogy az ivóviz jó minőségü, tiszta és friss legyen, az magától értetődő. Sem az állott, sem a tulságosan lágy avagy kemény, sem pedig az igen hideg viz nem megfelelő a lónak, amennyiben vagy nem frissiti azt kellőképen, vagy esetleg, mint pl. az igen hideg viz, károsan hat az állat egészségére. Legmegfelelőbb a viz a ló részére, ha 10—16° C. hőmérséklettel bir. Az ennél hidegebb viz általában hurutos bélbántalmakat, de sőt vemhes kanczáknál elvetélést okozhat.

A változó körülmények, melyek az állatra befolyást gyakorolnak, igy nevezetesen a takarmány minősége, az éghajlat, az évszak, a használat stb., nem engedik meg, hogy a ló vizszükségletét ugy általában meghatározni lehessen. Mégis azt mondhatjuk, hogy hazánkban középnagyságu lovak naponta 15—20 liter vizet szükségelnek; ettől azonban ugy fel- mint lefelé elégszer találunk eltéréseket. Igy pl. arabsok s egynémely beduin törzs általában csak egyszer itatnak naponta; egyszari itatásnál pedig alig hisszük, hogy 8—12 liternél több vizet a ló magához vehessen. Az egyszeri itatást azonban mi ajánlani nem tudjuk, s legfeljebb olyan esetekben volna keresztülvihető, a melyekben a ló már csikókorától van ahhoz szokva. Viszont a tulságosan nagy mennyiségü viz sem válik a ló előnyére, mert az olyan ló, mely igen sok vizet iszik, rendesen hamarabb is kezd izzadni.

Hazánkban meglehetősen általános szokás etetés után itatni; pedig ez nem czélszerü eljárás, éppen azon körülményből kifolyólag, melyet már fentebb emlitettünk, hogy t. i. a viz igen kevés ideig időzik a gyomorban, sőt annak jelentékeny része azonnal átfolyik a vékony és vastag belekbe. Ha már mostan etetés után itatunk, ugy a vékony, illetőleg a vastag belekbe áramló vizzel együtt jelentékeny mennyiségü zabszem is sodortatik oda, elkerülvén a gyomornedvnek peptonisáló hatását s a bélsárral együtt egészben távolodik el. Kisérlet kedvéért közvetlenül az etetés után megitatott s leölt lovaknál igy tapasztaltatott ez. Ebből kifolyólag tehát azt mondhatjuk, hogy az itatás mindenesetre legalább a zabetetést előzze meg. Éhgyomorra azonban semmi esetre sem czélszerü itatni, a hideg viz ugyanis a belekben

szétömölvén, igen nagy mennyiségü hőt von el az állati testtől, s ezért a huzamos ideig éhgyomorra itatott ló borzolt és fénytelen szőrüvé válik.

Köztudomásu dolog, hogy a felhevült lovat addig, mig le nem hül, itatni nem tanácsos; ha szomja oly nagy volna, hogy e miatt az eledelt is megveti, ugy mindössze annyi engedhető meg, hogy szája nedves szivacscsal kimosassék. — Munka közben azonban, különösen nagy meleg esetén, nem árt időközönként egy kevés vizzel megkinálni a lovat, feltéve hogy a munka itatás után azonnal folytatva lesz. Közvetlenül munka előtt azonban ismét nem tanácsos itatni. Az itatást legczélszerübb az istállóban eszközölni erre a czélra szolgáló igen tisztán tartott vedrekből. —

Fűszerek.

E helyen mindenesetre első sorban a *konyhasót* kell emlitenünk, habár az távolról sem játszik lovaknál oly fontos szerepet, mint többi háziállatainknál. Söt a só használatát illetőleg, meglehetősen eltérők is a nézetek, állitván némelyek, hogy a lónak nincs szüksége sóra, mások éppen ennek ellenkezőjét vitatván. A dolog pedig ugy áll, hogy sóra minden állatnak van szüksége, mert testének hamualkatrészei jelentékeny mennyiségü sót is tartalmaznak s igy mindenkor az a kérdés, hogy a feletetett takarmányban van-e elegendő mennyiségü só, vagy nincs; s hogy ezt meghatározhassuk, ösmernünk kell a talajt, melyen a takarmány termeltetett. Ha az azon termett takarmány sóban szegény, ugy okvetetlenül szükséges a hiányt mesterségesen pótolni.

A só az emésztő szervek müködésére s az anyagcserére gyakorol befolyást; az emésztőnedvek elválasztását s a szomjuságot is fokozván, nagyobb mennyiségü vizfelvételre ösztönzi az állatot, s fokozza az anyagcserét. Ámde a lónál a gyorsabb munka, tisztogatás stb. által az anyagcsere anélkül is elegendő élénk, s igy a sóadagolás nem igen egészséges; vén lovaknak olyan vidékeken, hol a takarmány sóban nem szegény, nem is szükséges.

Legalább ezt látszanak igazonlni azon kisérletek, melyek idevonatkozólag a franczia hadseregben eszközöltettek. Ezen kisérletek azt bizonyitják, hogy a lovak csak addig ették szivesen a takarmányt, mig ahoz naponta 15 grmnál több só nem adatott, de ez esetben is szivesebben nyultak a sózatlan takarmányhoz. Napi 15 grmnál nagyobb mennyiségü só adagolása nem hogy előnyére, de hátrányára vált a lovaknak.

Ennek daczára a sót a lóistállóból teljesen kizárni kár volna, mert vannak esetek, mikor azt előnynyel lehet használni; igy nevezetesen idősebb lovaknál, melyeknél az emésztés nehézkes, az anyagcsere pedig csökkent a só igen előnyös hatásunak bizonyult s czélszerü az etetése fiatalabb lovakkal is akkor, ha azok sokat állanak az istállóban s ennek folytán náluk az anyagcsere alászállt. Előnyös továbbá a megromlott takarmányfélék megsózása, mert ily módon legalább ize javittatik azoknak. Szükséges sózva etetni

továbbá a burgonyát, mert a benne foglalt kálisók konyhasót vonván el a szervezettől, annak pótlása válik szükségessé, ugy nemkülönben sózva kell etetni mindennemü sószegény takarmányt, a mely czélból 7—15 grm. adandó naponta minden lóra, por alakjában felhintve a takarmányra; előnyösebb volna ennél a kősó, ha nem volna meg az a hátránya, hogy egyrészt a nyál behatása, másrészt pedig a levegőtől elvont viz következtében könnyen szétfolyik. Külföldön azután különféle aromatikus gyökerek is használtatnak fűszerül időközönként; mi azonban ezt nemcsak fölöslegesnek, hanem esetleg — akkor t. i., ha a keleténél nagyobb mennyiségben használtatik — károsnak is tartjuk, mert vagy egészséges a ló, akkor holmi emésztést javitó anyagokra semmi szüksége, vagy pedig beteg, s akkor ne fűszerekkel tartsa a tulajdonos, hanem hivasson el egy jó álla orvost, s kövesse annak tanácsait.

Az arsenikum etetést pedig éppen büntetendö cselekménynek tartjuk, mert az nemcsak a lóra határozottan káros, hanem avatatlan kézben magára az illetőre is halálthozó lehet, mint egyike a leghathatósabb mérgeknek. Különben is »szépitő« tulajdonsága túlzott, de meg igen mulékony is.

Takarmányadag és takarmányrend.

Már e fejezet kezdetén is hangsulyoztuk, hogy a lovak a mily különféle munkát végeznek, épp annyiféle takarmányozást igényelnek, illetőleg szükséges, hogy a takarmányt s annak mennyiségét a végzett munkával hozzuk mindenkor arányba. Mert a mily bizonyos az, hogy a gazdasági igásló is csak gyarló szolgálatokat volna képes tenni, ha a zab helyett krumplin volna kénytelen tengödni, épp oly bizonyos az is, hogy a versenyló még mindig nem lenne első a gyepen, ha csak annyi zabot kapna, a mennyit egy komfortáblisló kap s a mely zabadag mellett az teljesen kielégitő szolgálatot tesz.

Ha csupán husban tartó takarmányról lenne szó, akkor nagyobb bizonyossággal lehetne megközeliteni a szükségletet. Mert kisérletek által van bebizonyitva pl. az, hogy a folytonosan pihenő, semmi munkát sem végző ló husban marad, ha vele testsulyának $^1/_{40}$— $^1/_{42}$ résznyi közép minőségü széna lesz feletetve. Tehát 12 klg. középminőségü széna elegendő arra, hogy egy 500 klgos lovat husban tartson; a ló azonban ilyen takarmányadag mellett munkát végezni nem képes anélkül, hogy teste sulyban ne veszitene. Minden 100 klgnyi élősulyra legalább 3 klg. szénát kell adnunk, hogy közepes munkát is végezhessen, vagy pedig minden 1000 klg. élősulyra legalább 6 klg. szénát, 4·5 klg. zabot és 1·5 klg. szecskát.

Mennél gyorsabb mozgást végez valamely ló, annál intensivebbül kell azt táplálnunk, annál több szemestakarmányt s annál kevesebb szálastakarmányt kell vele etetnünk, egyrészt hogy emésztőszervei összehuzódván, a gyors mozgásnál akadályul ne szolgáljanak, másrészt pedig, hogy a gyors mozgásnál jelenlevő nagyobbmérvü anyagfelhasználás a fehérjében dusabb koncentrált takarmányok által kellőképpen pótolható legyen.

Ámde nem egyedül a végzett munka van befolyással a takarmányszükségletre, hanem befolyással van arra első sorban a fajta, azután pedig az egyén. Vannak fajták, a melyek másoknál jobb avagy rosszabb takarmány értékesitők, a mely utóbbiakhoz tartozik pl. az angol telivér ló is. S ugy látszik, hogy azon fajták, melyek kisebb testalkatuak, általában jobb takarmányértékesitők, mint a nagyobb testü fajták s ez leginkább arra vezethető vissza, hogy a nagyobb testü lovak — eltekintve egyes kivételektől — általában lazább szervezetüek, kevésbbé élénkek. De meg ki vonná tagadásba, hogy egyik ló jobban értékesiti a takarmányt, mint a másik? S ha kétségbe vonja bárki is, könnyen meggyözödhetik állitásunk igaz voltáról, ha egy istállón végig menve, az ott lévő lovak bélsarát figyelmes vizsgálatra méltatja: tapasztalni fogja, hogy egyik ló bélsarában kétszer annyi ép zabszem van, mint a másikéban.

Lássuk már mostan az egyes használati czélok szerint milyen takarmányozást igényelnek a lovak.

Igáslovak. Háziállatainknak bizonyos mennyiségü takarmányra azért van szükségük, hogy testüket husban tarthassák, miként azt fentebb jeleztük. Ha tehát bármilyen munkát kivánunk is velük végeztetni, okvetetlenül több takarmányt kell nekik adnunk, mint a mennyi testüknek husban tartására elegendő, mert az erötermelés is csak takarmányfogyasztással jár.

Ha már mostan pl. igáslovakról van szó, a melyek talán teljesen egyöntetü munkát végeznek, akkor helyén van azt mondani, hogy azok 1000 klg. élősulyra közepes munka mellett 22·5 klg. szerves anyagot, 1·8 klg. fehérjét, 11·2 klg. szénhydrátot és 0·60 klg. zsirt kapjanak. Ha ezen számok — melyeket a Hochenheimban végzett kisérletek alapján Wolff E. állitott össze — nem is szolgálnak minden körülmények között irányadóul, mégis a legtöbb esetben arra nézve szolgáltatnak támpontot, hogy vajjon a takarmányozás helyes mederben mozog-e, nem történik-e egy vagy más irányban pazarlás?

Különben az igáslovak azok, melyekkel a legtöbbféle takarmányt lehet értékesiteni, a melyek etetésénél nem vagyunk kénytelenek kizárólag zabra, szénára meg szalmára szoritkozni. Többnyire lasubb munkát végeznek, a testi tömegre is suly lesz fektetve s igy nem válik hátrányukra, ha szervezetük többé-kevésbbé lazábbá is válik. Ezen körülmény szem előtt tartásával azután azt mondhatjuk, hogy a hüvelyesek, tengeri s más efféle a lóra nézve kevésbbé természetes táplálék feletetése egyedül igáslovaknál engedhető meg.

A munka minősége szerint az adag nagysága természetesen igen változó, a melyre különben lényeges befolyással van még a testsuly is.

Gazdasági igáslovaknak — mindenütt közepes munkát és közepes minöségü takarmányt értve — a következő keverékeket adhatjuk:

	Zab klg.	Széna klg.	Szalma klg.	Korpa	Borsódara	Tengeri
Könnyebbeknek	3—4½	3—4	1½	—	—	—
»	4.20	3.40	1.700 (m. kir. honvédség)			
»	2—3	3	1½	1½—2	—	—
Közép nehezeknek	4·5	4—5	1½—2	—	—	—
» »	3·5—4	5	2	—	1½—2	—
» »	4·32	4·70	1½	0·50	—	3·0
Nehéz igáslovaknak	6	6	2	—	½	—
» »	5	5½	2	—	—	2

Mindezen felsorolt adatok azonban csak tájékoztatóul szolgálhatnak, mert miként már egy izben hangsulyoztuk, a ló maga mutatja meg, hogy kap-e elegendő takarmányt vagy sem, miért is a gazdának lova állapotát éber szemmel kell kisérnie s a szükséghez mérten emelni vagy apasztani a takarmányadagot.

Gyors munkát végző lovaknál a zabon, szénán s némi szalmán kivül más takarmány szerepet alig játszik. A terjedelmes has ezeknek nagyon is hátrányára van, egyrészt mert a testet neheziti, az erőtermeléshez ellenben mivelsem járul, másrészt mert a rekeszre is nyomást gyakorolván, a mellkast szükiti. Azért is gyorsabb mozgást végző lovaknak megfelelő takarmányt csakis concentráltabb, kevés vizet tartalmazó takarmány képez, a mely czélra legmegfelelőbb a zab, melynek csaknem kizár ólagos etetését kell életbe léptetnünk, ha lovainktól kiválóan gyors és kitartó munkát kivánunk. Azért is ilyen munkát végző lovak etetésére vonatkozólag nem állithatunk fel formulákat, hanem hivatkozunk mind arra, mit eddig erre vonatkozólag elmondottunk. Igen tanulságos támpontul szolgálhatnak továbbá azon táblázatok, melyeket a m. kir. állami ménesek leirásánál a ménesbeli lovak takarmányozását feltüntetendő, bemutattunk.

Akár lassu, akár gyors munkát végző lovak takarmányozásáról legyen is szó, nagy fontosságu a takarmányozás keresztülvitelénél bizonyos eleve meghatározott rendet betartani, vagyis a takarmányrendre minden körülmények között nagy sulyt fektetni.

Ha lovainkat már hozzá szoktattuk naponta egy és ugyanazon órában etetni, ugy az etetési időpont közeledtével nyugtalanokká válnak azok s nyeritéssel is elárulják az éhség érzetét; szóval a gyomor is rendhez szokik, kiürül egyik etetéstől a másikig s igy jobban fogja kihasználni a takarmányt, mintha a kiürülésre soha sincs ideje. Ha mindég telve van a rács, akkor a lovak csekélyebb étvágygyal esznek s fejüknek ide-oda óbázása által nagyon sok takarmányt elpocsékolnak.

Már azután arra, hogy a takarmányt milyen időközökben, mely órákban adjuk a lovaknak, azok munkaköre van legnagyobb befolyással. Első sorban is tehát nem az óra szerinti beosztásra kivánunk rátérni, hanem arra, hogy mi mindenre kell a takarmányozásnál figyelemmel lenni.

Igy mindenek előtt, mint már jeleztük is, éhgyomorra itatni nem czélszerü, hanem itatás előtt egy adag szénát kell adni a lovaknak, itatás után pedig a napi zabadag $^1/_3$-át. Etetés után nem szabad azonnal munkára fogni a lovat, hanem legalább $^1/_2$ órai pihenőt kell neki engedni. Nem igaz ugyanis az, hogy mozgás közben az emésztés jobban történik; nem áll ez még az embereknél sem, pedig oly gyakran halljuk hangoztatni. — A lónak határozottan pihenőre van szüksége evés után, ellenkezőleg nagyon is gyakran lesz bajuk a lovak annyira veszélyes betegségével, a kólikával. Viszont fáradtan sem szabad a lovat etetni; czélszerü a fáradtan hazaérkező lovat előbb lépésben jártatni, azután jól lecsutakoltatni s csak azután elébe szénát tenni. Ha már mostan az első etetést korán reggel eszközöltük, szükséges leend délelőtt is egy maréknyi szénát adni a lovaknak azért, mert a ló gyomra a megteléstől számitott 3—4 óra multával kiürül, s ezért nagyon hosszura nyujtani az etetési időközöket nem czélszerü. A második zabadagot azonban csak délben kapja a ló, a melyet előzzön meg az itatás, ezt pedig a szénaetetés. — Az etetés után engedett fél órai pihenő elmultával ismét munkára fogható a ló, s estig csak egy marék szénaadag adandó neki 4—5 óra tájt, s meleg időben egy kevés viz. Es e azután kapja a zab harmadik részletét, szénát s éjjelre talán egy kevés szalmát ugyanazon sorrendben, mint fentebb jeleztetett.

Legnagyobb óvatossággal kell azután eljárni mindennemü takarmánycserénél, s az átmenetet egyikről a másikra mindenkor be kell tartani.

E szerint tehát a nyári hónapokban mindenesetre naponta ötször kell etetni. Pl. 4 órakor reggel kevés széna, azután itatás, majd pedig $^1/_3$ zabadag; $^1/_2$9 órakor $^1/_3$ szénaadag, kevés viz; 12 órakor kevés széna, azután itatás és $^1/_3$ zab; $^1/_2$5 órakor kevés széna, nagy meleg esetén kevés viz. Este 7—$^1/_2$8 órakor $^1/_3$ széna, azután itatás és $^1/_3$ zab. Éjjelre kevés szalma.

A párisi omnibusztársaság lovai következőképen lesznek takarmányozva: kapnak 8·500 klgrm szemestakarmányt (5·85 klg. tengeri, 2.65 zab) 400 grm. korpát, 3·75 klg. szénát és ugyanannyi szalmát.

Kapnak reggel 4 órakor $^1/_3$ szemestakarmányt, $^1/_2$ adag szénát; 5 órakor itatva lesznek; 6 órakor reggel $^1/_3$ szemestakarmányt $^1/_2$ adag szalmát. Délelőtt 10 órakor $^1/_3$ szemestakarmányt ugy nemkülömben d. u. 2 órakor; 3$^1/_2$ órakor $^1/_2$ adag szénát és korpát; 7 órakor délután vizet, $^1/_3$ szemestakarmányt és $^1/_2$ adag szalmát.

A gazdának persze nincs ideje naponta hétszer takarmányozni, de nincs is arra szükség, s tökéletesen kielégitő az ötszöri takarmányozás is, söt téli rövid napokon 4-szeri vagy esetleg 3-szori takarmányozás is elegendő.

Végül a tisztaság az, mire a takarmányozásnál általában figyelemmel kell lenni, s igy különösen a kocsisokat kényszeritent kell arra, hogy etetés után az etető válut mindenkor tisztitsák ki a kiizékelt és befujt takarmánymaradékoktól. Végül álljon itt a lovak etetésénél használatos takarmányfélék tápanyagtartalmát feltüntető táblázat Wolff E. nyomán.

A takarmány neme	Szerves anyag	Emészthető anyagok			Arány
		Fehérje	Szénviz egyek	Zsir	
I. Széna.	%	%	%	%	mint 1:
Réti széna, kevésbé jó	80·7	3·4	34·9	0·5	10·6
„ jobb	80·3	4·6	36·4	0·6	8·3
„ közepes	79·5	5·4	41·0	1·0	8·0
„ igen jó	78·0	7·4	41·7	1·3	6·1
„ kitünő	76·3	9·2	42·8	1·5	5·1
Vöröshere, kevésbé jó	79·9	5·7	37·9	1·0	7·1
„ közepes	78·7	7·0	38.1	1·2	5·9
„ igen jó	77·5	8·5	38 2	1·7	5·0
„ kitünő	76·5	10·7	37·6	2·1	4·0
Fehér lóhere, közepes	77·5	8·1	35·9	2·0	5·0
Luczerna, közepes	77·8	9·4	28·3	1·0	3·3
„ igen jó	76.7	12·3	31·4	1·0	2·8
Homoki luczerna virágzás kezdetén	77·2	11·7	29·5	1·2	2·8
Svédhere	78·0	8·6	34·8	1·8	4·6
Baltaczim, virágjában	77·1	7·6	35·8	1·4	5·2
Komlós csigacső (Medicago lupulina)	77·3	9·2	36·4	2·0	4·5
Bokhara- (kövi) here, fiatal	77·7	8·5	31·7	1·6	4·2
Biborhere	78·2	6·2	34·9	1·4	6·2
Serádella, virágjában	75·8	11·1	27·8	2·5	3·1
Takarmánybükköny, közepes	75·0	9·4	32·9	1·5	3·9
„ igen jó	74·0	15·1	31·1	1·4	2·3
Kaszanyüg-bükköny (Vicia cracca)	78·6	16·2	38·5	0·5	2·5
Zabos-bükköny	76·1	7·2	35·0	1·1	5·4
Borsó, virágjában	76·3	9·4	33·1	1·6	4·0
„ virágzás kezdetén	76·7	16·7	31 4	1·7	2·1
Sójabab	78·2	14·9	26·0	1·5	2·0
Csillagfürt (Lupinus) közép	78·7	11·3	37·3	0 7	3·4
„ „ igen jó	79·2	17·2	36·0	0·7	2·2
Csibehúr (Spergula arv.) virágjában	73·8	7·6	36 8	1·9	5·5
Nadálytő (Symphitum)	66·4	9·9	32·5	1·9	3·8
Takarmány-rozs	80·6	6·6	44·3	1·3	7·2
Mezei komocsin (Pleum prat.)	81·2	5·8	43·4	1·4	8 1
Olaszperje (lolium italícum)	77·9	7·1	41·5	1·4	6·3
Angolperje (L. perenne)	79·2	5·1	35 3	0·8	7·3
Francziaperje (Avena elatior)	75·8	5·6	33·1	0·8	6·3
Schrader-féle rozsnok	76·3	5·4	39 0	0·9	7·6
Az édesfüvek átlaga	79·9	5·3	40 9	1 1	8·2
Moharszéna	80·9	6·1	41·0	0·9	7·1
Takarmányborsó virágjában	17·0	2·2	7·4	0·3	3·7
II. Zöld takarmány.					
Fü, röviden, virágzása előtt	22·9	2·0	13·0	0·4	7·0
Legelőfü	18·0	2·1	9·9	0·4	4·5
Olaszperje	23·8	2·3	12·6	0·4	5·9
Angolperje	28·0	1·8	12·2	0·3	7·2
Timotheus-fü (komócsin)	27·8	2·1	16·0	0·5	8·2
Édesfüvek középaránya	27·9	1·9	14·2	0·5	8·1
Takarmányrozs	22·4	1·9	11·0	0·4	6·3
Takarmányzab	17·6	1·3	8 9	0·2	7·2
Zabos-bükköny	14·6	1·4	6·9	0·2	5·4
Zöld tengeri (csalamádé)	16·7	0·8	9·9	0.2	13·0

A takarmány neme	Emészthető anyagok				Arány
	Szerves anyag	Fehérje	Szénviz egyek	Zsir	
	%	%	%	%	mint 1:
Mohar, virágjában	28·1	2·1	14·2	0·1	7·1
Vörös lóhere virágzása előtt	15·5	2·3	7·4	0·8	3·8
„ „ teljes virágjában	20·3	1·8	9·6	0·5	6·0
Fehér here, virágjában	17·5	2·2	7·9	0·5	4·2
Svéd here, virágzása elején	13·5	2·1	5·8	0·2	3·2
„ „ teljes virágjában	16·2	1·8	6·9	0·3	4·3
Fövény-luczerna, virágzása elején	20·1	3·1	7·5	0·7	2·7
Luczerna, egész fiatal	17·3	3·5	7·3	0·3	2·3
„ virágzása elején	24·0	3·2	9·1	0·1	3·1
Baltaczim, virágjában	18·5	2·1	8·0	0·1	4·1
Bibor- (Inkarnát) here	16·9	1·5	7·5	0·5	5·5
Komlóhere	18·5	2·2	8·7	0·5	4·6
Bokhara- (kő) here	10·4	1·6	3·9	0·6	2·7
Barnaszéna, baltaczimből	44·2	6·3	18·1	0·7	3·5
III. Szalma.					
Őszi búza szalma	81.1	0·8	35·6	0·4	45·8
„ rozs „	81.6	0·8	36·5	0·4	46·9
„ tönköly „	80·7	0·7	32·1	0·4	47·3
„ árpa „	80·2	0·8	31·4	0·4	40.5
Tavaszi árpa szalma	81·6	1·3	40·6	0·5	32·2
„ zab „ közepes	81·6	1·4	40·4	0·6	31·0
„ „ „ igen jó	79·0	2·5	36·9	0·8	15·5
Őszi szalma közepes	80·9	0·8	36·0	0·4	46·3
„ „ igen jó	80·4	1·2	34·3	0·4	29·4
Pohánkaszalma	84·6	2·0	37·7	0·7	19·7
Bükkönyszalma	79·5	3·4	31·6	0·5	9·8
Borsószalma	79·5	2·9	33·4	0·5	12·0
Abrakbabószalme	79·4	0·0	35·2	0·5	7·3
Hüvelyes növényszalma, közepes	69·5	3·8	33·5	0·5	9·7
„ „ igen jó	78·9	5·0	34·6	0·6	7·2
Lencseszalma	77·5	6·9	30·8	1·2	4·7
Lupinus	79·9	2·2	41·6	0·3	19·4
Sójabab	74·8	3·4	35·6	1·5	11·5
Maghere	78·4	4·2	28·5	1·0	7·4
IV. Pelyvafélék és hüvelyek.					
Búzapelyva	73·7	1·4	32·8	0·4	24·1
Tönköly	77.2	1·1	33·9	0·4	31·7
Rozs	78·2	1·1	34·9	0·4	32·6
Zab	72·7	1·6	36·6	0·6	23·8
Árpa	75·7	1·2	35·0	0·6	30·4
Bükköny	77·0	4·2	34·3	1·2	8·9
Borsó	79·0	4·0	36·2	1·2	9·8
Bab	79·5	5·1	34·7	1·2	7·4
Lupinus	82·2	1·7	44·2	0·5	26·7
Sójabab	77·9	2·2	45·8	0·8	21·7

A takarmány neme	Szerves anyag	Emészthető anyagok			Arány
		Fehérje	Szénviz egyek	Zsir	
V. Gyökerek és gumók.	%	%	%	%	mint 1:
Burgonya	24.1	2·1	21·8	0·2	16·6
Csicsóka	19·0	2·0	16·8	0·2	8·7
Takarmányrépa	11·2	1·1	10 0	0·1	9·3
Czukorrépa	17·8	1·0	16·7	0·1	17·0
Murokrépa	14·1	1·4	12·5	0·2	9·3
Óriás murok	12·2	1·2	10·8	0·2	9·4
Káposztarépa	12·0	1·3	20·6	0·1	0·3
Tarlórépa	7·8	0·9	6·8	0·1	7·8
Turnipsz	7·3	1·1	6·1	0·1	5·8
VI. Magvak és gyümölcsök.					
Búza	83.9	11·7	64·4	1·2	5 8
Tönköly	81·5	7·5	42·7	1·1	6·1
Tavaszbúza (Triticum durum Desf.)	83·8	12·2	64·4	1·3	5·5
Rozs	83·9	9·9	65·4	1·6	7·0
Árpa	83·5	8 0	58·9	1·7	7·9
Zab	83·0	8·0	44·3	4·7	6·1
Tengeri	84·1	8·4	60·6	4·8	8·6
Borsó	84·3	20·2	54·4	1·7	2·9
Abrakbabó	82·4	23·0	50·9	1·4	2·3
Bükköny	83.0	24·8	48·2	2·5	·2
Lencse	82.5	21·4	51·2	2·2	2·6
Csillagfürt, sárga	82.9	34·4	41·8	4 9	1·6
„ kék	83·6	23·6	54·2	4·6	2·8
Sójabab	85·0	30·1	30·7	15·8	2·3
Lenmag	84·3	17·2	18·9	35·2	—
Repczemag	84·3	15·5	10·2	40·4	—
Kendermag	83·3	12·2	16·2	30·2	—
VII. Ipari termények s hulladékok.					
Búzakorpa, finom	81.5	11·8	44·4	3·0	4·4
„ durva	80.5	12·6	42·7	2·6	3·9
Rozskorpa	82.3	12·2	46·2	3·6	4·5
Tönkölykorpa	81.4	10·2	52·5	3·8	6·1
Takarmánybúzaliszt	85·5	10·8	54·0	2·9	5·7
Kukuriczakorpa	84·8	7·9	56.6	3·4	8·2
Pohánkakorpa	76·7	7·7	29·1	2 0	4·4
Borsókorpa (borsóhéj)	84·7	5·6	46·3	2·0	9·2
Borsóliszt	85·1	20·9	55·4	2·8	3·0
Borsókorpaliszt	83·5	9·2	45·8	1·2	5·3
Köleshéj	83·0	4 5	38·8	2·7	10·1
Árpakorpa	83·9	11·5	43·2	3·6	4·5
Repczepogácsa	81·6	25·3	13·8	7·7	1·7
Kendermagpogácsa	80·3	20·9	16·4	7·2	1·6
Bükkmagpogácsa	78·7	13·5	22·2	6·6	2·8
Sójababpogácsa	81·4	36·3	29·4	6·8	1·3
Napraforgómagpogácsa	81·6	50·0	24·7	7·6	1·3
Tökmagpogácsa	79·9	31·3	9·7	10 3	0·7
Tehéntej	11·8	3·2	5·0	3·6	4 4
Lefölözött tej	9·2	3·5	5·0	0·7	1·9

VII. RÉSZ.

A ló ápolása és patkolása.

A ló ápolása.

A csikó felneveléséről, az istállóról és takarmányozásról szólva már is sok oly dologra rámutattunk, a mely a lóápolással szorosan össze-, függ. Jeleztük nevezetesen, hogy miként gondozandó, szoktatandó és táplálandó a csikó születésétől kezdve egész addig, a m g rendszeres használatba vétetik; rámutattunk itt-ott a bánásmódra, a melyben a ló egyáltalán részesitendő; ecseteltük a tartózkodási helyéhez kötött kivánalmakat s érintettünk sok más, az ápolással kapcsolatos dolgokat; de nem emlékeztünk meg közelebbről a lovak tisztántartásáról és patkolásáról, a ló egészségi állapotának és használhatóságának ezen két fontos tényezőjéről azért, hogy ezekről itt e külön fejezetekben részletesen megemlékezhessünk.

Az már világosan áll előttünk, hogy a lónak okszerü tenyésztése nem egyedül a nemző állatok czélszerü kiválasztásában, párzásában és az ivadék megfelelő táplálásában, hanem azoknak gondozásában, ápolásában, szóval további felnevelésében és észszerü használásában is áll; mondottuk is, hogy gyakrabban sikerül a középszerü csikót megfelelő nevelés és ápolással jó lóvá tenni, mint megforditva.

Aki hazánk lótenyésztési viszonyaival ismeretes, tudja, hogy nálunk a jó lovak előállitása nem annyira a tenyészanyagon, mint inkább a rossz csikónevelési rendszeren mulik; tudni fogja, hogy egyes vidékek lóállományának silány volta egyenesen az ápolás hiányban s az okszerütlen használatban leli magyarázatát.

Jeleztük, hogy a mi fajunk szereti, ha lova van, de nem igen van inyére az avval való bajlódás. A lónak megfelelő takarmányozása, tisztogatása, munkában való kimélése, időviszontagságok s egyéb káros behatásoktól való védése, szóval annak ápolása s egészséges, használható álla-

potban való fentartása nagyon sok helyen teljesen figyelmen kivül hagyatik. Ez állapotok láttára nem is hangsulyozhatjuk hát eléggé egy jeles szakemberünk ama mondását, hogy: *tenyésztéssel, jó állatok kiválasztásával vetik meg a jó lovak előállításának alapját; jó takarmány fejleszti, de csakis a kellő ápolás teszi aztán olyanná a lovat, a mely tenyésztőjének nem csak becsületére válik, hanem fáradságát kellően meg is fizeti.*

Ez a kellő ápolás pedig rövid szavakba foglalva abban áll, hogy: folyton mozgatni kell a friss szabad levegőben a természettől is már mozgásra rendelt lovat, de észszel kell használni, jól kell takarmányozni és gondozni s egészséges helyen tisztán kell őt tartani.

Különösen az utóbbi az, a miről e helyen szólanunk kell, mert a többiről részint már megemlékeztünk, részint könyvünk ezután következő részében fogunk megemlékezni.

A ló tisztántartását két uton szükséges eszközölnünk, t. i. közvetett és közvetlen úton. A közvetett út és mód a ló tartózkodási helyének, környezetének s a vele érintkezésbe jövő tárgyaknak tisztántartásában, a közvetlen pedig magának az állat testének tisztitásában áll. Nagyon elhibázott dolog volna, önként érthetőleg, akár az egyik, akár a másik útnak mellőzése; igazi fél-munka és kevés eredmény volna akármelyik útnak kizárólagos követése.

A gazos, pókhálós istálló; a ronda jászol, itatatóveder vagy abrakos tarisznya; a mocskos nyeregtakaró, kantár vagy hám; a piszkos alom vagy pokrócz stb., távolról se alkalmasak arra, hogy a még ugy megcsutakolt vagy megkefélt ló tisztán is maradhasson. Első feladat tehát a mint mondók, a ló környezetének s az állattal érintkezésbe jövő tárgyaknak a tisztántartása. Az istálló leporozását és kisöprését természetesen legczélszerübb olyankor végezni, mikor a lovak nincsenek benn; éppigy a jászlak, zabolók, rácsok, válaszfalak, választófák kimosását és lesurolását is a lovak távollétében legjobb végrehajtani.

Minthogy az almozással is nem kis por és szalmatörmelék verődik fel, jobb istállókban azt is az állatok távollétében eszközlik. A lovaknak közvetlen tisztitását is — ha csak az idő engedi — szabadban, vagy egy erre a czélra berendezett helyiségben szokás végrehajtani. Szóval, minden kinálkozó alkalmat fel kell használni arra, hogy az istállóban minél nagyobb tisztaság uralkodhassék, mert ez a tartózkodási hely csak ez esetben lehet a lóra nézve egészséges.

Hogy az ápolás és tisztántartás közvetett utjai és módjai között első helyen a megfelelő almozás áll, az mindenki előtt érthető leend, különösen a következők figyelemre méltatása után.

A jó alom a lóra nézve a padlószőnyeg és ágy. A lónak több szeggel felvert patkóra szoritott patája éppugy megkivánja az egyenletes, puha állóhelyet, mint az embernek szük csizmákba szoritott lába; de sőt

még inkább, mert neki a helyén órákig, gyakran napokig megkötve kell állnia s nem ritkán ugy állva nyugodnia vagy aludnia. De meg ha teljes nyugvás czéljából a ló lefekszik, minő jótétemény a jó alom fáradt tagjainak! A jó alom egyébiránt még azáltal is előnyöket nyujt, hogy a nedvességet magába veszi, az egészségtelen gázokat elnyeli, a patkók gyors kopását akadályozza, a fekvő ló testét sérülésektől védi, meghülésektől óvja s tisztánmaradását lehetőbbé teszi.

Ott, a hol a szalmának nincsenek szükében, almozni, mint ismeretes, ezzel szoktak. Erre a czélra általában legalkalmasabbnak tartják a rozsszalmát, különösen azért, mert kevesebb tápértékkel birván, takarmányozásra értéktelenebb mint a többi szalmafélék.

Általában szokásban van különben alomnak a megromlott szalmaféléket felhasználni. Ennek a szokásnak mi sem vagyunk ugyan ellenségei, de figyelemre méltónak tartjuk azt a körülményt, hogy a lovak az alomnak elől elhelyezett részét, ha más okból nem, hát unalomból, meg szokták enni. Ha most a szalma bármiféleképen romlott, kártékony hatását többnire kifejti, különféle emésztőcsatornai bántalmat létesitvén. Czélszerü ennélfogva a romlott szalmát a lovak hátsó részei alá elhelyezni s elől jót tenni.

Ott, a hol a szalmának szükében van a tenyésztő avagy azzal éppen nem rendelkezik, »a szükség törvényt ront« kényszeritő hatása alatt természetesen oly anyagokhoz kénytelen nyulni, a melyek jóság tekintetében a szalmával nem vetekedhetnek. De nyuljon is a tenyésztő inkább ilyen anyagokhoz, minthogy lovait teljesen alom nélkül hagyja.

Ezen anyagokhoz számitható nálunk a fürészpor, a homok, a száraz falevél, a moha, egynémely zöldségféle száritott levele, a tengeri fedőlevelei, a gyaluforgács, s ott, a hol olcsón beszerezhető, a fahéjtörmelék és a tőzeg porrá törve.

Hogy ezek egyikéhez vagy másikához, mikor és hol nyuljon a tenyésző, az természetesen körülményeitől függ; a mely ez anyagok közül olcsóbban áll rendelkezésére, önként érthetőleg az leend rá nézve előnyösebb, feltévén, hogy költségkimélés szempontjából állandó alom készittetésére nem határozza magát, mely esetben már a szalmát nem fogja nélkülözhetni. De erről alább.

Szalmával való napi almozás esetén, hogy mennyi ilyen anyagot vegyen aztán a tenyésző számitásba, az függ a lótól, függ annak használatától, takarmányozásától, s az istálló padozatának minőségétől. Nagyobb testü ló, tágas állásban többet, kicsi, szükebb állásban kevesebbet igényel; nagy fáradalmaknak kitett ló lágyabb fekhelyet, tehát bővebb almot szükségel; a zöld takarmányontartott lovak többb almot mocskolnak be, mint a száraztakarmányon élők, a kövezett állás több almot kiván, mint a fával vagy agyaggal burkolt; szóval mindezek és még más körülmények is tekin-

tetbe veendők az alom napi mennyiségének kiszámitásánál, de szabályképpen állitható fel mégis, hogy ok nélkül pocsékolni vagy takarékoskodni az alommal nem szabad.

Jobb istállókban, értékesebb lovak alá boxba 7—8, állásba 4—5 kiló szalmát szoktak vetni naponta. A ki azonban takarékosabban kénytelen az almot kimérni, egy állásba 3 kilót adjon naponta. Ennyi, feltévén, hogy ugy jár el, hogy a napi alomnak csak bemocskolódott részét dobja a trágyatelepre, a tisztább részét pedig a ló hátulja alatt még egyszer felhasználja, teljesen elégséges lesz, feltévén persze még azt is, hogy lovait jól takarmányozza s ezzel némileg utját vágja az alom megevésnek.

A ki aztán még ezt mennyiséget se birja el, legjobban cselekszik, ha állandó almot készit, mert ezzel még nagyobb megtakaritás érhető el.

Az állandó alom kérdésének felvetésénél lényeges mindenesetre legelőször is azzal tisztába jönnünk, hogy egészségtani szempontból ajánlatos-e ló számára az olyan alom, a mely több hónapon át az állásban s illetőleg az istállóban marad, teleivódva az ürülékek higabb részeivel?

Mi megvalljuk, minden piszkot veszedelmesnek tartunk s még a juhistálló állandó alomját is bizonyos idegenkedéssel szemléljük, de nem zárkozunk azért el a kényszeritő körülmények elöl s azt tartjuk, hogy az okkal móddal készitett jó állandó alom a lóistállóban is »türhető«. Igenis *türhető* bizonyos körülmények között és feltételek mellett. Mindenek elött ott, hol a lovak az edénybe hugyozáshoz meg vannak szokva, semmi veszélyt se látunk abban, hogy szalmarétegek naponta egymásra halmoztassanak. De söt a vizáthatlan padlóval biró állások vagy boxok állandó alomja jellen sincs kifogásunk, feltévén, hogy az a padló kellő lejtősséggel bir arra, hogy a szalma által fel nem szivott hig ürüléket a csatornába levezesse; de már nem tarthatjuk czélszerünek az állandó almot ott, a hol a padló nedvesség-átbocsátó, nem eléggé lejtös vagy gödrös, avagy ahol az állandó almot a levegő átjárhatja, mert ez esetben a korhadó anyagoknak felszaporodása s az ártalmas gáz-nemeknek fejlődése, különösen ha még a ventilatio is rossz, csak az istálló levegőjének megrontására alkalmas, egészségtani szempontból pedig ártalmas. Már határozottan ellenségei vagyunk az állandó alomnak a betegek istállójában, a hol t. i. a kórnemző anyagok melegágyának vagyunk azt kénytelenek jelezni.

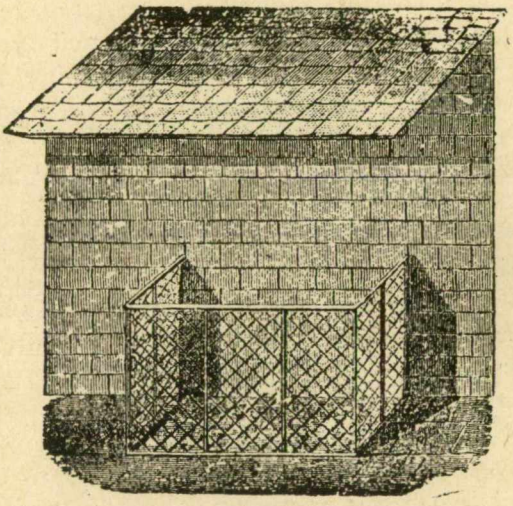
E szempontokból kiindulva, ha a tenyésztő állandó alom készittetésére határozza el magát, naponta 2 kiló szalmával böven kijöhet, feltévén, hogy az alj-almot 38—42 kilónyi szalmából jól megvetette. Ezen 3 hétre áró szalmamennyiséget ugyanis alul hosszába, felül keresztbe rakva, ha az állásba lefektette, nincs más teendő, mint naponta egy fris, vékony szalma rétegnek a felszórása és elegyengetése, s a szilárd ürülékeknek eltakaríttatása. Az igy készült s kezelt állandó alom, ha aljazata fel nem forgattatik, kellemetlen és ártalmas büzt nem igen terjeszt, a lónak lágy és meleg

álló és fekvő helyet biztosit, jó trágyát ad s 3—4, sőt 6 hónapig is kihordása dolgot nem okoz.

Alacsony, vagy olyan istállókban, a melyeknek ablakai nincsenek elég magasan elhelyezve, az állandó alom készitését már csak azért sem lehet ajánlani, mert hosszabb idő alatt a lovak oly magasra kerülnek, hogy a léghuzam utjába esnek s meghülési bántalmaknak tevődnek ki.

Az ilyen állandó alom széleit egyébiránt az ügyes kocsis felhajtogatja, vagy fonadékkal veszi körül, hogy az egyfelől tetszetősebb, másfelől tartósabb legyen

Részünkről az állandó almot boxok számára se tartjuk elég megmegfelelőnek azért, mert a boxban álló ló az ily alomnak többnyire csak



423. ábra. Alomszáritó rács.

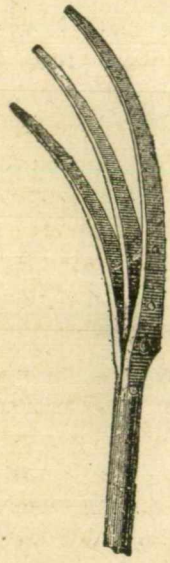
a középrészét tapossa le, a szélső részek tehát lazák maradnak, a levegő által átjárhatók s ennek következtében büdösséget terjesztők lesznek.

Éppily, távelről se kellemes szagot terjeszt a nem állandó alom is, ha az naponta ki nem hordatik. Hogy tehát az istálló levegője a penetrikus gázokkal, különösen az ammoniakkal ne telittethessék, nem elégséges a már tárgyalt szeleltető készülékekről gondoskodni, hanem szükséges az állandó almot mindennap frissel felcserélni.

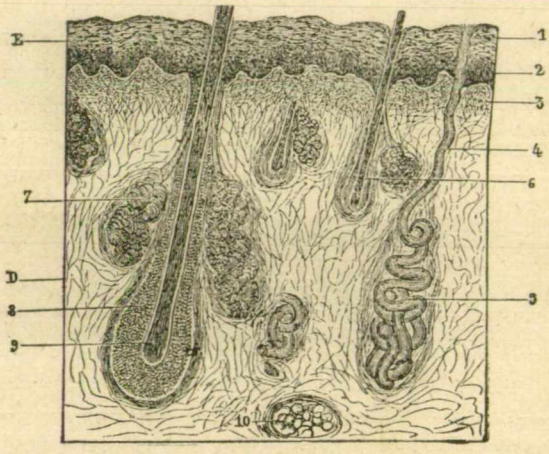
Azt a széltében-hosszában divatozó eljárást, hogy a nedves alom nappal száradás czéljából az istállóban, rendesen a jászol alatt, kiterittessék, mi mint károst, nem ajánlhatjuk. Ha már valaki az almot oly módon akarja kimélni, hogy az egyszer már használtat száradás és szellőzés után ismét igénybe veszi, sokkal czélszerübben cselekszik, ha az istállón kivül

valamely fedett, de szellős helyen eszközli annak megszáritását. E czélra ha az istálló külső falánál fedél alatt egy oly vasrácsat készittet, a milyet *423. számu ábránk* feltüntet, elejét veszi egyfelül az alomszalma pocsékolásnak, másfelől szem- és légzőszervi bántalmaknak, melyek az istállóban száradó alom folytán állatjainál keletkezhetnek.

A napi alomkészitésénél egyébiránt mindenki tapasztalhatja, hogy annak jósága csak részben függ a szalma mennyiségétől, nagy részben pedig annak készitési módjától s további gondozásától. Az egyenletesen el nem teritett, gödrös alom, tartalmazzon bár 10 kilo szalmát, nem nyujt oly jó fekhelyet a lónak, mint a tán kevesebb szalmából, de jól, egyanletesen készitett alom. Egy némely kocsis valóságos mester ebben, különösen ha egy olyan alkalmas favilla áll rendelkezésére, a milyent a *424. ábránk* mutat. Evvel az eszközzel időközben, akkor is igen jól és veszély nélkül egyengethető el az alom, ha a ló az állásban van. Vasvillát erre a czélra nem is mernénk ajánlani, mert avval, különösen az ügyetlen kocsis, a talán nyugtalan lovat akaratlanul is könnyen megsértheti.



424. ábra. Villa.



425. ábra Bőrmetszet.

A mi már most a lónak közvetlen tisztitását s bőre függelékes részeinek ápolását illeti, bizonyos, hogy azt az okszerü tenyésztő nem egyedül azért szokta eszközölni, hogy lovainak tetszetősebb kinézést kölcsönözzön, hanem kiváltképpen azért, hogy azokat egészséges állapotban megtartsa.

A ki nem feledi, hogy a bőr igen fontos élettani müködéseket végez; a ki figyelembe veszi, hogy különösen a munkásló szervezete éppen

a bőrön keresztül mennyi elhasznált anyagot ürit ki; a ki meggondolja, hogy az ily ló bőrére mennyi piszok rakódik le részint a körlégből és környezetből, részint a bőr levált felhám sejtjeiből: az érthetőnek tartja a bőrápolásnak lépten-nyomon hangsulyoztatott fontosságát.

Habár terünk nagyobb kitéréseket meg nem enged, röviden ecsetelnünk lehet a ló bőrének finomabb szerkezetét s ezt tesszük is az éppen mondottak s a még mondandók könnyebb érthetése czéljából.

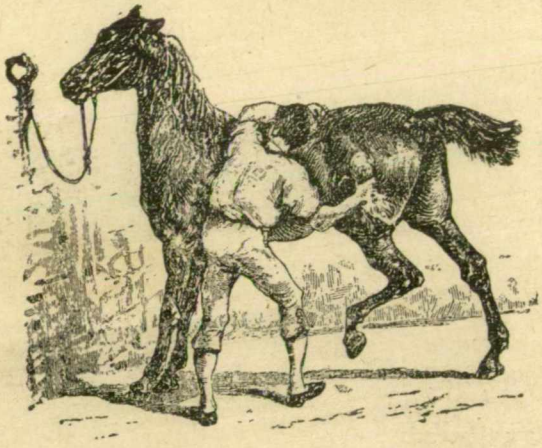
A bőr, melynek egy kis részletét górcső alól rajzolt képben a *425. ábra* tünteti fel, két főrétegből álló rugalmas és lyukacsos szövet s meg lehet különböztetni külső, elszarusodott sejtekből álló *felhámrétegét* (epidermis *ábra* E) és belső, sima izomsejtekből s más képletekből alkotott *irha* (corium) vagy másként *bőrrétegét* (derma *ábra* D). E két főréteg érintkezési helyén szemölcsszerü emelkedések vannak (ábra 3), melyek véredény és idegdúsak s különösen az u. n. tapintó testecskéket is hordják. A felhám legkülső része egészen elszarusodott (*ábra* 1), alább (*ábra* 2) az u. n. Malpighi réteg lágyabb s ennek sejtjei pótolják a felső szarusodott réteg lehámló sejtjeit. A bőr felületén apró lyukakon nyilnak részint az izzadságmirigyek (*ábra* 5) kivezető csövei (*ábra* 4), részint a faggyumirigyek (*ábra* 7) vezető csövei, melyek a szőr tüszőkbe is nyilnak. A szőr, mely a bőrből kiáll, több hüvelyben van (*ábra* 6, 8) s gyökérrel (*ábra* 9) is bir. Legbelül a bőr egy zsirréteg s illetőleg kötőszöveti réteggel van az izmokhoz oda kötve. E zsirréteg egy kis részét az *ábra* 10-nél mutatja.

Az ezen készülékekkel és képletekkel biró, véredény és idegdús, érzékeny bőr nemcsak arra van hivatva, hogy az alatta fekvő testrészeket a külső káros behatásoktól védje, hanem a mint jeleztük, arra is, hogy u. n. bőrlégzés utján anyagokat küszöböljön ki, melyek a szervezetre nézve nemcsak fölöslegesek, hanem károsak is. Ily anyagok, önként érthetőleg a munkás és erősebben táplált lovaknál nagyobb mennyiségben keletkeznek s emiatt a bőrápolás ezeknél szükségesebb is és pedig annál inkább, mert az ilyeneknél a bőr jelzett likacsai por, piszok és izzadság által gyakrabban és nagyobb kiterjedésben dugaszoltatnak el. S a ló bőrének ápolásánál a főczél tulajdonképpen éppen az, hogy ezek a bőrlikacsok nyitva tartassanak, vagyis czél, hogy a bőr rendes élettani müködésében a felhalmozódott piszok által akadályozva ne legyen. A tisztántartással azután nemcsak ez, hanem az is eléretik, hogy a tüdő légzési müvelete megkönnyebbül s az idegrendszer müködése is élénkül.

A ló közvetlen tisztitása, mint ismeretes, eszközölhető vakarás, csutakolás, kefélés, letörlés, lemosás, usztatás vagy fürösztés által, mikhez csatlakozik még a részletekben vagy egészben való nyirás, szőrleégetés, leborotválás, a hosszu szőröknek fésülése, befonása s a patáknak mosása, faragása s bekenése.

Mind e művelet végrehajtásához a tenyésztő vagy lóápoló részéről nemcsak kedv, hanem értelem és fizikai erő is szükséges s végre igen természetesen, megfelelő eszközök is kellenek. Holmi gyámoltalan, gyenge legény plane »kiérdemesült« eszközökkel legjobb ha hozzá se fog a ló tisztitásához, mert még a jól megtermett legénynek is nagyon neki kell »vetköznie«, ha különösen élénkebb, vagy éppen rossz indulatu lovat takaritani akar. A vetközni szót egyébiránt nagyon czélszerü a lóápolónak igazi szószerinti értelemben venni, nemcsak azért, hogy ruháját kimélje, hanem különösen azért, hogy a tisztitást teljes izomerővel jól végezhesse; *426. számu rajzunk* az ápoló és a ló takaritás közbeni toilettejét és pozituráját azt hisszük elég érthetően tünteti fel.

Az imigyen nekivetkezett ápoló mindenekelőtt szalma- vagy szénacsutakkal fellazitja a levált és a szőr közé ragadt s porral, piszokkal ke-



426. ábra. Lótakaritás.

veredett bőrkorpát, azután szőrmentében hosszu simitásokkal kikeféli azt, a kefébe jutott piszkot a másik kezébe tartott vakaróba gerebenezvén. A vakaróba eként meggyülő mocskot a jó kocsis nem veri czirádák alakjában az istállóföldre, hanem egy faedénybe, abból aztán a trágyás taligába önti. A figyelmes gazda ama czirádák látása nélkül is tudja, ha megnézi, hogy volt-e a ló a kiszabott időben takaritva és hogy jól vagy rosszul volt-e ez a munka végezve.

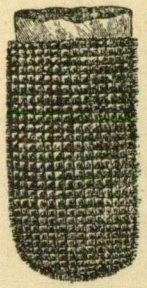
A lovaira valamit adó kocsis egyébiránt a vakarót vagy igénybe se veszi a lóbőrén, vagy nagyon óvatosan bánik vele s azzal különösen a fejhez, sörényhez, farokhoz és alsó végtagrészekhez nem nyul, hanem inkább a tán rászáradt, vagy nagyon a szőr közé ragadt mocskot vizes szivacscsal mossa le.

A kellőképpen megkefélt ló szőrét aztán igen czélszerü lágy és megnedvesitett szénacsutakkal, vagy a *427. ábrával* feltüntetett szőrkesz-

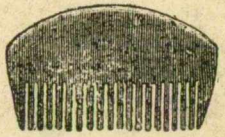
tyűvel lesimitani, avagy egy tiszta lágy kendővel, vagy flaneldarabbal simára letörülni.

A takaritást különben a fejnél, az egyik oldalon szokás kezdeni, s csak ez oldalnak teljes letisztitása után a másik oldalhoz fogni.

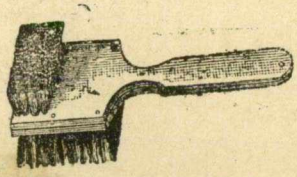
Az üstök, sörény és farok összecsapzódott szálait a jó kocsis ujjaival választja szét s csak aztán használja azok kifésülésére a *428. ábránkkal* feltüntetett fésűt, majd a *429-ik ábrán* feltüntetett sörénykefét, avagy a *430. ábra* által érzékitett vizes kefét s csak olyankor nyul az összeborzolódott hosszú szőröknek a *431-ik ábrán* feltüntetett sörényvillával való fésüléséhez, mikor czélja a talán nagyon is bozontos sörények nemcsak kisimitása, hanem tépés általi megritkitása is.



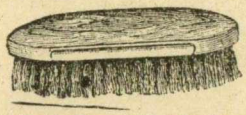
427. ábra. Szörkesztyü.



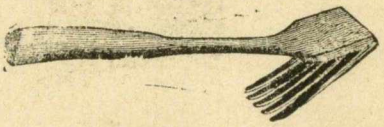
428. ábra. Fésü.



429. ábra. Sörény-kefe:



430. ábra. Vizeskefe.



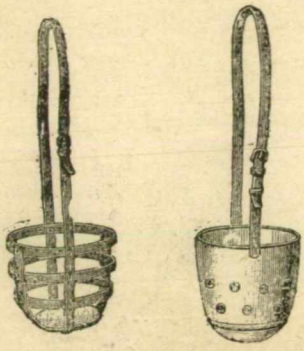
431. Sörény-villa

A bozontosulásra hajlandó sörényt és üstököt egyébiránt legczélszerübb szalmába vagy szalagokba befonni.

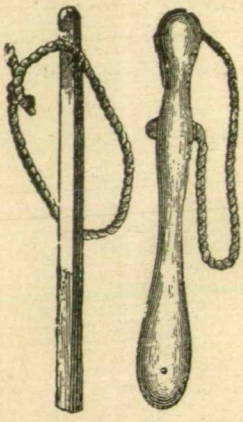
Különben pedig a tulajdonosnak és ápolónak legyen gondja arra, hogy az egyes tisztogatási művelet kocsis és ló között élet-halál harczczá ne fajulhasson. Azzá fajul pedig rendesen, ha a tulajdonos utána nem néz türelmetlen és ingerlékeny kocsisának, a ki a vakarót többnyire nem arra a czélra szokta használni, a mire készittetett, hanem a szegény, oktalan állat oldalbordáinak döngetésére.

A jó kocsis a tisztitásnak ellenszegülő állattal se bánik embertelenül, hanem az ilyent rövidre köti; ha harap, hát szájkosarat, ha rug pipát vagy guzsba kötést alkalmaz, szóval emberségesebb fogásokkal s türelemmel igyekszik az ellenszegülő állaton kifogni. Erre a czélra alkalmas szájkosarat *432. és 433.*, pipát pedig *434. és 435. számu ábráink* tüntetnek fel.

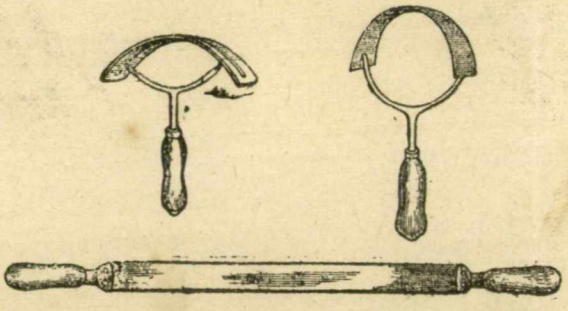
Olyan lovak, melyek erősen megizzadva, tajtékkal boritottan érkeznek haza, az előbb ecsetelt eljárással egyhamar szárazra nem takarithatók. Ilyenek bőréről a fölös izzadságot és tajtékot fából, kemény gummiból vagy érczből készitett s *436.*, *437.*, *438. ábráinkkal* érzékitett tajtékkéssel szokás lekaparni, kinyomogatni s illetőleg lecsorgatni, majd lágy kendővel letörülgetni s csak azután a már jelzett módon lecsutakolni és megkefélni. Ilyenkor is czélszerü előbb a lábakkal elkészülni, azokat szárazra dörzsölni és esetleg bepólyázni s a nyerget vagy egyéb szerszámot a lóról csak



432. 433. ábra. Szájkosarak.



434. 435. ábra. Pipák.



436. 437. 438. ábra. Tajtékkések.

azután levenni s a test többi részeinek tisztitását eszközölni. Czélszerü ez azért, hogy a ló nedves, hideg lábai mielőbb szárazok lehessenek s felmelegedhessenek, szóval hülési bántalmakban meg ne betegedhessenek.

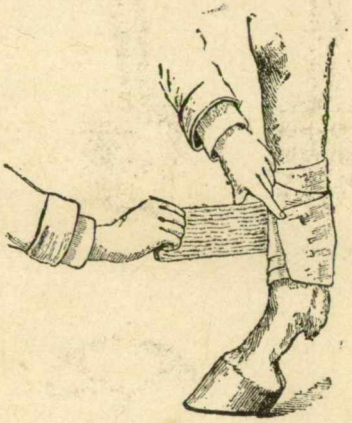
A *439. ábrán* feltüntetett formáju 3 méter hosszu és 15% széles, varrás nélküli flanelpólya, oly módon tekerendő a ló szárára, a hogy azt *440. ábránk* mutatja. A szoritásnak túllazának vagy túlfeszesnek lennie nem szabad. A pólyát különben napjában többször le kell venni, és ismét fel-

tenni, a lábszárakat ezen alkalmakkor mindég jól ledörzsölvén. Éjjelre a táslik okvetlenül leveendők.

Jobb istállokban minden reggel takarmányozás után s azonkivül minden munkavégzés után takaritnak. Munkába fogáskor szintén egy futólagos tisztitásnak vetik alá a lovat s takarmányozás közben evvel nem zavarják az állatot. A tisztitás után a jó kocsis vizes szivacscsal a ló szemeit, orrlyukait, száját s a végbél tájat is jól kimossa s kendővel kitörli, a patáit pedig rizs- vagy más éles kefével s vizzel megmossa, talpáról a piszkot lekaparja s az egész patát kenőkefe segélyével valamely nem avasos zsiradékkal bekeni. A szürke és fehér lovak hugytól, ganajtól kapott sárga foltjait megnedvesitett finom fa-szén porral dörzsöli be, s miután az a lóra rászáradt, langyos, szappanyos vizzel lemossa. A hol a lovak az istállóban takarót viselnek, gondja van rá, hogy az mindég tiszta legyen, vagyis napota ki legyen porolva és szellőztetve s olykor-olykor ki legyen mosva is.



439. ábra. Pólya.



440. ábra. Pólyázás.

A mi a ló egész testének vizzel való lemosását illeti, erre nézve mindenek előtt az jegyzendő meg, hogy az lehetőleg az istállón kivül végzendő. A téli hideg idő éppen azért a tisztitás ezen módjának alkalmazására nem való; meleg, csendes időben azonban ott, a hol az usztatás nem lehetséges, igen jótékonyan hat a hideg vizzel való lemosás, a melyet azonban önként érthetőleg lecsutakolás és kefélés, szóval leszáritás kell, hogy kövessen. Hogy az igy nedvessé lett ló az istállóban különösen a léghuzamtól lehetőleg óvandó, az szintén magától értetik.

A hol a fürdetésre vagy usztatásra megfelelő folyó vagy viztartány áll rendelkezésre, ott a lemosással bajlódni fölösleges volna. De minden esetre még szigoruabban kell ez esetben ügyelni arra, hogy a ló felhevült állapotban az usztatóba ne kerüljön, ugy nemkülönben vigyázni kell, hogy a viz mély vagy forgatagos ne legyen; kerülni kell továbbá a szeles, hideg

időben való usztatást, ugy nem különben azon helyeket, a hol a vizben talán hid- vagy malommaradványok vannak. Hogy aztán a megusztatott lovak még külön meg is takaritandók, azt talán fölösleges bövebben okadatolnunk, mert mindenki tudja, hogy a fürdő ló bőrének felhámpikkelyei ily alkalommal csak fellágyulnak s a piszoknak csak kis része távolodik el, az ott maradtat tehát csutakkal és kefével kell eltávolitani.

A mi végre a ló szőrének lenyirását, leborotválását és lepörkölését illéti, tudvalevő dolog, hogy annak haszna mellett éppugy, mint haszontalan, sőt káros volta mellett sokan és sokat irtak és nyilatkoztak. Kisérletek is vannak, a melyek bizonyitják, hogy a nyirás bizonyos körülmények között előnyős. Bizonyos p. o. mindenek előtt az, hogy a nyirott ló könnyebben és tökéletesebben tisztitható; bizonyos, hogy ha, bár a bőrkigőzölgés ily esetben nagyobb, az izzadás kisebb s az esély a meghülésekre kevesebb: ugylátszik továbbá, hogy a gyakran veszélyessé váló utóizzadás a nyirás által megakadályozható; bizonyos aztán az, hogy a nyirott ló anyagcseréje élénkül s emiatt az étkesebbé lesz, a mi azonban persze csak félig-meddig tény. Tény aztán az is, hogy az időviszontagságoknak hosszasabban kitett lovak rövid szőrü bőre nem eléggé alkalmas arra, hogy a szervezetet kellőképen védelmezze, azért tehát a mig az egy-két órát erősen, de többnyire jó időben dolgozó luxuslónál a nyirás hátrányosnak nem mondható, addig az időviszontagságoknak hosszasabban kitett más lónál az előnyösnek éppen nem nevezhető.

Egy gazdasági igás-, szekeres-, vagy nyergeslovat, egy fuvaros- vagy katonalovat tehát megnyirni nem ajánlatos, de nem is szokás, éppugy nem tanácsos a zordonabb éghajlat alatt élő lovakat se természetes. köntösüktől megfosztani, melyre nézve a természet különben is a szőrváltás képében gondoskodott.

Ezeknek tekintetbe vételével aztán, ha már valaki lovainak megnyirására szánja el magát, kérdés, hogy mikor hajtsa azt végre?

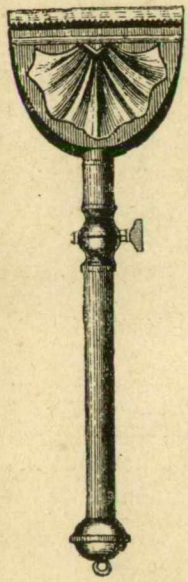
Ismeretes, hogy a ló téli szőre szeptembertől deczemberig nő. Ha eszerint valaki karácsony táján nyiratja meg lovait, egész nyáron meglehetős rövid szőrüek maradnak azok, ha pedig ezt októberben vagy novemberben végezteti, egy védelemre alkalmasabb szőrzetet állit elő, mely az éppen bekövetkező télen is jobban fogja óvni állatjait de persze nyárára hosszabbá is lesz, mint az előbbi esetben. Mi inkább ez utóbbi időszakot ajánljuk a nyirás végrehajtására, megjegyezvén, hogy kedvező, napos időben végzendő az.

A kivitelre nézve felemlitjük mindenekelőtt, hogy a ló szőrének leborotválása ma már nem divatos, sőt a lepörkölés, mely a *441 és 442. ábrákon* feltüntetett eszközzel vitetik véghez ahhoz értő emberek által, szintén kiment a gyakorlatból; a *443. ábrával* érzékitett lónyiró olló tehát az, a melylyel ma is még a lovak szőrét kurtitani, vagyis nyirni szokták.

Ennek a kezelése egy kis gyakorlat után nem nehéz, ugy hogy még az avatatlanabb kocsis is, a bőrbevágás veszélye nélkül, 5—6 óra alatt egy lovat teljesen megnyirhat.

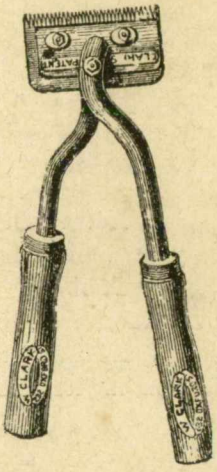
Mindenesetre nagyon kitünő lónyiró olló az, a melylyel 10—15 lovat a nélkül meg lehet nyirni, hogy köszörülni kellene. Hogy egyébiránt az ilyen olló élesitésését minden falusi köszörüsre rábizni nem tanácsos, az önként érthető.

Habár az ápolással nem hozható szoros kapcsolatba, mégis itt kell tárgyalnunk befejezésül és röviden a farkcsonkitást is, melyre nézve könyvünk más részében egyet-mást már elmondottunk.





441. 442. ábra. Pörkölők.



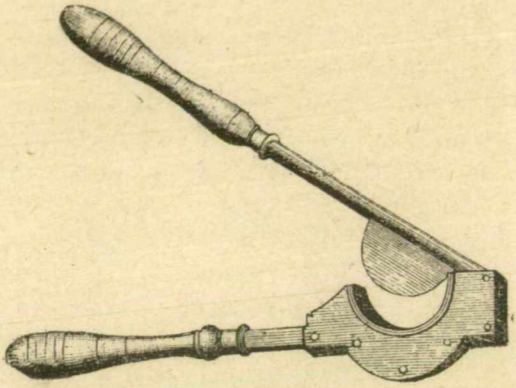
443. ábra. Lónyiró olló.

A divat kívánalmaiból folyó ezen műtét a farok egy vagy több csigolyájának eltávolitásában áll s a czél a faroknak rövidebbé tétele, illetőleg a magasabb hordozhatás létesítése.

Közönséges használati lovaknál egyáltalán nem vagyunk barátai a műtétnek, luxuslováknál se tartjuk olyannak, a mit feltétlenül ajánlani tudnánk; de mert az uralkodó divattal vitába bocsátkozni háládatlan dolog volna, minden további részletezés nélkül közöljük a kiviteli módot és az eszközt, mely e czélra igénybe vétetik

E műtéthez a lovat ledönteni nem szükséges, legfeljebb a nagyon nyugtalan lónak kell az egyik első lábát guzsba kötni. A mily rövidre akarjuk a farkat csonkitani, oly távolságban kell a fark szőrét körben vissza hajtanunk s szalaggal lekötnünk. Erre ki kell keresnünk a csigolyaizesülést,

a fölött a szőrt le kell rövidre nyirnunk s aztán a csonkitó kést, melyet *444. ábránk* mutat, ugy kell elhelyeznünk, hogy a farok a levágandó helyen alsó fa-részébe ugy feküdjék, hogy a lecsapandó kés éppen az izületnél messe azt ketté. A keletkező vérzés tüzes vassal, vagy — a mi jobban ajánlható — más vércsillapitó szerrel állitandó el. Gyógyulás után a farokszőr aztán tetszés szerinti rövidségig nyirható.

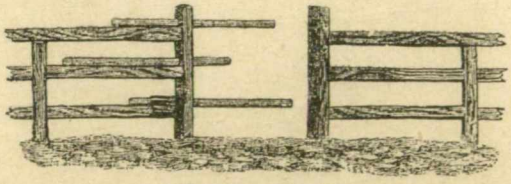


444. ábra. Farokcsonkitó kés.

Hátra van már most, mielőtt a patkolás rovid tárgyalásába fognánk, hogy az ápolással kapcsolatos jártatásról megemlékezzünk.

Több helyen rámutattunk már arra, hogy jártatás, mozgatás nélkül lovat nevelni s lovat épségben s használható állapotban fentartani nem lehet.

Részint ismétlésekbe kellene bocsátkoznunk, részint később mondandóinkat kellene megelőznünk tehát, ha részletesen kivánnánk itt a moz-



445. ábra. Korlát.

gatásról beszélni; azért különösen az istállón tartott s talán éppen heverő lovakra nézve megjegyezzük, hogy azokat naponta legalább is két óra hosszat mozgatni okvetlenül szükséges. Kérdés aztán, hogy miként mozgassuk. A longeon való jártatásnak mi, megvalljuk, több okból nem vagyunk barátai; nem vagyunk már azért se, mert kevés kocsist, vagy lóápolót ismerünk, a ki avval jól tud bánni. Fiatal, nyereg alatt, vagy kocsiban még be nem tanitott lovak önként érthetőleg legczélszerűbben magukra hagyva kifutókban mozgathatók. Ily kifutók lehetőleg gyepes vagy kavicsokkal be

nem szórt helyen rendezendők be s legczélszerűbb oly korláttal és bejáróval látni el őket, a milyent a *445. ábránk* mutat. A háti lovat lovagolva, a szekeres lovat pedig szekér elé fogva legjobb jártatni. A legalkalmasabb idő a jártatásra a reggeli. Kelemetlen időben az igaz, hogy senki se küldi a lovát szivesen jártatni, de a ki pl. fedett lovardával nem rendelkezik okkal-móddal még ilyen időben is mozgattassa meg lovát, mert nem árt az neki annyit, mint a mennyit a hosszabb ideig való hevérés és tespedés árt.

Különben a lóval való minden érintkezés közben emberségesen eljárni, ütés-verésre, kiabálásra nem vetemedni, szintén a lóápolásnak szabályai közé tartozik; a durva, buta, babonás vagy éppen kegyetlen kocsis kezén nem is láttunk mi igazi ép, szófogadó, engedelmes és jóindulatu lovat, de sőt tartós lovat se láttunk; az ilyen buta és embertelen ficzkó kezén t. i. a legjobb ló is csakhamar megromlik és letörik. Nem mondjuk, hogy nem szabad a lovat fenyiteni soha, csak azt mondjuk, hogy a kicsi fenyitésre is nagy okból vetemedjünk; gondozzuk, óvjuk, védelmezzük inkább minden uton és módon azt a nemes és természeténél fogva inkább jó, mint rosszindulatu állatot, mely nekünk olyan sokféle hasznot hajt s mely szeretetünkre már emiatt is annyira érdemes; használjuk őt minél nagyobb mértékben czéljainkra, de ne használjuk ki észszerütlenül idő előtt, mert ennek kárát kivétel nélkül mi valljuk.

A ló patkolása.

Minthogy e tárgyra vonatkozólag kiváló magyar szakkönyvek állnak az olvasó rendelkezésére, minthogy továbbá különben se tettük feladatunkká az ezen tétellel való kimerítő foglalkozást: oly mértékben kívánjuk az erre vonatkozó fontosabb dolgokat ecsetelni, a mily mértékben tájékoztatóul éppen szükségesnek véljük.

Előre bocsátjuk vázlatos rajzban és magyarázatban a lóláb alsó részletének boncztani szerkezetét.

A *446. ábra* a láb e részét hosszmetszetben tünteti fel. És pedig: 1 a szárcsont alsó vége; 1'' a bokaizület; *a* és 11 a bokaizület tokszalagja; 2 a csüdcsont; 2' a pártaizület; *b* a pártaizület tokszalagja; 3 a pártacsont; 3' a pataizület; *c* a pataizület tokszalagja; 4 a patacsont; 5 a nyircsont; 7 a patafeszitő-in; 8 az egyenitőcsont; 8' a felső egyenitőszalag; 9 a patahajlitó-ín; 10 az alsó egyenitőszalag; 12 a pártahajlitó-in; 13 zsirpárna; 14 a szarusarkantyu; 15 a bőr; 16 a husos párta; 17 a szarufal; 18 a fehér vonal; 19 a szarutalp; 20 a szarunyir; 21 a sejtes nyir; 22 a husos talp; 23 a husos fal; 24 a sarkvánkos.

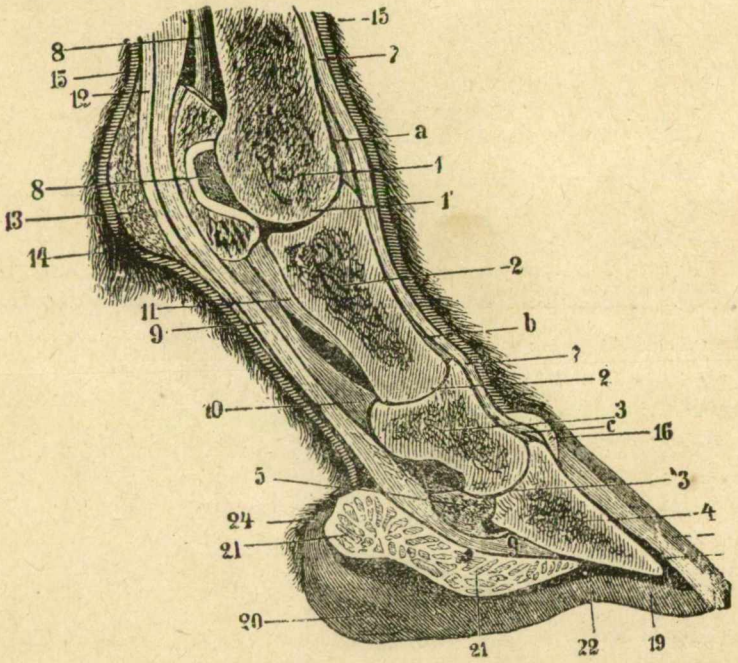
A ló ezen lábvégének azon része, mely a pártától lefelé terjed, két főrészből áll, t. i. egy lágy vagy husos részből és egy kemény vagy szarurészből, melyet szarutoknak neveznek.

A husos rész oldalról tekintve (*447. ábra*) a következő részekből áll: *a* a párta bőrös része; *b* a pártaszegély; *c* a husos párta; *d* a husos fal. Alulról tekintve a husos részt *(448 ábra) a* a husos saroktámasztó; *b* a husos talp; *c* a husos nyir; *d* a nyirbarázda; *e* a husos sarok.

A kemény vagy *szarurész* oldalról tekintve *(449. ábra)* a következő részeket tünteti fel: *a* a szarufal külső; *b* a belső felülete; *c* a párta-

szél; *d* a pártaárok; *e* a szarutalp belső felszine; *f* a szarunyir belső felszine; *f'* a nyir-taréj. Alulról tekintve a szarutokot (*450. és 451. ábra*, mely első és hátsó patát mutat) *a—a* a hegyfal-, *a—b* az oldalfal-, *b—c* a sarokfal hordozó széle; *d* a sarokszeglet; *e* a saroktámasz; *f* a szarutalp; *f'* a talp ágai; *g* a fehér vonal; *h* a szarunyir; *i* a nyirszár; *k* a sarokvánkos; *l* a közbülső nyirbarázda; *m* az oldalsó nyirbarázda; *g'—g'* támaszfalak.

Az ezen részekből álló pata, mely a ló 5-éves korában éri el teljes fejlettségét, ép, szabályos és egészséges akkor, ha egyik része se érzékenyebb és melegebb mint a rendes egészséges patáé szokott lenni; ha



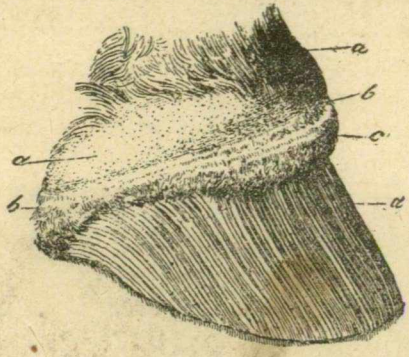
446. ábra. Lábvég, átmetszetben.

a párta mérsékelt és egyenletes duzzanatu és ép, ha a szarutok mindenütt ép, sima és fényes s hegyfali része háromszor oly hosszu mint sarkfali része; ha a talp mérsékelt homoru s a fehérvonal utján a hordozó széllel mindenütt összefügg; ha a saroktámaszok nincsenek megszakitva: ha a nyir mérsékelt nagy, ép és barázdáiban nem rothadt; ha a sarokvánkosok épek s gödör által vannak egymástól elválasztva; ha a mellső pata a talp felől nézve kerekded, a hátsó pedig szivalaku.

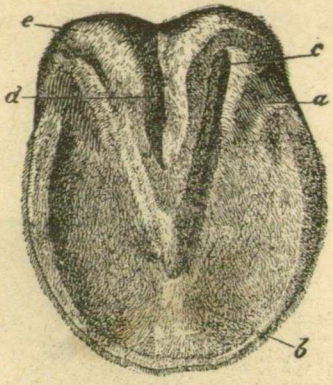
Ilyen (az örökléstől eltekintve) csak a jól ápolt és okszerüen vasalt pata lehet s még ekkor is lényeges befolyást gyakorolnak annak minőségére

más egyéb körülmények is. A száraz hegyvidékeken élő lovak pl. rendesen magas, keskeny, kemény szaruval biró, lapályokon élök terült, lapos, porhanyó patájuak. Hanem döntő befolyást az öröklésen kivül mégis az ápolás és vasalás gyakorol a patára; e két tényező a hány rossz patát helyre hozhat, annyi jót el is ronthat.

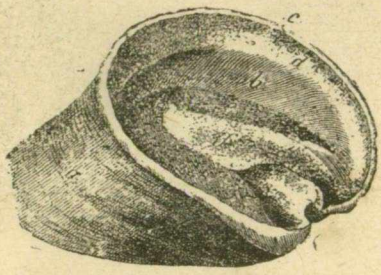
A patának ápolása (a vasalástól itt eltekintve), annak tisztitásában, czélszerü megfaragásában, becsapásában és bekenésében áll. Ehhez járul mint lényeges dolog az, hogy a patkolást addig, a mig csak lehet, kerülni kell.



447. Husos fal.



448. Husos talp.

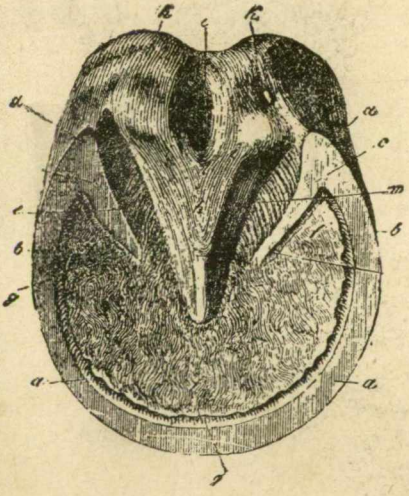


449. ábra. Szaru-tok.

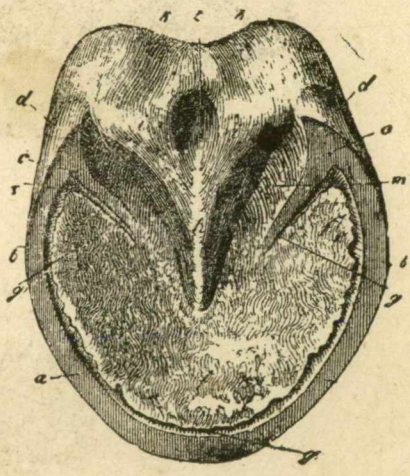
A pata tisztántartásáról a bőr ápolásnál már szólottunk, ugyanott a zsirral való bekenésről is megemlékeztünk; a megfaragást pedig már akkor érintettük, mikor a csikónevelésről beszéltünk. Itt csak azt jegyezzük meg, hogy a megélemedett ló vasalatlan patáját is szükséges olykor megfaragni, feltévén, hogy az nem kopik annyit, a mennyit nő, vagy nem kopik oly szabályosan, a mint kellene; de őrizkedni kell ily alkalmakkor éppugy a túlságos, mint a nem elégséges faragástól s különösen őrizkedni kell a saroktámaszok átmetszésétől, s a nyir és talp gyengitésétől. Ezektől a vasaláshoz való faragásnál is szigoruan tartózkodni kell, mert ellen-

kező esetben talpzuzódás és pataszükülés kimaradhatlan következmények szoktak lenni.

A mi a szaruanyag lágyitása, s rugalmasabbá tétele szempontjából használatos becsapásokat illeti, ezeknek mi egészséges, ép patánál nem vagyunk szószólói, minthogy jól tudjuk, miszerint az a fellágyulás csak ideig-óráig tart s utána a szaru rendesen még keményebbé lesz. A lágyitásra, rugalmassá tételre különben is a zsiradékkal időnkint bekent s különben is jól ápolt patának szüksége nincs. Egészen más, ha a patát pl. nedves agyaggal, nedves fürészporral vagy egyébbel azért csapjuk be, hogy szaruja fellágyuljon s könnyebben legyen faragható, vagy azért alkalmazunk ilyen hideg becsapásokat, hogy a patának netáni gyuladását mérsékeljük. Ilyen alkalmakkor a becsapásoknak mi is szószólói vagyunk éppugy, mint bezsirozás előtt. Mert téved az, a ki azt hiszi, hogy a zsiradék a pata szarujának mázán keresztül hatol akkor is, ha az előbbi vizzel fel



450. ábra. Mellső pata.



451. ábra. Hátsó pata.

nem lágyittatik; az a sokszor kimondhatatlan czifra nevü patakenőcs, melylyel egynémely lovászmester a lovak patáit traktálja, rendesen nem árt, de nem használ csak akkor, ha a pata előbb becsapatott s fellágyult; az igy fellágyitott és szárazra törült pata szarujába ugyanis a zsiradék beveszi magát még akkor is, ha nincs kimondhatatlan czifra neve, hanem csak pl. disznózsirnak hijják őtet.

Különben, ha a bekenés csak egyszerüen a pata befestése, tetszetősebbé tétele kedvéért eszközöltetik, akkor a drága patakenőcsök helyett czélszerübb a közönséges, olcsó fénymázt használni, vagyis a patát, mint a csizmát, kifényesiteni.

Rátérve ezek után tulajdonképeni tárgyunkra, a patkolásra, mindenekelőtt azt jegyezzük meg, hogy ne higyje azt senki egy pillanatig se, hogy a patkolás a patának épségben való fentartására ugy általában alkalmas; ellenkezőleg, ha valami, hát ez igazán szükséges rossz még akkor is, ha jól végeztetik, még inkább persze, ha jól se végeztetik.

Nem tudnók hirtelenében még megközelitőleg se megmondani, hogy előző időben mennyi lovat tettek tönkre rossz vasalással hazánkban a szakértelem nélküli lóvasalók; de örömmel jelezhetjük, hogy a mióta nálunk a lóvasalási tanfolyamok létesittettek, azóta az igy nyomorékká vasalt lovak száma csökkent. Még az általunk is röviden ecsetelt boncztani ismeret mellett se kis feladat, az igaz, a ló patájának czélszerü megfaragása és megvasalása; igazán nagy fetadat plane akkor, ha a vasaló kovácsnak nem szabályos, hanem rendellenes, vagy éppen beteg patával van dolga.

Mint mondtuk, nem tettük feladatunkká a patkolás müveletének teljesen kimeritő tárgyalását, csak a tenyésztő és lótulajdonos tájékozására szoritkozunk hát a következőkben.

Ha a ló csikókorában lábának felvevéséhez patájának, ütögetéséhez megszoktattatott, ebben a tekintetben akadályokat nem fog a vasaló egyén elé gördíteni. De igen is fog az ehhez meg nem szoktatott, vagy e tekintetben elrontott ló okozni. Erről azonban a ló rossz szokásainak tárgyalásánál emlékezünk meg.

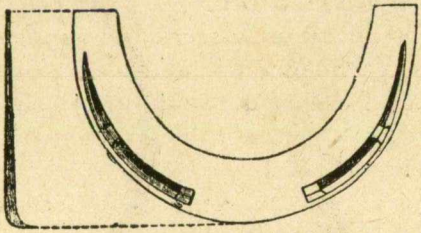
A patkolást jól türő ló, mint azt a tapasztalás bizonyitja, minden segitség nélkül is megvasalható. Az angol kovács pl. tartja is, faragja is vasalja is a ló patáját a nélkül, hogy egy másik ember segitségét igénybe venné. Nálunk azonban, hol az angol patahántó késsel még nem tudnak bánni, hanem majdnem kivétel nélkül a régi német hántó kést használják, nem csak 2, de gyakran 3—4 ember is kell a patkoláshoz, különösen persze azért, mert a mi lovaink nagy része nincs jól nevelve, vagy el van e tekintetben rontva. Nem is lehet sehol annyi káromlást, zajt hallani, ütéstverést látni, mint nálunk.

Nincs szándékunkban az ilyen, mindenki által kárhoztatandó vasalásnak minden mozzanatát ecsetelni, ott kezdjük hát, hogy a pata megfaragása egyike a legtöbb figyelmet érdemlő vasalási müveleteknek. A fő feladat itt az, hogy a patkó számára egy vizszintes, egyenletes felületet állitsunk elő. E czélból a jó kovács, mellőzve minden más faragást, csak a pata hordozó szélét hántja le körben és annyira, a mennyire azt a patának nagysága és alkata megkivánja; a talpról és nyirról pedig legfeljebb az elhalt és félig már különben is levált szarurészeket távolitja el, őrizkedvén ugy a nyirnak, mint a sarktámaszoknak egyébképen való lefaragásától. Az egyenletes, sima felületüvé faragott hordozó szélt egyébiránt *nem a kész patkóhoz méri, hanem a patkót készíti ahhoz illővé,* vagyis inkább a patkón iga-

zit akár tizszer is, minthogy a már czél- és okszerüen megfaragott patát tovább faragcsálná, vagy éppen a tüzes vassal égetné, csak azért, hogy a patkóhoz illővé legyen. A mely kovács ellenkezőleg jár el, annak botot a kezébe, nem kést.

A mi aztán a patkót illeti, annak önként érthetőleg meg kell felelnie alakra nézve a pata alakjának, vastagságra s szélességre nézve pedig a pata alkatának, a ló nagyságának és hasznositásának. A rendes patkónak a talpra, nyirra, sarokra nyomást gyakorolnia nem szabad; árkának, lyukainak ugy kell készülve lenniök, hogy a szegek a fehér vonalon belül ne eshessenek s megnyilalásra alkalmat ne szolgáltathassanak. A szegek számát illetőleg megjegyzendő, hogy minél kevesebb, annál jobb, feltévén, hogy számuk a patkó rögzitésére elégséges. Az anyag, a miből a patkó és a szeg készül, minél lágyabb, annál alkalmasabb.

A jó kovács egyébiránt mielőtt a pata kifaragásához, majd a patkó készitéséhez fog, megtekinti a ló járásmódját, végtagjai állását, ócska pat-



452. ábra. Félholdalaku patkó.

kója kopásmódját s a leleteket munkájánál czélszerüen értékesiti. A készre vasalt lovat az ily kovács addig el nem becsátja, a mig meg nem győződik, hogy vasalása a lehető legjobban sikerült.

A patkó különben, a melyet igy a patára erősitenek, az évszakhoz és szolgálathoz képest különféle lehet. Télen pl. sarkos és körmös patkók használtatnak. Ezek között azok czélszerüek, melyeknek sarkai csavaron járnak s levehetők, s ha kell, ismét feltehetők, vagy a kopottak élessel vagy hegyessel kicserélhetők anélkül, hogy a patkót is levenni kellene. Megjegyzendő még, hogy minél egyszerübb a patkó, annál czélszerübb is egyszersmind. A czifránál-czifrább, összetettnél-összetettebb patkók többnyire haszontalanok, gyakran károsak is.

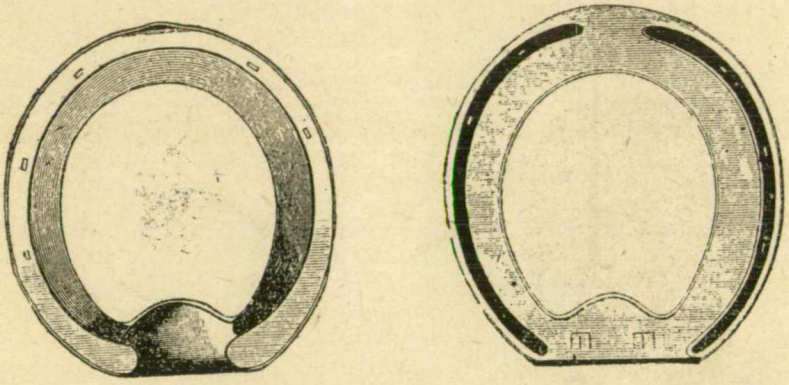
Hogy a régi, kopott patkó mikor cseréltessék fel ujjal, az attól függ, hogy mennyire nött meg a pata hosszuságban s mennyire kopott meg a patkó. Kövezeten munkáló lovak patkója hamarább kopik, ezeknél talán 3—4, másoknál 6 hét mulva lesz szükséges ujra vasalni.

A mi végre a szabályellenes vagy hibás patákat s azok vasalását illeti, azokra nézve tájékoztatóul a következő összeállitást adjuk.

1. *A meredek pata* rövid hegyfallal bir; faragásánál tehát a hegyfalat kimélni kell, az oldal- és sarkfalat pedig annyira röviditeni, hogy az a hegyfalhoz olyan arányban legyen mint egy a kettőhöz; patkója lehet félhold-alaku (*452. ábra*) vagy papucspatkó, melynek szárai vékonyan végződnek.

2. *A terült patának* hegyfala igen hosszu, sarkfalai rövidek; faragásánál a hegyfalat röviditeni, a sarkfalat kimélni kell; patkója az oldalfaltól a sarkig felényivel vastagabb legyen, mint a hegyfalnál, a sarkok szinte felényivel magasabbak legyenek mint a rendes patkónál.

3. *A ferde pata* egyik sark- és oldalfala a pata központja felé huzódott; kisebb fokunál a helyesen álló patafélből nehány miliméternyit lefaragunk s a patára olyan patkót alkalmazunk, melynek a ferde patafélre eső szára kétszer olyan vastag mint a másik; nagyfoku ferde pata mindkét sarkfalát nehány milliméternyivel lejebb faragjuk s erre csukott patkót (*453. és 454. ábra*) használunk.



453. 454. ábra. Csukott patkók.

4. *Szük patánál* mindkét sark és oldalfal összébb húzódott; faragásánál a két sarkfalat nehány milliméternyivel lejebb faragjuk s arra csukott patkót alkalmazunk; roncsolt nyír jelenlétekor pedig támaszfal-kápás patkót, de tágitás nélkül.

5. *Törékeny patánál* a kitöredezett szarufalat ráspolylyal egyengetjük s a pata alakját kellően rendezzük, mire a könnyü, három magas kápával ellátott patkót, gyengébb szeggel, a szarufal hordozó szélének azon részéhez erősitjük, mely a szegelést birja.

6. *Puha és porhanyó patának* faragása és patkolása ugy történik, mint a törékenynél, azon különbséggel, hogy itt háromkápás patkó helyett körkápás patkót is lehet használni.

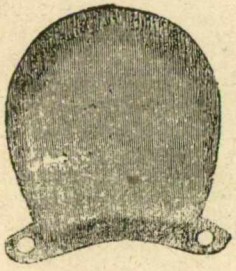
7. *Szarurepedéssel biró* patának hordozó szélét a repedésnél nehány milliméternyivel lejebb faragjuk, mire csukott patkót alkalmazunk rá, oly jormán, hogy a patkó hevederje a szarunyirt megfeküdje.

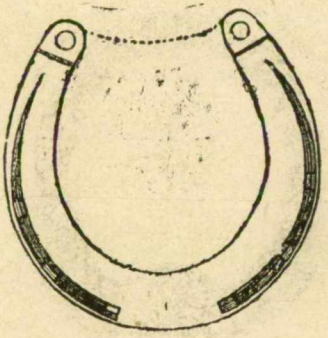
8. *Kicsorbult* patánál a csorbát kitisztitjuk s ragtapaszszal töltjük ki s ha a csorba közel a hordozó szélnél van, a patkón azon helyen kápát készitünk.

9. *Üres fallal biró* patánál az elvált szaru közötti hézagból minden idegen anyagot kitisztitunk, a hordozó szélt itt nehány milliméternyivel lejebb faragjuk, a hézagokat ragtapaszszal egyengetjük s azután olyan patkót használunk rá, melynek az üres falra eső része kápával van ellátva és a szegelést ezen helyen kerüljük.

10. *Rokkant* (telitalpu vagy dudoros) patára oly három, magas kápával ellátott széles patkót használunk, mely az egész talpat födi; ha a szarutalp átrepedt, akkor legczélszerübb födeles patkót (*455. és 456. ábra*) alkalmazni.

11. *A mankóláb patájára* magas sarokkal és a testben vasnyujtványnyal biró patkót használunk.





455. 456. ábra. Födeles patkó.

12. *Nagyobbfoku nyírrothadással biró patára* a nyírnak tisztitása és rá valamely gyógyanyagnak alkalmazása után födeles patkót használunk.

13. *Oly patára, melynek talpát egészen kioperáltuk*, hogy a husos talpra tett gyógyanyagot rögzithessük, három-négy szeggel felszegelt födeles patkót alkalmazunk.

14. *Ha a pata sarki részében vérfolt keletkezett* s a ló emiatt sántit, akkor szükséges a pata beteg helyén a szarut gyengiteni s erre egy oldalkörmös patkót használni.

15. *Ha a ló patájával szegbe hág*, azon helyen megfelelő körben operáljuk a talpat, mire a patára födeles patkót erösitünk.

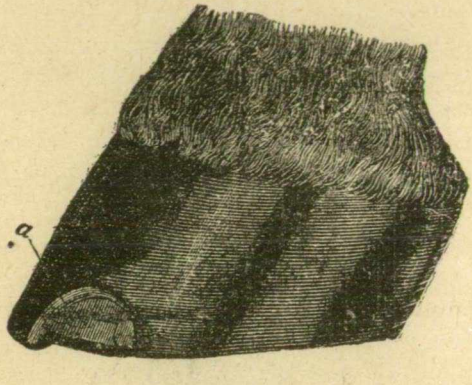
16. *Kisebbfokban megnyilalt* patára olyan patkót teszünk, mely a pata operált helyére eső részén egy centiméterrel szélesebbre van készitve.

17. *Oly patára, melynél az egész sarkfal lett kioperálva*, midőn a hegszaru már képződött, csukott patkót alkalmazunk.

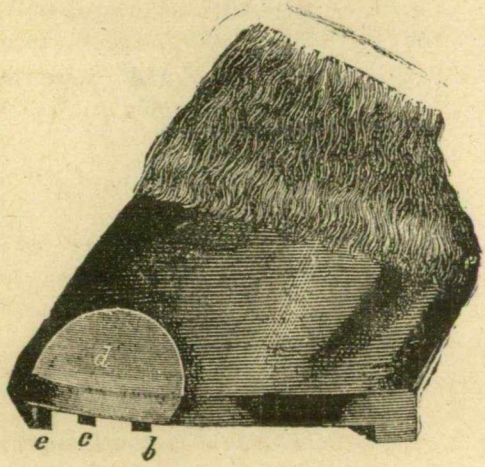
18. Ha a pata megnyilalása miatt *a szarufal a hordozó széltől felfelé lett operálva*, (*457. ábra a*) erre leszedhető kápával ellátott patkót használunk (*458. ábra d* a kápa, *b—c* az ezt erősitő csavarok, *e* a patkókörőm).

19. *A lónak botlását*, a pata hegyfalának röviditése és itt a patkó felhajlitása által, lényegesen akadályozhatjuk.

20. *A mely ló a patkó sarkát gyorsan elkoptatja*, annak legczélszerűbb csavaros sarkos patkót felszegeltetni.



457. ábra. Mütött pata.



458. ábra. Ugyanaz vasalva.

21. *Az egyik patkószárt gyorsan koptató* lónál olyan patkót használunk, melynek gyorsankopó fele 8 milliméterrel vastagabbra van készitve.

22. Ha a könnyü szolgálatra való *ló a mellső patkót testben* (a hegyfali részén) *gyorsan koptatja*, akkor a patkótestbe 3—4 milliméter magas körmöt kell forrasztani.

23. *Oly patára, melynél a sarktalp genyes bántalma miatt operálva lett*, a bekötés pedig arról mindig lecsuszik, igen czélszerü egy szétszedhető patkót használni.

Ezen szétszedhető patkó 2 darabból és egy csavaros sarkból áll; a patkót háromnegyed patkó alakra készittetjük s a fél szárra egy külön darab vasat, mely az operált pata részét födi és a patkót rendes alakra kiegészíti, csavaros sarokkal erősitjük.

Ezt a sark által rögzitett patkódarabot a kötés ujitásánál leszedhetjük és a patkóhoz ismét rögzithetjük.

24. *A patának alacsony hordozó szélét* 8—10 mm. vastag kóczhengerrel és ragtapaszszal egyengetjük, mire egy szabályszerü patkót három kis kápával alkalmazunk.

25. *Hogyha a vasalatlan pata a hegyfal táján egész a husos részekig kopott* s a ló sántit, erre olyformán igazitjuk a patkót, hogy az a kopott pata részével ne érintkezzék, mire a kopott helyre olajos kóczot teszünk

s a patkót az oldal- és sarkfalba alkalmazott szeggel felszegeltetjük; ily patkolással képes a ló tovább menni, sőt szolgálatot végezni is.

26. *Hegytipró állással bíró* lónál a hegyfal belső felét és a külső sarkfalat röviditeni és hordozó szélét összébb ráspolyozni kell; a patkó ugy legyen igazitva, hogy a hegyfal belső felén a hordozószélnek megfelelőleg a belső sarkfal táján 4—5 mm.-rel tágabbra kiálljon; ellenben a hegyfal külső felén legyen a patkó 3—4 mm.-re kiálló, a külső sarkfal táján pedig pontosan feleljen meg a hordozószélnek.

27. *Pataporczsipolyban* szenvedő patára, ha azt patkolni kell, könyökpatkót vagy oldalkörmös-patkót is használhatunk. (*Schwenszky.*)

Egyebeket illetőleg utalunk a szakkönyvekre, különösen Tormay: »Kalauz a lópatkolásban« czimü müvére, s befejezésül ide igtatjuk a következő, a ló ápolására vonatkozó rövid figyelmeztetéseket.

Éreztesd minden lehető módon lovaiddal, hogy őket szereted s légy meggyőződve, hogy ők is szeretni fognak tégedet.

Kiséred lovaidat minden müveleteikben gondoskodó s jóakaró figyelemmel.

Munkában, különösen fiatal lovaidat, kiméld, de el ne kényeztesd őket.

Takarmányozz jól s evés után ne fogd lovaidat azonnal munkába; evés közben ne tisztisd s máskép se bolygasd.

Légy rajta, hogy lovaid tartózkodási helye, az istálló lehetőleg kényelmes, tiszta és jó levegőjü legyen s még ekkor is vezettesd ki lovaidat mindennap a szabad levegőre.

Lépésben inditsd a munkába s lépésben érkezz a munkából lovaiddal.

A nyári nagy melegben kiméletesen használd őket.

Izzadó lovat léghuzamba ne állits; ha szeles, hideg időben hosszasabban állni kényszerülsz lovaiddal, jó pokróczczal takard le őket.

Az istállóba izzadva érkező lovat csutakold lehetőleg szárazra s takard be.

Ne kivánj a lótól olyat, a mit az testalkatánál, képességeinél fogva megfelelően végre nem hajthat.

Óvd lovaidat a kegyetlen kocsisok ütés-veréseitől óvd a kontároktól, kuruzslóktól, betegségre gyanus lovakkal való érintkezéstől, romlott ételtől és italtól, rossz szerszámtól.

Patáit az igénybe vehető legjobb kovácscsal vasaltasd, s ha beteg, gyógykezeltesd állatorvossal.

Ha a lóápolásnak csak ezen rövidre vont 12 »parancsolatát« követi is a tenyésztő, sok kellemetlenségtől, sok kártól szabadul meg. De könyvünkben más »parancsolatokat« is talál eleget; kövesse hát lehetőleg azokat is s látni fogja, hogy a lótenyésztés nem az a gazdálkodási ág, a mely ki nem fizeti magát.

VIII. RÉSZ.

Lószerszámok.

A lószerszámok.

1. A kötőfék.

Ez az általánosan ismert szerszám, mely nem annyira használat közben, mint inkább az istállóban csak a ló megkötésére vétetik igénybe, kenderkötélből, heveder-fonadékból vagy szijból készül s meg lehet különbüztetni tarkóra, pofára, homlokra, állra és orra eső részletét, mely utóbbi két részletnek összejövetele helyén van a karika, melybe a tartókötél, vagyis a kötőfék-szár peczek segélyével bekapcsoltatik.

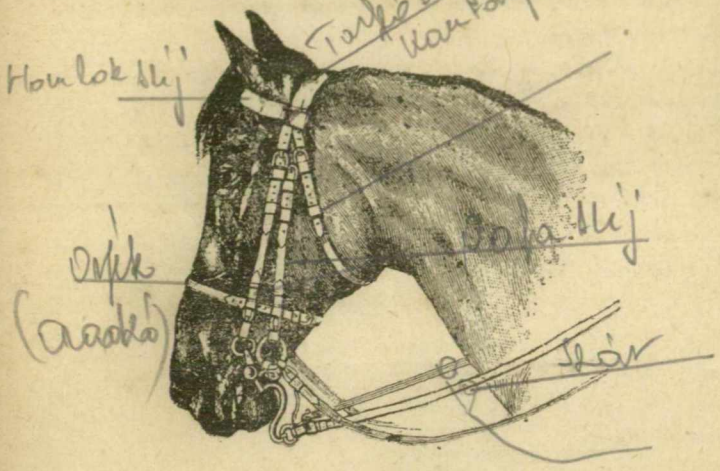
Hogy a kötőfék megfelelőnek legyen mondható — eltekintve az anyagtól, a melyből készül — mindenekelőtt a fejre illő kell hogy legyen; a tulnagy, vagyis bő, nem áll elég feszesen, a tulkicsi, vagyis szük — különösen ha nem eléggé lágy és hajlékony, hanem kérges — börfeltörésekre szolgáltathat alkalmat.

Habár a kötél- és hevederből készült kötőfék könnyebb s olcsóbb mint a börből készült, mi mégis inkább a börkötőféket ajánljuk, mert ezt egy zablának és gyeplőnek vagy kantárszárnak feltevése után kantárgyanánt is igen jól használhatjuk. Értéktelenebb lovak fejébe szijjkötőféket huzni persze nem érdemes; értékes lovaktól azonban nem kell azt sajnálni, mert — különösen ha jól gondoztatik — kifizeti magát.

E szerszámhoz, mint már jeleztük, minél hamarább meg kell szoktatni a lovat, vagyis czélszerü már a szopós csikó fejébe posztószélből készitett kötőféket huzni, de aztán azon lenni, hogy az neki kellemetlenséget lehetőleg ne okozzon, különben meg fogja próbálni az attól való szabadulást, s ezt aztán meg is szokja.

2. A kantár.

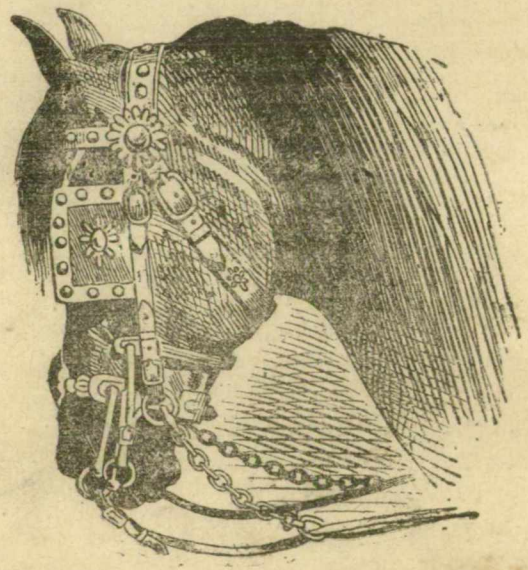
Ez a szerszám lényegére nézve nem más, mint kötőfék, avval a különbséggel mindazáltal, hogy többnyire oly részletekkel is bir, a melylyel



459. ábra. Angol kantár.



460. ábra. Amerikai kantár.



461. ábra. Nápolyi kantár.

a kötőfék nem rendelkezik. Egyébiránt ez a szerszám már majdnem kivétel nélkül bőrből készittetik s meg lehet különböztetni rajta egy tarkó szijat, melyet kantárfőnek is neveznek, egy vagy két pofaszijat, egy hom-

lokszijat, egy oradzó, és egy vagy két álladzó vagy torokszijat; ezenkívül egy vagy két valamelyes formáju zablát, egy vagy két pár kantárszárat, s esetleg két halántékrózsát és két szemellenzőt, meg fölös számu sallangot. *459. számu ábránk* egy angol, *460. számu* egy amerikai, *461. számu* pedig egy nápolyi kantárt mutat, melyeken az előbb jelzett részek a sallangok kivételével, mind fellelhetők.

A mint az ábrákon is látható, habár a kantárnak előbbemlitett lényeges részei a különféle rendszerü ilyen szerszámokon fellelhetők, azoknak egymáshoz való viszonya, elhelyezése, berendezése más és más. Sohase hiányzó része a kantárnak önként érthetőleg a tarkó, homlok-, pofa- és torokszij, a zabla és a kantárszár; többi részei lényegtelenebbek, s azért némely berendezésü kantáron hiányzanak. Vannak azonban kantárok, a melyek még egyéb járulékos részekkel is birnak, nevezetesen fejet fentartó és fejet megszegő szijakkal, melyek nyerges lovaknál a nyeregbe, hámos lovaknál a hámba felül és alul vanak beakasztva.

Legtöbb változatban a kantárnak mégis az a része készittetik, melyet zablának neveztünk.

E változatokról azonban alább.

3. A zabla.

Zablának, mint ismeretes, azon rendesen több darabból álló vasszerszámot nevezzük, melyet a ló szájába, az előttünk már ismeretes u. n. hordászra teszünk azért, hogy annálfogva a lovat könnyebben és czélszerübben vezethessük, kormányozhassuk és fékezhessük.

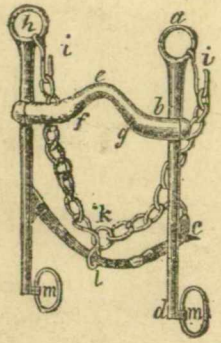
Az éppen emlitett hordásznak tárgyalásánál annak idején felhoztuk volt, hogy a ló lágy- vagy keményszájusága, vagyis könnyebb vagy nehezebb »vezetéke«, egyebeken kivül attól is függ, hogy ez a szájrész miként van alkotva. A magas, éles hordászszal biró ló, lágy, az ellenkező hordászszal biró, kemény száju szokott lenni. A lónak ebből és még egyebekből kiinduló »vezetéke« tehát főképpen az, a mi a zablaminőség megválasztásánál döntő körülményt képvisel, különösen megélemedett lovaknál, a melyeknek hordásza idomitás utján egykönnyen már nem alakitható.

E döntő körülményhez képest a zabla már igen régi idők óta két főváltozatban állittatik elő, t. i. közönséges *csikós zabla* alakjában, mely könnyü vezetékü lovak számára van kigondolva, és *feszitő zabla* (*462. ábra*) alakjában, mely nehéz vezetékü lovaknál igazán nélkülözhetetlen.

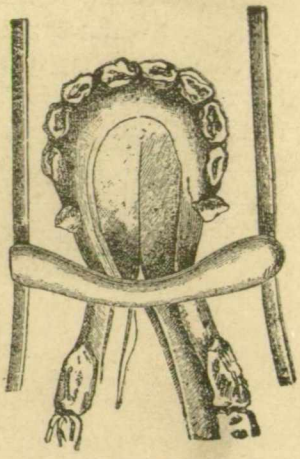
Az előbbinek legközönségesebb alakja általánosan ösmert; az utóbbit *462. ábránk* a következő részletekkel érzékiti: *a—b* a zabla feszitő karja; *d* emelő karja; *e* a zabla teste, mely ezesetben *f—g*-nél meg van hajtva, hogy oldalrészei a hordászra eshessenek, ive alá pedig a nyelv

férhessen; *h* a feszitő-kar gyürüje, melybe az *i* horog van erősitve; *k* az *i* horogba akasztott álladzó vagy feszitő láncz, mely *l*-nél a *c* tartószijra van füzve; *m* az emelő kar gyürüje, melybe a kantárszár, vagy gyeplő füzetik.

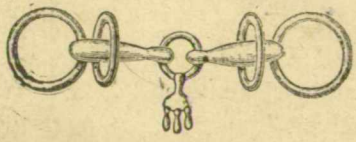
Ugy a csikós, mint a feszitő zabla, a ló hordászának, nyelvének, állának stb. alkatához képest a legkülönbfélébb; igy pl. nagyon lágy száju lovak számára bőrrel, gummival, kötéllel vonják be a zabla testét; nagyon keményszáju, nehezen fékezhető lovak számára pedig kettős, hármas zablatestet alkalmaznak s a feszitő zabla emelő karjait hosszabban csinálják, hogy ezen emeltyükarok segélyével erősebb szoritás éressék el. A fődolog



462. ábra. Feszitő zabla.



463. ábra. Zabla fekvése.



464. ábra. Játszó zabla.

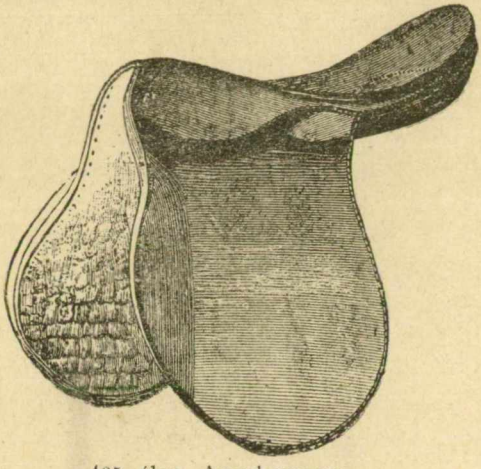
egyébiránt a zablát ugy készíteni s ugy alkalmazni, hogy teste okvetlenül a hordászra essék (*463. ábra*), mert ellenkező esetben, (pl. ha az a zápfogakra kerül) a ló fékezése és kormányzása megnehezül vagy lehetetlenné válik.

Mének és nehezen fékezhető más lovak vezetésére, ugynevezett játszó zablákot is (*464. ábra*) szokás igénybe venni. Ezt rendesen u. n. kapiczánra, vagyis bőrből készült kényszerfékre alkalmazzák, melynek orradzó sziján kibéllelt és karikákkal ellátott vaspánt van. Hasonló zablát nyelvöltögető lovaknál is igénybe szoktak venni, a mint azt a rossz szokásoknál emlitjük.

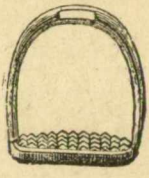
A zabla testét egyébiránt vaspálcza helyett láncz is képezheti. Ily láncz-zablák lágy száju lovak számára bőrrel vagy gummival szoktak bevonatni.

4. A nyereg

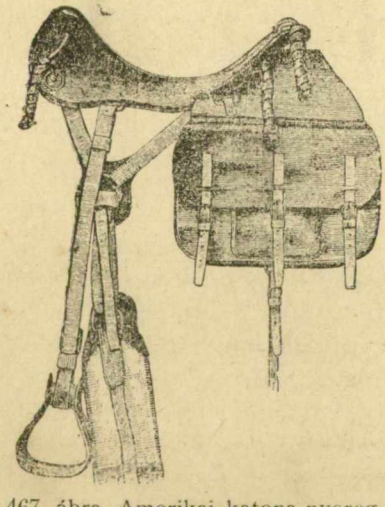
Ennek a szerszámnak az alapját egy fa-váz, az u. n. nyereg-talpak képezik, melyek vaspántokkal tartatnak össze. A közönségesebb nyereg



465. ábra. Angol nyereg.



466. ábra. Kengyel.



467. ábra. Amerikai katona-nyereg.

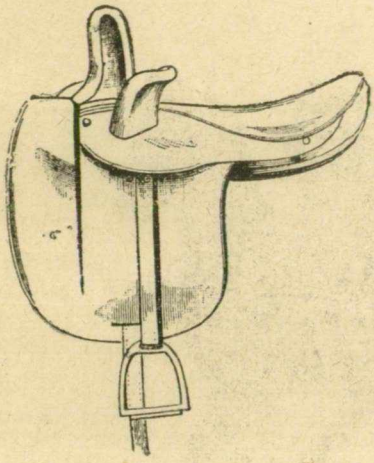


468. ábra. Mexikói nyereg.

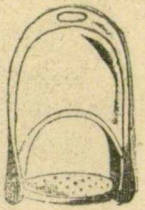
elöl és hátul, ott t. i., a hol a két talp összejön, kápákkal bir. Az ujabb, különösen az angol nyergek kápákkal nem birnak, hanem a mellső kápa

helyét az u. n. nyeregfő foglalja el, hátulját pedig az ülés képezi, mely kápát nem alkot (*465. ábra*). Ezen felső vagy ülő részén kivül meglehet különböztetni a nyeregnek oldalait, melyek a ló bordáira esnek s egész terjedelemben ki vannak párnázva. A nyeregheż tartozik aztán továbbá a *nyeregtakaró*, mely a nyereg alá a ló hátára tétetik; a *heveder*, melynek segélyével a nyereg a ló testére erősittetik s a *kengyelszij*, mely a *kengyelt* hordja.

A nyereg többnyire disznóbőrrel van bevonva s lószőrrel kipárnázva. A ló testére eső része olykor gummival béllelt. Jó nyergek ezen részei nem szeggel, hanem varrással erősittetik a fa-vázra. A nyeregtakaró nemezből, gyapott szövetből vagy bőrből készül. A heveder sokszor len-fonadék, olykor selyemmel vegyes kender- vagy len-fonat, máskor bőr.



469. ábra. Női nyereg.



470. ábra. Biztonsági kengyel.

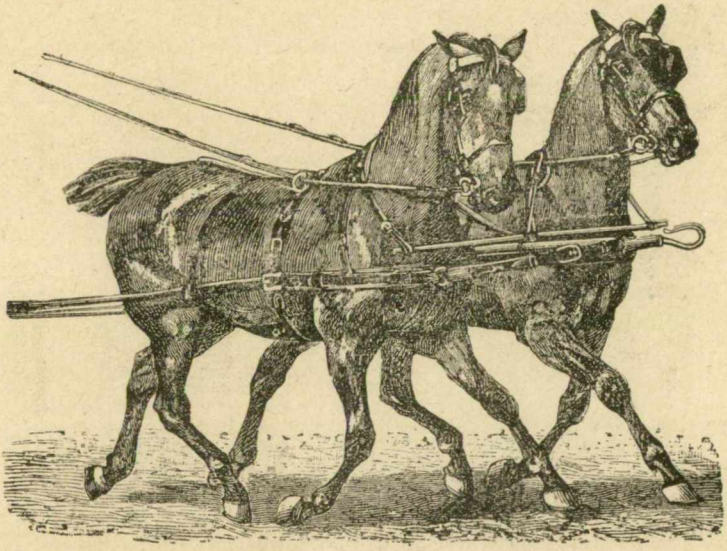
Különben a heveder egyes, kettős vagy hármas. Biztonság szempontjából a kettős és hármas jobb. A kengyelszij bőrből készül és sürün álló lyukakkal láttatik el, hogy a különböző lovasok lábhosszához legyen igazitható. A kengyel vasból keszittetik és igen sok formája ismeretes. Legkedveltebbek azok, melyek nem sikamlósak s kicsi súlyuak (*466. ábra*).

A nyereg nagysága egyfelől a ló nagyságához méretik. A versenylovak nyerge rendesen igen kicsi, ugy hogy nem annyira ülésre, mint inkább az elkerülhetlen kengyel felvételére alkalmas. A hadsereg tiszti nyergét teljesen felszerelve, *288.*, az amerikai hadsereg sokkal egyszerübb, de igen praktikus nyergét szintén felszerelve, *467.*, a magyar nyereghez meglehetősen hasonló, de czifrább, mexikói nyerget pedig *468. ábránk* tünteti fel.

Még megjegyezvén, hogy a nyerget — ha azt akarjuk, hogy az biztosan álljon s feltöréseket ne okozzon — a ló testének már ismeretes központjára kell alkalmaznunk. Bemutatjuk az *469. ábrán* a női nyerget, mely

mint a rajzból látható, a férfi alá való nyeregtől csak abban különbözik, hogy fejénél két szarvval bir, mely a jobb térd hajlás felvételére szolgál s csak egy kengyellel, melybe a bal láb jön. Nők számára egyébiránt oly kengyelek is divatosak, amilyent *470. ábránk* feltüntet, a mely t. i. elbillenő talprészlettel bir. Ez ugyanis a lábnak a kengyelben való fennakadását esés közben lehetetlenné teszi.

5. A hám.



471. ábra. Szügyellős hám.

Ez a szerszám lényegére nézve kétféle, t. i. *szügyellős és kumetes.*

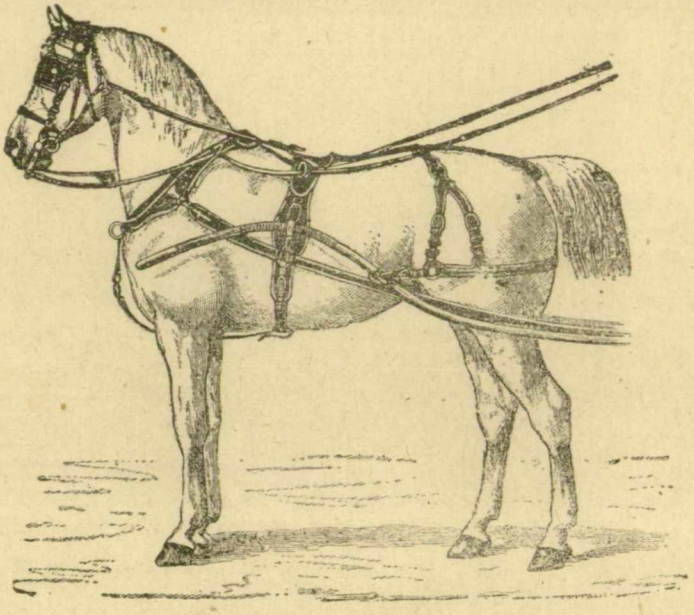
A szügyellővel biró hám (s ilyen pl. a magyar hám is) mindenekelőtt egy szügyre eső részlettel bir, melynek az oldalakra eső két végébe az istrángok akasztatnak. Ebből a szügyellőből oldalt indul ki a nyakló, mely a nyak u. n. baltavágására jön; hátrább pedig szintén abból indul ki a hátszij, mely alól az u. n. haslóba folytatódik.

Némely összetettebb hám szügyellője hátrafelé farmatringba folytatódik s ebből oldalt ágyékszij ered s ez és a hátszij farokszijjal áll összeköttetésben. A szügyellő közepéből elől végre a tartószij ered. *471-ik ábránk* mind e részeket szemlélhetővé teszi.

A kumetes, vagyis igás-hám az előbb felsorolt részletekkel (kivévén a szügyellőt és nyaklót) szintén birhat (*472. ábra*), gyakran azonban nem áll egyébből, mint a kumetből, a hát- és hasszijból s az istrángokból.

Előbb idézett 472. rajzunk egy könnyü angol-, 293. rajzunk pedig egy félnehéz német rendszerü igás szerszámot tüntet fel.

Az igának egyébiránt e kettőn kivül még sok másféle alakja is van (tót iga, cseh iga s ezeknek sokféle változata), mindezeknek tüzetes leirása azonban nem tartozik könyvünk keretébe, azért itt még csak azt emlitjük, hogy ugy a szügyellős, mint az igás hám lehet egyszerü és lehet kisebb-nagyobb mértékben diszitett; készülhet börből és kenderből font



472. ábra. Kumetes hám.

hevederekből, kumetje lehet fa- és vas-vázu; istrángjai pedig szijból, kötélből, lánczból, sodronyból valók lehetnek.

Hogy különben akár melyik hám is megfelelőnek legyen mondható, szükséges, hogy a testre illő, vagy arra illeszthető legyen. A szük kumet pl. éppoly hibás, mint a túlbő; az előbbi t. i. a légcsövet és nyaki véredényeket nyomhatja el, az utóbbi ide-oda mozogva feltöréseket okozhat. Fontos még, hogy a kumet a ló nyaka és szügye alakulásához mérten és dúsan legyen kipárnázva s az istrángok felvételére szolgáló horog éppen kellő helyen legyen alkalmazva. Túlmagasan alkalmazva a kumet inkább a mar tájra, túlalacsonyan alkalmazva pedig inkább a vállszögletekre és nyakra fog egyenlőtlen nyomást gyakorolni. A szügyellő azon része is, mely a

szügyre esik, ugy kell hogy készüljen és alkalmaztasson, hogy feltörés létre ne jöhessen, s ugy, hogy a nyak véredényeire meg a légcsöre ne eshessen, de a felkarokat se akadályozza a mozgásban. A hám háti részének is párnázottnak kell lennie, különösen akkor, ha kétkerekü taliga elé fogatik a ló, mert különben veszedelmes feltörések jöhetnek ott létre. Az istrángoknak az oldalakra eső részét is ugy kell készíteni, hogy az ott a bört le ne horzsolhassa. Nagy figyelemmel kell végre a nyaklót és farkszijat is alkalmazni, mert ellenkező esetben ezek is felettén nehezen gyógyuló feltöréseket okozhatnak.

Egyáltalán legyen minden szerszám teljesen a lóra igazitva, mert ekkor fog az az állatnak legkevesebb kellemetlenséget okozni s ekkor fog czéljának is a legjobban megfelelni.

6. Az ostor.

Erről, meg a lovagló korbácsról csak azért emlékezünk meg külön is e helyen, hogy figyelmeztethessük az avval bánót, hogy annak igénybe vételét lehetőleg kerülje s mikor nem kerülheti, kezelje ugy, hogy állatkinzás számba ne legyen vehető. Gondolja meg a többi között azt, hogy az ostorhoz nem szokott ló egy gyenge legyintésre is sokszor félóráig tánczol, a hozzá szokott pedig a legkeservesebb csapásokra se igen hederit. Fődolog tehát a lovat az ostorra rá se szoktatni. Éppigy ajánlatos a sarkantyuval is módjával bánni, mert a mily szükséges és hasznos is annak megfelelő igénybevétele, éppoly fölösleges sőt káros derüreborura való használata.

7. A béko és nyüg.

Ennek a két szerszámnak, különösen fiatal állatoknál, határozottan ellenségei vagyunk azért, mert az oly jótékony szabad mozgást gátolják.

Nyügbe vagy békóba verni csikókat szerencsére ritkán szoktak, de annál gyakrabban persze tilosak mellett legelésző megélemedett lovakat.

Hogy ily alkalmakkor a nyüg vagy a béko czéljának megfeleljen s káros következményekkel ne járjon, fődolog, hogy az jól legyen készitve.

Rövidebb, mint a két mellső lábnak egymástóli távola, önként érthetőleg nem szabad hogy legyen, sokkal hosszabb még kevésbbé, mert ekkor belébonyolódásra adhat alkalmat. Legczélszerübbek a *473. ábránkkal* feltüntetett, kipárnázott szijbékók és nyügök, melyek nem súlyos lánczczal tartatnak össze. Ezek a csüd bőrét egykönnyen fel nem törik, tartósak s a csattok segélyével különféle vastagságu csüdre alkalmalmazhatók.



473. ábra. Békó.

8. A póráz és pányva.

Pórázra kötni szintén csak legelőlovakat szoktak. Alkalmazzák pedig a kötélből való pórázt a ló nyakára, egyik vagy másik első, vagy hátsó lábára. Nyakba vetni a kötél hurkát nem czélszerü, mert ha tág, akkor a ló kihuzza belőle a fejét, ha pedig szük, a megfojtódás veszélyének van általa az állat kitéve. A mellső láb csüdjére se nagyon czélszerü a pórázt kötni, mert a hátsó lábak könnyen belébonyolodhatnak. Legjobb tehát az egyik hátsó lábra jól készitett csüdszijat csatolni s a pórázt abba erősiteni. A pórázkötélnek a hossza természetesen attól függ, hogy mit akarunk a pórázra veréssel elérni, illetőleg megakadályozni.

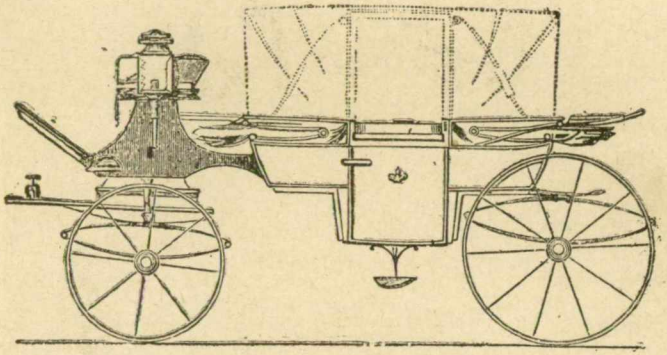
A pányva, vagyis kötélhurok, mint ismeretes, szilaj lovak befogása czéljából vétetik igénybe s vagy vetőpányva, vagy póznáspányva az a szerint, a mint a hurok kézzel vettetik, vagy pózna segélyével tétetik a ló nyakára. Lényeges ezen szerszámnál az, hogy a hurok a kötélre alkalmazott göcs segélyével csak addig szükülhessen, hogy a nyakból ki ne jöjjön, de annyira ne, hogy erősebben a légcsőre hurkolódhasson.

A pányvával ügyesen bánni egyébiránt nem mindenkinek adatott; mi magyarok meglehetősen értjük a módját, de kivánatos, hogy ezen ősi szerszámot mielőbb lombtárba dobjuk, vagyis ménesbeli csikóinkat is ugy neveljük, hogy pányvára ne legyen a kifogásuknál szükségünk.

Egyéb, közvetlen a lónál használatos szerszámokról részint már más helyen megemlékezvén, részint más fejezetben megemlékezni kivánván, lássuk a szekeret vagy kocsit, mely elé a hámos lovat befogni szokás.

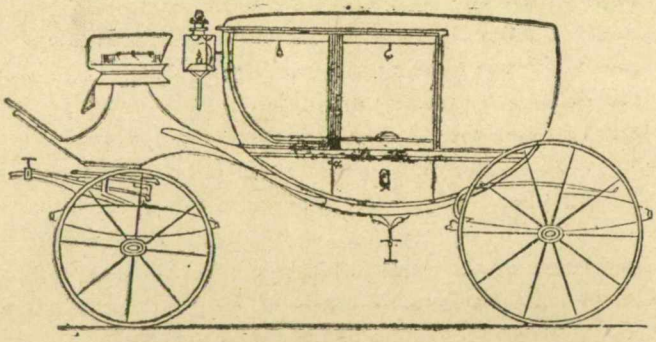
9. A szekér és kocsi.

A ki a nagyobb városok élénkebb forgalmu utcáin csak egy p´r órát is a járművek szemléletére szánt, avagy a ki nagyobb ipar- vagy éppen országos és világkiállitások kocsi iparának termékeit figyelmére méltatta, tudni fogja, hogy a járműveknek sokféleségében vége-hossza nincs.



474. ábra. Landauer.

Külön könyvet kellene irnunk, ha a szekér és kocsi ezen sokféleségét tüzetesebben méltatni akarnánk. Ez nem volt czélunk s nem czélunk e pillanatban sem, habár tudjuk, hogy léteznek külföldi lótenyésztési mun-

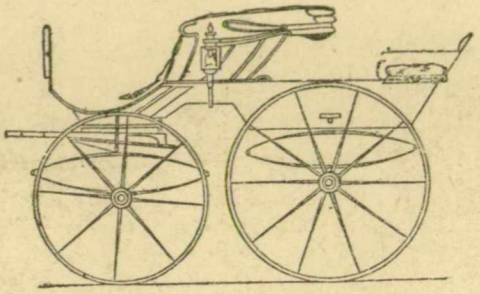


475. ábra. Kalesch.

kák, a melyek a kocsiiparral oly kimeritően foglalkoznak, hogy emiatt nem is lótenyésztési, hanem kocsigyártó, szekérkovács, nyerges és lakirozó ipart oktató műveknek tünnek fel azok.

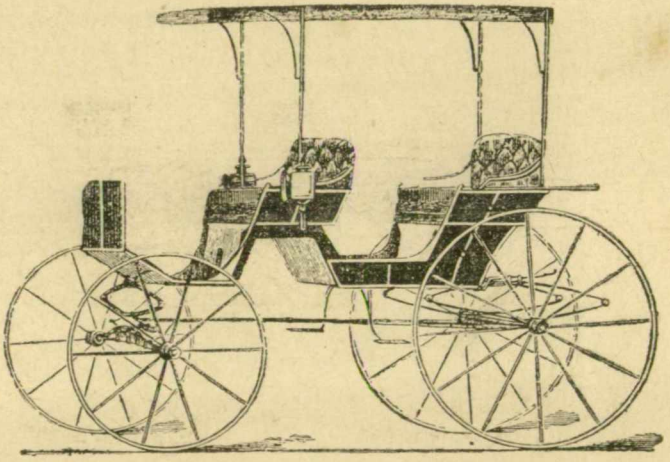
Némi tájékozást nyujtani azonban erről is, igenis feladatunkká tettük s azért a következőket az olvasó figyelmébe ajánljuk.

A ló eredetének és történetének tárgyalásánál már emlitettük, hogy a szekér Kr. e. több mint 3000 évvel már ismeretes volt. Nagy idő folyt hát le azalatt, a mialatt ama kétkerekü ruganynélküli primitiv szekér a mai diszhintóig nötte ki magát, helyet adván sok közbeeső szekér- és kocsialakoknak is. Valóban mosoly futja el az ember ajkait, mikor itt-ott egy-egy mult századbeli hintót megpillant. Pedig ezek legalább is már nem



476. ábra. Phaëlon (hajtó).

embertelen alkotmányok, mert nem a kopasz tengelyen zötyögnek, hanem póznákon, vagy éppen rugókon hintáznak; de milyenek lehettek pl. az eze-

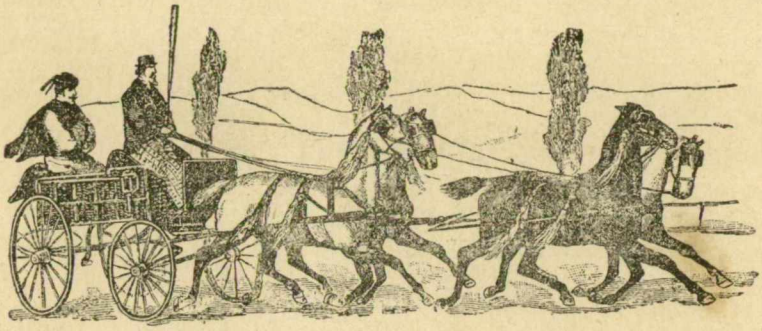


477. ábra. Phaëton (vadász).

ket megelőzött u. n. cabriolets-ek, melyeknek teteje a földtől 20 lábnyi magasságban szörnyülködött s mellé még rugókkal sem birt.

A századunk első éveiben divatba jött C alaku függőleges és vizszintes rugonyok ezeket a zötyögő bárkákat szerencsére annyira leszoritották, hogy ma már, eltekintve a gazdaságban használatos rugó nélküli szekerektől, csak a multak emlékei gyanánt találkozunk velük.

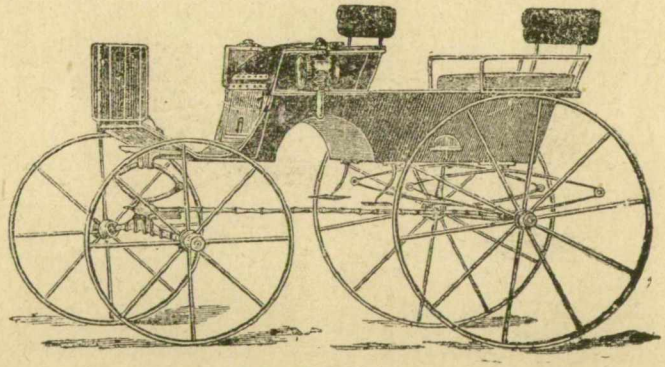
A ma divatos járművek — eltékintve a szánkáktól — lényegükre nézve kétfélék, t. i. rugókon és a puszta tengelyeken nyugvók; másrészt pedig 4, vagy 2 kerekűek. A rugókon nyugvókat közönségesen kocsiknak vagy hintóknak, a puszta tengelyen nyugvókat pedig általában szekereknek szokás nevezni. Berendezésükre nézve egyébiránt ezek is kétfélék, t. i. olyanok, a melyeknek első kerekei a kas alá fordulók, és olyanok a melyek-



478. ábra. Sandläufer (homokfutó).

nek első kerekei oda be nem fordulnak. Előbbi módon többnyire a hintók, utóbbi módon pedig a szekerek készülnek.

Az ülőhelyek száma és elhelyezése, úgy nemkülönben a kasnak alakja és berendezése, továbbá a fedél hiánya vagy jelenléte szerint a kocsik

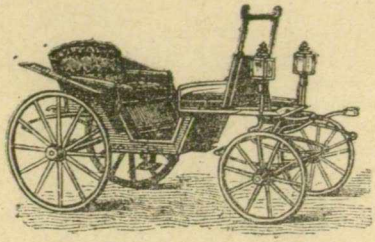


479. ábra. T-Cart.

és szekerek igen sokfélék. Vannak nevezetesen fedettek és fedélnélküliek; vannak 2, 3, 4 és több ülésűek; az ülések majd előre, majd hátra, majd oldalra nézők; a kocsis helye majd az egyik ló (a nyerges) hátán, majd elől a bakon, majd hátul az ülésben van, majd pedig a tetőn. Ha négy kerék van, a két első többnyire kisebb. Ha két kerék van, azok nagyok szoktak lenni. A rud egyes akkor, a mikor 2, 3, 4, 5 vagy 6 ló fogatik be,

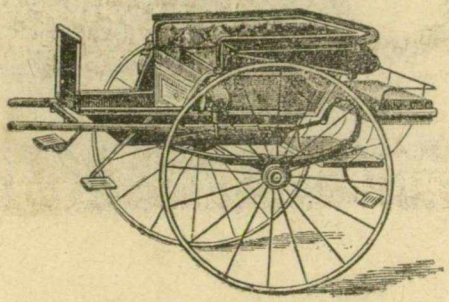
s kettős akkor mikor egy, vagy két ló egymás elébe fogatik be. Ehhez képest a »fogat« egyes, kettős, hármas, négyes, ötös, hatos, vagy nyolczas. Kettős fogatban a lovak többnyire egymás mellett, hármasban szintén igy, vagy egy elől, kettő pedig rudnál van elhelyezve. Négyesben, hatosban és nyolczasban többnyire párjával egymás előtt, ritkábban hármával, négyével egymás mellett fogatnak be a lovak.

A kocsik éppen különféleségük szerint más és másképen neveztetnek. Nevük azonban ritkán folyik tulajdonságaikból, vagyis szerkezetük-



480. ábra. Cabriolet (gyerek).

ből. *A 474. ábránkkal* feltüntetett kocsit pl. *Landauernak* nevezik s annyiban igen praktikusnak mondható, hogy szép időben fedetlen, esős időben



481. ábra Cabriolet.

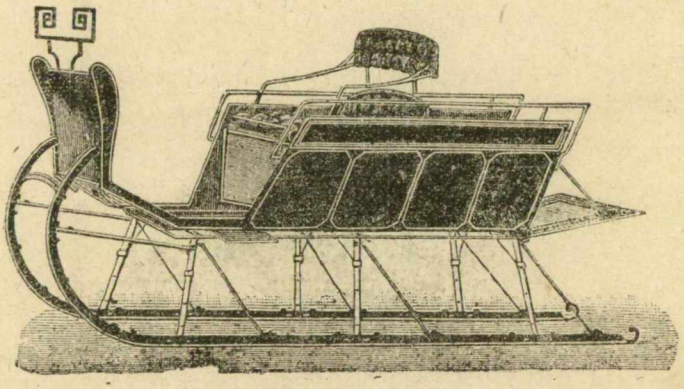
pedig fedeles alakban egyaránt használható. Erre a mintára többféle bérkocsi is (pl. az u. n. fiaker és konfortabel) készittetik.

Egy másik, *Kaleschnek* nevezett fedeles és üveges (vagyis ablakos) hintót *475. ábránk* mutat. *476. ábránk* a Phaëton egyik, *477. ábránk* pedig a Phaëton másik alakját tünteti fel. Az előbbi *hajtó*, az utóbbi amerikai *vadász-phaëtonnak* neveztetik. *478. ábránk* a homok-futó (Sandläufer) egyik alakját, *479. ábránk* pedig a *T-Cart* nevü kocsit érzékiti. Végre *480. ábránk* egy pony-fogathoz alkalmas, igen elegáns, négykerekü, és *481. ábránk* egy szintén elegáns s nagyon praktikus *uj-cabriolet*-nek nevezett kétkerekü kocsit ábrázol.

Az itt bemutatott kocsialakokhoz igen nagyszámu más formáju és berendezésü is társul, amelyeket azonban mind bemutatni czélunk nem lehet. Még azt emlitvén tehát, hogy a kocsik manap rendesen lámpásokkal is elláttatnak s különféle kerékfékező készülékekkel, meg más eszközökkel (tükörrel, gyufatartóval, fügönynyel, lépcsővel stb.) is felszereltetnek s kivül és belül a legkülönfélébb módon festetnek és diszesittetnek: lássuk egy pár vonásban azt a járművet is, melyet szánnak (szánkának, szánkónak) neveznek.

10. A szán.

Hazánk felettén változékony időjárása mellett ennek a járműnek tudvalevőleg csak egynémely év telén van igazi keletje s vidéki helyen a



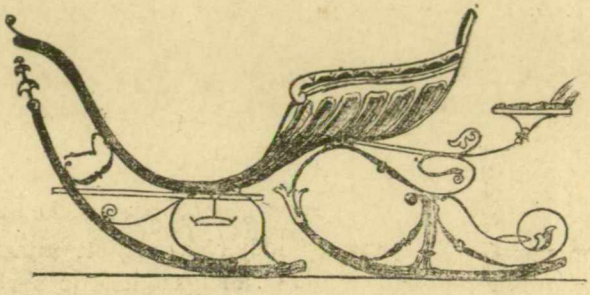
482. ábra. Szán.

házilag összetákolt szán mellett ritkán lehet valamely diszesebbet is látni. Sőt e jármű a fővárosban is nagyon alárendelt szerepet játszik. Nem igy persze más országok azon vidékein, a hol a hó hosszabb ideig szánkázható állapotban megmarad. E vidékeken a szánnak igen sok változata ismeretes s czélszerüség tekintetében is ily vidékeken láthatók a szánok legnagyobb mennyiségben.

Nálunk a szánok amellett, hogy többnyire módnélkül otrombák, még abban a lényeges hibában is szenvednnk, hogy bakjuk nincs elég magasra helyezve, ugy hogy emiatt a kocsis előre nem láthat. Ezenkivül a szánban ülök a lovak által felrugott hógomolyoktól sincsenek kellőképpen megvédelmezve. Na, de ezt és egyebet vitassák a szánkészitők és használók, mi befejezésül bemutatunk *482. ábránkon* egy habár egyszerü, de igen czél-

szerü, háttal összefordult üléssel ellátott társas szánt és *483. ábránkkal* egy elegans luxus szánkót, mely versenyszánkázásokra is (a mi nálunk még nem divatos) nagyon alkalmas.

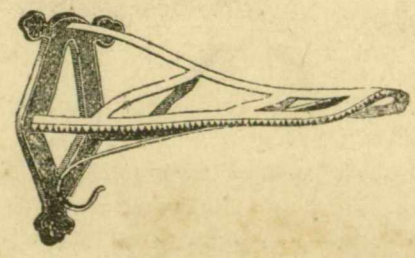
Hazai kocsi- és szánka-gyártó iparosaink tudvalevőleg mindezen és még sok más járművek előállításában elég ügyesek arra, hogy ilynemű szerszámokért a pénzt külföldre csak kivételesen bocsássuk.



483. ábra. Versenyszán.

11. A szerszámok gondozása.

A kinek valaha nem több, csak egy lova volt is, igen jól tudja hogy a szerszámjavitásról szóló évi számla még akkor is valóságos »összeget«



484. ábra. Nyeregtartó (vas).

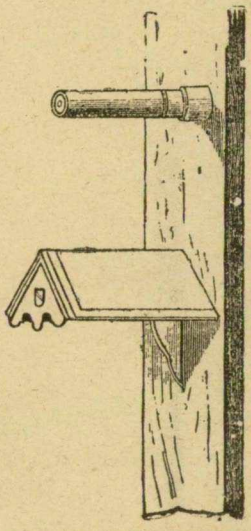
mutatott fel, a mikor a szerszámgondozás ellen kifogást nem tehetett; még nagyobb összeget természetesen akkor, mikor hanyag kocsissal volt megverve, a ki a szerszámok gondozását nem sorozta elodázhatlan teendői közé.

Hát ez a bizonyos összeg, az igaz, hogy csak a zsebet érinti; van azonban a szerszámok nem gondozásának egy másik kellemetlen oldala is, az t. i., hogy daczára a tetemes kiadásnak, a nem gondozott szerszámok mindég ugy néznek ki, mintha lomtárból szedték volna elő. Holmi rongyos,

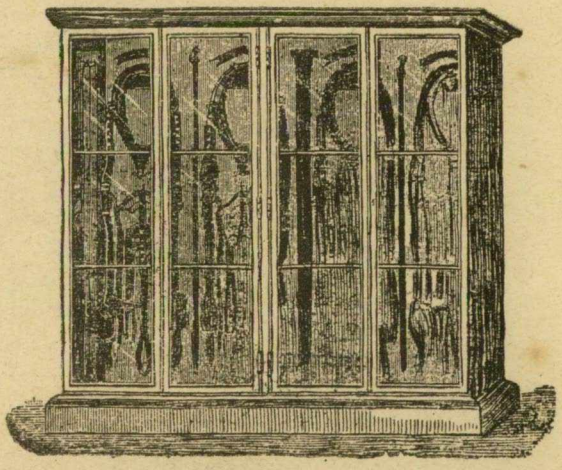
piszkos szerszámokkal megjelenni annyi, mint nevetségessé lenni, különösen az olyan embernek, a ki bizonyos foku előkelőséget vindikál önmagának és fogatjának.

Egyszóval tehát nyomós okok azok, a melyek az előbbiekben ismertetett szerszámoknak kellő gondozását vagy gondoztatását a lótulajdonos kötelességévé teszik s ez késztet minket arra, hogy e tekintetben is nyujtsunk e helyen némi felvilágositást, ez indit arra, hogy erre nézve is tanáccsal szolgáljunk.

Közönséges szekerek és gazdasági járművek gondozása tudvalevőleg nem sokból áll. Ha azok t. i. időnként a sártól megtisztittatnak s megmo-



485. ábra. Nyeregtartó (fa).



486. ábra. Szerszám-szekrény.

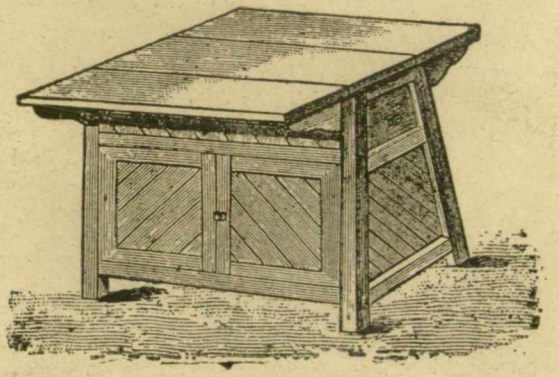
satnak, ha vasrészei, hogy ne rozsdásodjanak, időnként fekete szurokkal bevonatnak, tengelyei a szükséghez képest megkenetnek s hiányai, romlásai javittatnak, a legszükségesebb kivánalomnak elég van téve.

Nem igy azon járművek, a melyek festett és fényezett (lackirozott) részekkel és drágább ércz- és egyéb felszereléssel birnak Ezeknek gondozása sokkal körülményesebb, tisztán tartása sokkal nehezebb s mindenek előtt elkerülhetlen, hogy külön azon czélra berendezett zárt helyen tartassanak, mert azok tisztán maradása és romlástól való óvása csak igy lehetséges. A kocsiszin tehát akkor igazán jó, ha elzárható, száraz és szellős, s még az ilyen helyen álló kocsit is, hogy a portól lehetőleg óva legyen, czélszerü lágyszövetü takaróval teljesen befedni.

A szerszámok elhelyezésére szolgáló helyiség is akkor felel meg igazán czéljának, ha száraz, szellős, de kellő meleg s az istállógőzök által át nem járható.

Ezek a gőzök nevezetesen épp ugy, mint a hideg is, ártalmára vannak nemcsak a bőr-, de az ércz-szerszámoknak is, azért jobb istállók szerszámkamráit téli időben fűtni szokták, még pedig oly kályhákkal, a melyek vizmelegitésre is alkalmasak. A kocsik és szerszámok tisztitását, különösen mosását, önként érthetőleg nem szokták a kocsiszinben s illetőleg a szerszámkamrában végezni, hanem a szabadban s lehetőleg árnyékos helyen, mert a letüző nap a fényezett nedves bőrökre kártékonyan hat.

Kocsiszinekben különösebb berendezések nem igen szükségesek, legfeljebb a kocsirudak számára helyeznek el benne fogasokat; a szerszámkamrákban azonban a drágább nyergeket, hámokat, kumeteket, kantárokat, zablákat, sarkantyukat, ostorokat stb. állványokra, fogasokra szokták akasztani, vagy üveges, zárható szekrényekbe szokták elhelyezni, s ha a bőr-



487. ábra. Tisztitó asztal.

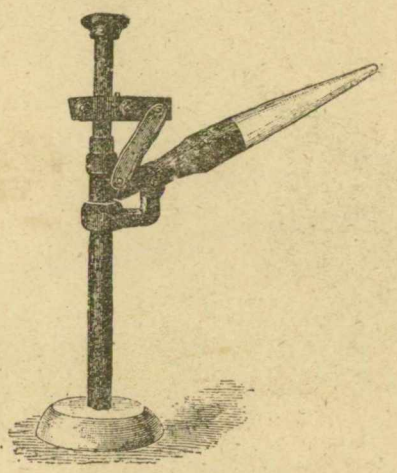
részletek kenése és fényezése s az érczrészek tisztitása a kamrákban eszközöltetik, a takaritás czéljaira alkalmas asztalokat is itt szokták felállitani. *484. ábránk* egy vas, *485. ábránk* egy fa nyeregtartót, *486. ábránk* egy szerszámszekrényt, *487. ábránk* pedig egy szekrényes tisztitóasztalt tüntet fel. Egy ily asztal szekrényében a tisztitáshoz szükséges anyagok és eszközök éppen alkalmas helyet lelnek.

A mi most már a kocsik és szerszámok közvetlen ápolását és tisztitását illeti, mindenekelőtt követendő szabályképpen merjük odaállitani azt, hogy minden lószerszám, a mennyire csak lehetséges, mindjárt a használat után azonnal megtisztitandó, mert ez esetben nemcsak, hogy a tisztitás könnyebben és gyorsabban megy s jobban eszközölhető, hanem még a sárnak, piszoknak idő se hagyatik arra, hogy különösen a kocsi és hám kényesebb, lackirozott fa- és bőrrészeit mélyebben megtámadja.

Ha a kocsi és hám nem sáros, hanem csak poros, talán elégséges leend azt tiszta, lágy törlő ruhákkal vagy szarvasbőrrel letörölni, a vánkosozott részeket kiporolni, kikefélni s aztán szintén letörölni; ha azonban

a teljes tisztitás ily módon előreláthatólag el nem volna érhető, nem marad más hátra, mint azoknak lemosása.

A mosás czéljára legalkalmasabb egy kézi öntöző kannát és egy nagy, lágy szivacsot igénybe venni s kefével csak ott mosni a kocsit és szerszámokat, a hol a kefe karczolásaitól félni nem szükséges. Mosás után minden részt lehetőleg törlő kendővel kell megszáritani, mert ha ez a napra bizatik, a fényezett részek csunyán megsinylenek. Leszáritás után igen czélszerü a bőrrészeket alkalmas zsiradékkal (pl. faggyuval, csontzsirral) gyengén bekenni, a megvörösödött fekete bőröket alkalmas festékkel bemázolni; a nem lackirozott vas- vagy más érczrészeket szárazra törölni, aztán kifényesiteni; a rud forgó ágyát, ugy nemkülönben a ruganyok közeit és a



488. ábra. Emeltyü.



489. ábra. Sárkefe.



490. ábra. Kenő kefe.



491. ábra. Fényesitő kefe.

tengelyt gyökeresen megtisztitani és megkenni s a lámpásnak és egyéb részeknek rendbe hozása után a kocsit az előbb emlitett szinbe, a szerszámot pedig a kamrába azonnal elhelyezni.

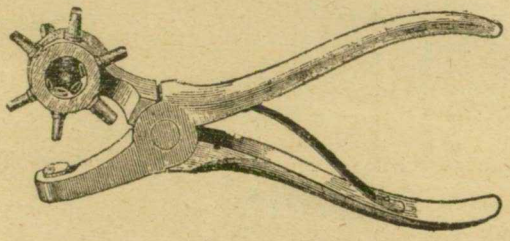
Hogy a kantárok, hámok okvetlenül szétszedett állapotban tisztitandók, az a dolog természetéből önként foly, ugy az is, hogy a fényezett bőrrészek időnként alkalmas fénymázzal kell hogy bevonassanak, mely alkalommal a régi máz ügyelve lekaparandó.

A jó kocsis ilyen tisztitás alkalmával a legkisebb szakadás, feslés, repedés előtt se huny szemet, hanem azt gazdájának tüstént bejelenti; a jó gazda pedig nem odázza el a dolgot, hanem orvosoltatja azt s ekként kicsi kiadással nagyobbnak veszi elejét.

Kocsi- és szerszámtisztitás közben persze nem igen nélkülözhet a kocsis pl. egy olyasféle tengelyemelő gépet, a milyent *488. ábránk* mutat; még kevésbbé egy olyan sárkefét, a milyent *489. ábránk* feltüntet; szük-

séges ezeken kivül a jó munkához egy olyan kenőkefe, a milyent *490.*, és egy olyan fényesitő kefe, a milyent *491. ábránk* érzékit; az érczrészek tisztitásához pedig szintén egy erre a czélra alkalmas hosszukás keskeny kefe nélkülözhetetlen. Ne sajnáljon tőle ezeken kivül a gazda egy jó nagy szivacsot, egy jó nagy szarvasbört s egy olyas lyukverő fogót, a milyent *492. ábránk* jelez, mert a bicsakkal való szijlyukasztásban nincsen köszönet.

A nyereg sárga bőrét, a hevedert és a nem fekete bőrrészeket önként érthetőleg egészen más kezelésnek szükséges alávetni, éppigy a zablát, a különféle csattokat, lánczokat, karikákat és a kengyelt is. E tekintetben szolgáljanak tájékoztatóul a következők. Ha a nyereg és kengyelszij nem sáros, elégséges azokat kendővel letörölni, a nyereg párnázatát pedig lekefélni. Ha azonban e szerszámok is besározódtak volna, azok nedves szivacscsal letörlendők, aztán kendővel leszáritandók s ugynevezett nyereg-szappannal bekenendők. Ilyen szappanok különféle minőségben



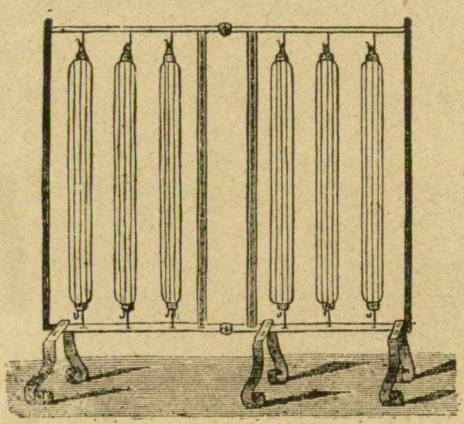
492. ábra. Lyukasztó.

készen és olcsón kaphatók, aki azonban nem röstelli a bajlódást, maga is készithet pl. a következőképen: vesz egy befőttes üvegbe vékony szeletkékre vágott sárga viaszkot 64 grammot, ráönt 14 centiliter terpentint s tűz elé teszi ugy, hogy a viasz lassan elolvadhasson. Ha felolvadt, felkeveri többször s lehülve használja ugy, hogy megfelelő mennyiséget flaneldarabbal dörzsöl be a nyereg bőrébe s aztán, hogy jól beivódjék és fényes legyen, selyemdarabbal dörzsöli tovább.

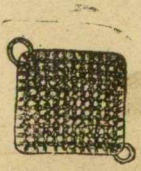
A heveder tisztitása szappanos viz és kefe segélyével történik s miután a czél igy eléretett, hogy ránczok rajta ne képződhessenek s hogy össze ne zsugorodhassék, igen czélszerü azokat oly módon egy keret közzé kifesziteni, a hogy azt *493. ábránk* feltünteti. A fehér hevedert, hogy szép szint kapjon, fehér pipa-agyaggal szokták vastagon bekenni s megszáradás után a fölöslegest kefével eltávolitani. Éppigy járnak el a fehér hevederből készitett kantárokkal és kantárszárakkal, meg gyeplőkkel is. A fehér szijrészeket általában mosni szokták s hogy fehér szinük megmaradjon vagy visszatérjen, egy e czélra készitett anyaggal kenik be. Ez az anyag $^3/_4$ liter vizbe befőzött következő szerekből áll: fehér pipa-agyag 500 grm., krétapor 50 grm., apróra vagdalt fehér viasz 33 grm. Ezen, keverés köz-

ben sürü péppé alakult kenőcs golyókba száritottan használtatik a fehér, nedves bőrök bekenésére. Kenés után üveggolyóval szokták aztán a bőrön levő kenőcsöt lesimitni s kifényesiteni.

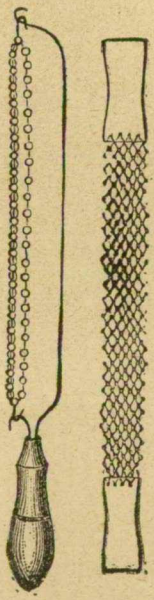
A nyeregtakarók, pokróczok és lótakarók, ha moshatók, időnként kimosatnak; ha nem moshatók, legalább is gyakorta kiporoztatnak, lekefél tetnek és kiszellőztetnek. Vasból vagy aczélból készült zablák, lánczok, karikák, kengyelek stb., előbb vizben, vagy szappanos vizben áztattatnak, majd onnan kivéve megtöröltetnek s aztán az u. n. fényesitő (polir) lánczczal kifényesittetnek. Ezek a polirlánczok aszerint, hogy mi fényesittetik



493. ábra. Heveder-szárító.



494. ábra. Zablafényesitő.



495. 496. ábra. Fényesitők.

velük, különfélék. Zablák fényesitésére az *494.*, karikák, csattok stb. fényesitésére pedig a *495. és 496. ábrákon* feltüntetett lánczok alkalmasak.

A polirozandó szerszámok egyébiránt zsákba, szecska közzé téve s ide-oda rázva is igen szépen fényesithetők. Rozsdás szerszámokat, mielőtt ily módon fényesitenék, petroleumban áztatnak, hogy róluk a rozsda könnyebben letörülhető legyen. Az olajos fa-szén és a bécsi mész is alkalmas e czélra.

Bronczszerszámok, nickelezett, ezüstözött vagy aranyozott kocsifogantyuk, czimerek, lámpakeretek, rudtartó lánczok, karikák, csattok stb., szappanos vizzel mosva és szárazra törölve is tisztán tarthatók.

Hogy a polirozott vas- és aczélszerszámokat jó száraz helyen tartani s eltevés előtt zsiros vagy olajos flanellel megtörülni kell, azt mindenki tudja, a ki valaha a rozsdásodást megfigyelte.

Végül, azt hisszük, szolgálatot teszünk, ha e fejezet végén egy kevés pénzbe kerülő s mégis igen jónak bizonyult fekete börfénymáz készitési módját ideigtatjuk.

Vesz az ember fél kiló vékony lemezekre vagdalt viaszkot s főzi ezt 3·4 liter esővizben addig, mig a viasz teljesen feloldódott. Hozzá tesz ekkor 0·25 kiló fehér czukorport s 41 gramm tisztitott hamuzsirt. E keveréket még egy ideig főzve, kiveszi az ember a tüzből s lehüléseig folyton keveri. Ekkor ugyancsak keverés közben annyi kormot (kinruszt) tesz hozzá, hogy a keverék teljes feketévé legyen.

Evvel a fénymázzal bekent és kefével kifényesitett hámok, kantárok, gyeplők stb., nemcsak hogy igen szép fényes és mély feketék, hanem még tartósabbak is, mint az olyanok, a melyek vitriolos mázzal kezeltetnek.

IX. RÉSZ.

A ló betanitása, lovaglása, hajtása és rossz szokásai.

A ló betanitása.

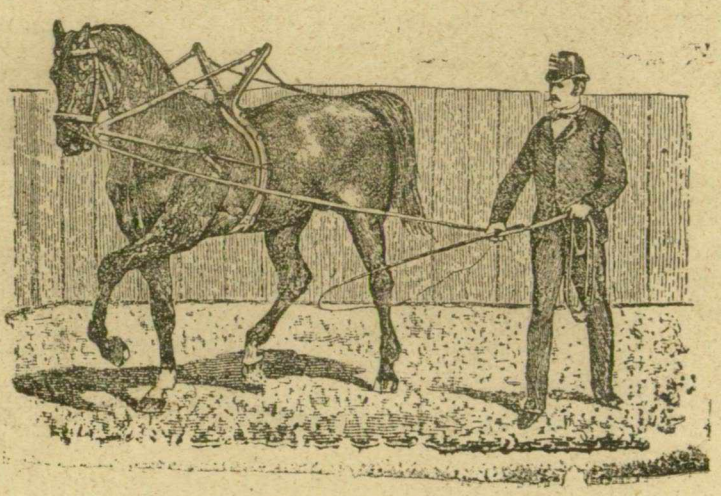
A csikó nevelésről szólva a tenyésztő figyelmébe ajánlottuk, hogy a fiatal lovat lehetőleg kezessé tenni s a szerszámokhoz eleve megszoktatni iparkodjék. Ha ezt tette, lovának nyereg alatti szolgálatra, vagy szekér elé való betanitása nagyobb nehézségeket nem igen fog okozni.

A türelmetlen, önmagán uralkodni nem tudó ember, önként érthetőleg legjobb, ha lótanitásba nem kap, mert még az oly ló is, a mely kezes, sokszor erős próbára teszi a tanitó türelmét.

Az első kivánalom az lévén, hogy a ló helyesen és kiadóan lépni tudjon, mindenekelőtt vezetve, vagy járszalagon (longe-on) hajtva, erre kell megtanitani. A felszerelést, mely e czélra alkalmas *497. és 498. ábránk* tünteti fel, mely felszerelés akármelyike kezdetben ugy módositandó, hogy a zablából kiinduló fel- és lekötő kantárszárak ne legyenek megfeszülve. Egyébiránt a 498. ábrán feltüntetett berendezés heveder alá a kengyel nélküli nyereg is feltehető. Az igy felszerelt ló mozgatása lehetőleg sima talajon a szabadban vagy lovardában eszközlendő s előbb egyenes irányban majd körben hajtandó végre. Néhány percznyi léptetés után meg kell próbálni a lónak ügetésbe hozatalát s 5—10 percznyi ügetés után a szünetet a fel- és lekötő kantárszárak megfeszitésére kell felhasználni, majd ismét igy ügettetni. Ezt d. e. $^1/_4$ és d. u. $^1/_4$ óra hosszáig eszközölvén, másnap, vagy harmadnap ostor legyintésekkel a vágtatásra is rá kell szoritani a lovat, szünetek között oldalaslag lépni és hátrálni is megtanitván. Ez oly simán, mint a hogy itt leirva van, természetesen nem megy minden lóval; a tüzesebb ló, a mint a szabadban longeon érzi magát, ágaskodásban s oldalgásban tör ki. Csitító szavak s a jár-szalagnak helyes kezelése ily esetben nagy szolgálatot tesz. Czélszerü egyébiránt az egyes mozgás-nemek tani-

tásakor hangokat s illetőleg szavakat használni biztatásra és figyelmeztetésre, melyeket a ló emlékébe véshessen. Igy pl. o. ügetésre tra-ab! — tra-ab! vágtatásra ga-lop! — ga-lop! ugrásra hopp! szavak hangoztatása nagyon alkalmas arra, hogy e mozgás formákat a ló hamarább megtanulja s mintegy vezényszóra azokat végre hajtsa. A megállást hó! — hohó! szóval jelezhetjük s a megállott lovat ide-ide! szóval csalhatjuk magunkhoz, különösen ha ez alkalommal egy darabka czukrot, egy két hizelgő szót és megveregést vagy megsimogatást nem sajnálunk tőle.

Ha aztán a ló a járszalagon mozgásaival a tanitót már kielégiti, hátra van, hogy nyereggel szabályszerüen felszerelve, avagy talán szőrén meglovagoltassa. E czélból talán egy gyereket ültet a fiatal ló hátára s



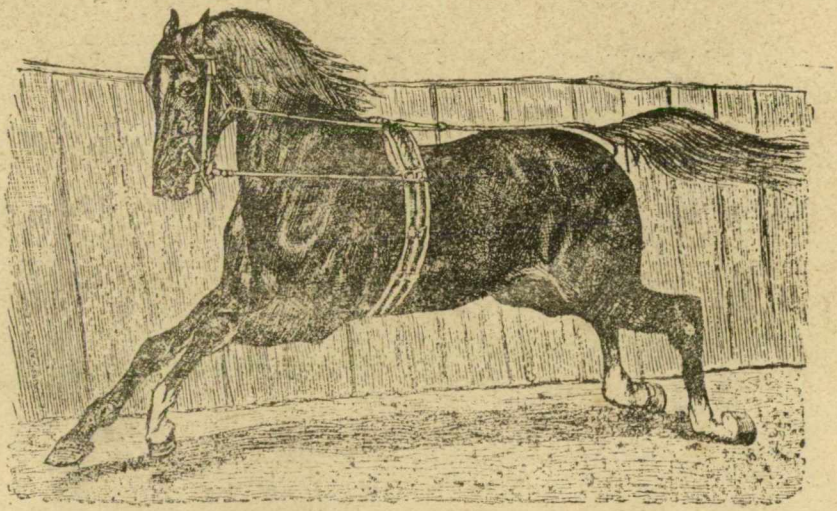
497. ábra. Tanitás.

ugy megvezetteti azt. Majd egészen a lovasra bizza az állatot. Minél jobb lovas kezébe kerül először a ló, annál előnyösebb. Az ily lovast nevezetesen az állat egy könnyen le nem dobja s ez már magában előny, mert a tapasztalás azt bizonyitja, hogy a mely lónak ez az első alkalommal sikerült, másodszor is megpróbálja s megszokja a makranczosságot, ha pedig először nem sikerült, mint mondani szokták „beadja a derekát.“ A ki egyébiránt először ül az ily lóra, jól cselekszik, ha minden félelem és tekintoria nélkül, bátran és egyszerre terem a nyeregbe, vagy a ló hátára, mert ha ez tüstént nem sikerül, vagyis hosszasabb próbálgatás után sikerül csak, a ló vérszemet kap s nyugodt megállásra többé nehezen lesz birható. Ha aztán a lovas alatt az állat indulni nem akar, ha bakugrások, ágaskodások, hátrálások és oldalgásokkal a lovastól szabadulni igyekszik elhibázott dolog volna őt ütés-veréssel erre erőszakolni. A lovasnak csak arra legyen gondja,

hogy le ne pottyanjon, a tanitó pedig jól teszi, ha az ily ló kantár-szárát megfogva vezeti azt s csak ezután bizza ismét lovasára.

A tanitás czéljaira egyébiránt legalkalmasabb a csikós-zabla; feszitő zablát csak akkor szokás a ló hordászára tenni, a mikor már a zablába való támaszkodást megszokta; a mikor fejének megszegését, nyakának meghajtását megtanulta s mikor gerinczoszlopának előbbi merevsége megszünt.

Az előbbiekben jelzett mozgásnemekre különben — természetesen a vágtatás és ugrás kivételével — szekérben, más lovak mellett, lógón is be lehet gyakorolni a csikót s a gazdasági lótenyésztést üző legokosabban akkor tesz, ha ezt már a csikó fiatal korában hajtja végre; az ily csikó további tanitása ugyanis aztán nem sok fáradságba fog kerülni.



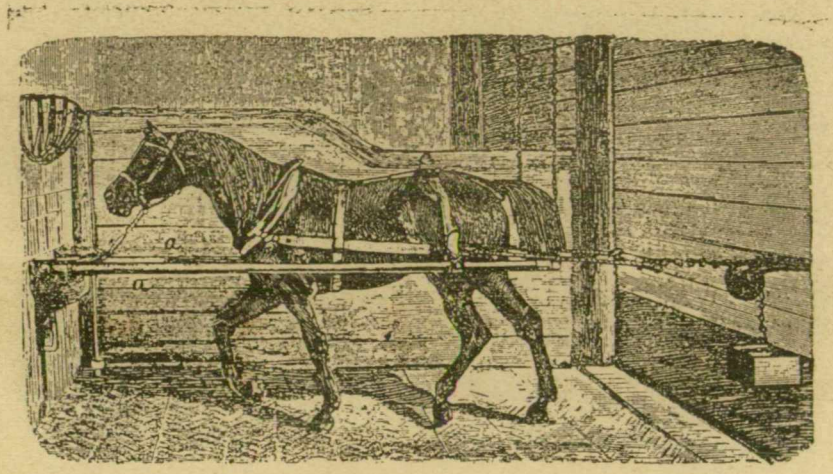
498. ábra. Tanitás.

Megjegyezvén itt, hogy még az oly lovat is, mely hámban van hivatva szolgálni, szükséges előbb egy bizonyos fokig nyereg alá betanitani — lássuk a szekeres és illetőleg hintós ló tanitására vonatkozó főbb teendőket.

A nyereg alatt vagy szabadjában lépni, ügetni, fordulni és hátrálni már tudó lónál első feladat a kumethez és hámhoz való szoktatás. Ez legczélszerübben az istállóban, ezen szerszámok feltevése által eszközölhető. Második feladat az ily lovat a szekér zörgéséhez, a kumet vagy szügyellő töréséhez megszoktatni s a huzásra, szekér előtti fordulásra hátrálásra, inditásra és megállásra betanitani. Oly csikó a mely talán anyja mellett a szekér előtt már többször járt, a kocsiszörgést semmibe se veszi. Az a csikó ellenben, a mely igy nem járt, a szekérzörgéstől többnyire fél s ha minden előkészület nélkül eléakasztatik, első dolga a zörgést hallva kirugni, felágaskodni és elragadni. Ha a tapasztalatlan lónak a zörgés veszélytelen-

sége alkalmas módon tudtára adatott, vagyis ha azt már megszokta, még hátra van a szerszám töréséhez való szoktatás. A tapasztalás erre nézve azt bizonyitja, hogy még az oly lovak is, melyek a hámot, kümetet, magukon már jól türik, szekér elé fogva abba beledülni vagyis huzni kevés hajlandóságot mutatnak, sőt egyesek belé-belé ugorva embert szekért és szerszámot nagy mértékben veszélyeztetnek.

A szerszám kikerülhetlen nyomásához megszoktatni s illetőleg a huzásra a lovat megtanitani több módon lehet. A jobb és gyakorlatibb módok körül felemlitjük az istállóban, az állásban való tanitás, melyet *499.* és azon tanitási módot, melyet *500. ábránk* érzékit. Az előbbi ábra a zabolóhoz kötött s teljesen felszerszámozott lovat abban a pillanatban tünteti.



499. ábra. Tanitás.

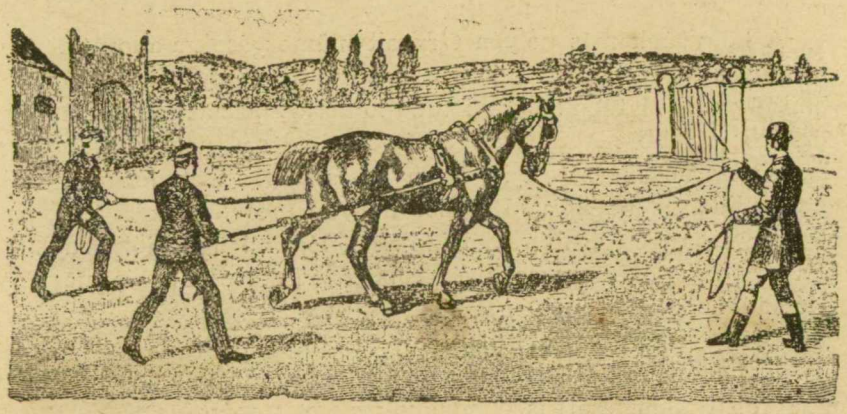
fel, a melyben az istrángokkal összeköttesében álló kisefára erősitett súlyt, pl. 25 kilót) a zabolóhoz, enni igyekezve, maga után vonja. E kényszermunkát nehányszor a lóra erőszakolva, annak szügye és válla a szerszámtöréshez hozzá szokik, sőt a mint látjuk, a terühuzáshoz is megtörődik. Másik ábránkhoz bővebb magyarázat nem igen szükséges. Mint látjuk, a felszerszámozott lovat egy ember járszalagon vezeti, két más ember pedig a két istrángba kapaszkodva ama súlyt képviselni, melyet hivatva van a ló maga után vonszolni s igy a terüviselést és szerszámnyomást megszokni s illetőleg a huzást megtanulni. Ez utóbbi mód mindenesetre körülményesebb, de aztán sokkal praktikusabb is, először azért, mert az istrángok kisebb-nagyobb terhelése a tartó emberek hatalmában van, másodszor azért, mert ez esetben a ló mozog is, illetőleg mozgatható nem csak lépésben, de ügetésben is, emellett még megállásra, inditásra, fordulásra s hát-

rálásra is egyidejüleg és igen könnyen betanitható, ugy hogy az ily módon iskolázott ló aztán kocsi elé fogva több bajt nem igen okoz.

Közönségesebb szekeres lovakat mint ismeretes, „tanitó mester" t. i. egy öregebb már kitanult ló mellett és lógón is szoktak tanitani. Erre nézve *Tormay* a következőleg ir:

„Csendes, jól inditó, engedelmes lovunk ha van, akkor ezzel a csikót azonnal rud mellé fogjuk. A befogást, ha teljesen végeztette a gazda, maga egy kellő hosszuságu ostorral a bakra ül és mihelyt a csikó istrángjait felvetették, indit, ostorával biztatván csikóját a menésre. Az ostorrali biztatásnál arra ügyeljünk, hogy ne farát üssük a csikónak hanem marját, mert ha farát ütjük, hamar megtanulhat rugni.

Az első befogásnál az inditás után a csikó egyideig ugrálni fog,



500. ábra. Tanitás.

de többnyire, ha egy darabig ment, megcsendesül; olyan helyen, hol nagy kört csinálhatunk, vissza fordulunk, de arra ügyelendő, hogy mindég az öregló felé eszközöljük a forditást.

Ezen eljárást ismételjük, mig a csikó hámba nem válik, azaz mig „be nem tanul!"

A lógon való tanitásra nézve pedig ezeket mondja:

„Ennél először is arra kell ügyelni, hogy az első befogás ne göröngyös országuton, hanem valami sima helyen eszközöltessék. Az eljárás következő. A lógót felkapcsoljuk, a két tanitó lovat befogjuk és ekkor vezetjük ki a felszerszámozott csikót, ezt hozzá kötvén a lóhoz. Minden zablakarikába egy külön gyeplőszárat csatolunk, a belső istrángot felvetjük, a külsőre egy pótistrángot hurkolunk. A rud mellett levő lovakat mással hajtatjuk, a csikó két gyeplő-ágát a gazda vegye balkezébe, könnyeden fogván azokat, jobb kezébe pedig a külső istrángra kötött pótistrángot vagy kötelet, ezután induljon. Eleintén a csikó ugrál és szeretne a

mellette levő lótól elfordulni; ekkor csendesen közelebb kell a kézben levő istránggal huzni. A lanitó lovakat csendes ügetésben engedjük menni, s mihelyest azt látjuk, hogy a csikó kissé neki fekszik a hámnak, mindég jobban és jobban meghuzzuk az istrángot, hogy a csikó a szügyén a szerszámot megérezze.

A másolik befogásnál a fentebbi eljárást ismételjük s ha a csikó már egy darabig járt, a kölsö istrángot is felvetjük és kézbe véve az ostort huzásra is nógatjuk.

Ha egy ideig lógón folyt a tanitás, be lehet fogni a csikót rud mellé, hol csendes és okszerü bánásmód mellett, hamar teljesen betanul.«

Igen ajánlatos különben — különösen az eladásra szánt lovat — a rud mindkét oldalán megszoktatni a huzáshoz; az ily lovat a vásárló szivesebben veszi s jobban meg is fizeti.

A könyvünk más helyén tárgyalt mümozgásokra a lovat betanitant nem a tenyésztő, hanem az idomár feladata; a mely tenyésztő kezéből jól lépni, ügetni vágtatni s ugrani tudó ló kerül ki, az az elismerést teljesen megérdemli; kisebb tenyésztőktől a vásárló rendesen nem vár többet, mint azt, hogy az áruba bocsátott ló, ha nyerges, lovas alatt lépni, ügetni, elvágtatni tudjon, ha pedig a ló hámos nagyon megelégszik a vevő, ha az a szekér vagy kocsi elébe fogva jól indit, jól lép, jól üget, jól fordul, szóval jól huz. A katonaság maga se kiván többet, sőt kevesebbel is megelégszik ha a ló különben czéljainak megfelel.

Mielőtt már most a lovaglásról és lóhajtásról is megemlékeznénk, azt hisszük, nem végzünk háládatlan munkát, ha röviden az angol telivérlo idomitásáról (trainingjéröl) is elmondunk egyet s mást.

A training.

A lovak hasznositás szerinti osztályozásáról szólva, már is rámutattunk a training fontosságára s jeleztük annak elönyeit és ecseteltük a modern training egynémely hátrányait. Itt tehát további biráló megjegyzésekbe nem bocsátkozva, a következö ismertetést adjuk.

A training vagy idomitás feladata egyfelöl a lótest minden fölösleges sulyának eltávolitása vagyis a testnek megkönnyitése s mindannak megszüntetése, a mi a légzési müveletre és izomerő kifejtésre gátlólag hat; másfelöl feladata az izmok és inak tételenyképességének gyakorlatok általi

fokozása; egyszóval czél a lovat oly conditioba hozni, hogy erőit a lehető legnagyobb mértékben kifejteni képes legyen.

E czélból az idomító (trainer) azon van, hogy alkalmas beavatkozás által a ló hasának terjedelmét kisebbitse; a kötőszöveti és zsirrészeknek képződését a minimumra szállitsa; a légzési müveletet tökélesbitse; a szív és véredényrendszert erősitse; az izomrendszert gyakorlatok által edze s a legszélsőbb erőfeszitéshez is megszoktassa.

Aszerint aztán, a mint nagy gyorsaság, vagy erő és kitartás kivántatik a lótól, az avval való bánásmód idomitás közben más és más.

A training rendesen avval kezdődik, hogy a gazdagon és belterjesen táplált másféléves vagy 20 hónapos telivér csikó augusztusban vagy szeptemberben leköttetik s járszalagon kantárhoz, zablához, nyereghez, lovashoz megszoktattatik, aztán könnyü lovas (többnyire gyerek) alatt naponta egy óra hosszáig lépésben mozgattatik, majd ügetésre is kényszerittetik, hogy végtagjai e mozgásformára is rászokjanak. E gyakorlatok közben minden, a versenytéren előfordulható tárgyakhoz (korláthoz, oszlophoz, zászlóhoz stb.) s zajhoz, muzsikához is megszoktattatik s az ostorral és sarkantyuval is megismertetik. Különös gondot fordítnak akkor a jobb trainerek arra is, hogy a csikó rossz vezetéküvé ne váljon, rossz erkölcsöt fel ne vegyen s egyenes irányban kiadóan lépni megtanuljon. Némely trainer már a leköttés után hashajtót u. n. phisiket ad a csikónak, mely többnyire 10—30 gramm aloëből, egy kevés gyömbérgyökér és chinahéjporból meg szappanból és mézből áll s labdacs alakban nyujtatik. Az ilyen labdacs adása előtt és közben zabot nem adnak a csikónak, hanem nedves korpát nyujtanak neki, a széna porczióját pedig megkisebbitik.

E phisikkel a hány trainer, annyi czélt vél elérhetni. Abban azonban majd mind megegyeznek, hogy ezáltal a szervezetben felhalmozódott zsir- és vizrészek kevesbittetnek. Ujabb időben egynémely trainer e czélra a physiket, mint haszontalant, nem veszi már igénybe s csak mozgatás és izzasztás által igyekszik a lóról a »holt súlyt« levenni.

Az előbb jelzett lovas alatti gyakorlatok különben a tél beálltáig folytattatnak, de már az ügetés elhagyásával lépésben és vágtatásban s ugy, hogy a vágtatás lassan u. n munka-galoppá fokoztatik. E munka-galop rövid tempóban (u. n. canter-ben) hajtatik végre s az egy éveseknél 400 méternél hosszabb distantiára nem nyujtatik. E galop közben az idomitás alatt levő csikók egymástól megfelelő távolban követik egymást egy vezetőló nyomán. A hol csak lehet, a gyakorló tért sima gyepes mező képezi, mely a végén kissé emelkedettebb. Néhány ilyen gyakorlat után rendesen meggyorsittatja a trainer a vágtatást, hogy a csikók — mint mondani szokás — »kinyujtózkodjanak« s ekkor már a distantiát is megnagyobbitja, egész 800 méterig. Az egész gyakorlatot naponta 1, legfeljebb 2 óránál hosszabbra nem szokás nyujtani.



501. ábra. Idomitás (training) a tatai pályán.

Kezdetben takarót nem használnak gyakorlat közben; a hidegebb időjárás beálltával azonban igen. A végtagok ledörzsölésére s bepólyázására nagy sulyt fektetnek s a „Restitutions Fluidot" nem kimélik. Rajta vannak továbbá a trainerek, hogy a csikók vezetőló nélkül is egymás mellett futva is megszokják a munkát. Az egyéveseket »megizzasztani« csak ritka trainer szokta, vár nevezetesen evvel addig, a mig a csikó kétévessé lesz.

Ha aztán a csikók mind e kezeléseken és gyakorlatokon átestek, a trainer rendesen egy próbaversenyt (trial) tart, megtudandó, jobban mondva tájékozandó, hogy tanitványai közül a kétévesek versenyében, melyik mekkora esélylyel indulhatna.

Azok a csikók aztán, a melyek tavaszkor, mint kétévesek nyilvánosan versenyre kelni vannak hivatva, további idomitásnak vettetnek alá s minthogy a tél erre nem alkalmas, a következő év február és márczius hónapja az, a melyben a trainirozás igazán folytatást s ideiglenes befejezést nyer. A téli hónapok alatt tehát az idomár legfeljebb a csikók dús és intensiv táplálására lovardában, vagy kifutóban való mozgatására s ha szükséges physik nyujtásra szoritkozik. Az idő kinyiltával aztán két szakaszra osztott 9—10 heti idomitásnak vettetik a csikó ismét alá, a két szakasz között egy heti nyugalom és physik adatván neki.

Az idomitás megkezdése előtt a csődörök és kanczák külön választatnak, minthogy ez utóbbiak ekkor rendesen már sárlani kezdenek.

E 9—10 heti ujabb gyakorlatok mérsékelt sebességü, de tartós mozgatással kezdetnek meg s a szükséghez képest 10 nap elteltével a csikó takarók alatt és egy-két angol mértföldre terjedö distantián megizzasztatik hogy jelzett holt sulyából veszitsen.

Az egy heti nyugalom adás előtt, ha szükséges, ismét megizzasztatik s ezután nyujtatik a phisik is, szintén csak akkor, ha szükségesnek látszik.

E nyugalomra szánt hét elteltével félmértföldes distantian naponta egyszer sebes galopban mozgattatik a csikó, közbe-közbe iramodásra is ösztökéltetvén. Ekkor már nem annyira a zsiradék eltávolitása, mint inkább a légzés szabadabbá tétele szempontjából egy uj megizzasztás eszközöltetik két mértföldes pályán galopban. A megfelelő takarók alatt igy megizzasztott ló istállóba kerülve, a szükséghez képest szintén takaró alatt utó-izzasztásnak is alávettetik, avagy azonnal szárazra dörzsöltetik s lábai befásliztatnak.

Ezen rendszeres sebes mozgatások mellett a csikóval naponta lépésben is gyakorlatokat csináltatnak.

Két héttel a nyilvános verseny előtt többnyire ismét próbaverseny tartatik az idomitott csikókkal s ha szükségesnek látszik, a nyilvános versenyre kelés előtt egy héttel ismét megizzasztatik a ló s galopban való mozgatása is folytattatik. A versenyidény végeztével nyugalom adatik a

2 évesnek s csak a következő versenyidény előtt 3 hónappal vétetik megint az előbbiekben ecsetelt elbánás alá.

Ha a ló 3 éves korát elérte anélkül, hogy idomittatott volna, 3 éves korában vétetik oly kezelés alá, a milyent az előbbiekben jeleztünk, avval a különbséggel talán, hogy hosszabb distanczia és sebesebb galopmunka rovatik ki reá. Éppigy az öregebb korban training alá kerülő lovakra is.

Különben az idomitás közbeni elbánásnak az a menete, melyet itt ismertettünk, minden telivérre nem alkalmaztatik; a szakértelmes trainer chablont nem ismer e takintetben s a keze alá került ló egyéni sajátságai azok, a mik teendőit kiszabják. Az ilyen trainer szeme előtt tartja, hogy a lovat verseny-conditióba vinni egy bizonyos ponton tul nem lehetséges s nem feledi azt sem, bogy a lovat egy bizonyos időn tul verseny-conditióban megtartani sem lehet, vagyis hogy megvan a ló szervezeti erejének is a maga határa, a mely nem mondja, de mutatja, hogy »eddig és ne tovább.«

A lónak hasznositás szerinti osztályozásánál láttuk már, hogy egészen más kivánalmak köttetnek az akadályverseny-lóhoz, mint az éppen elébb jelzett sikverseny-lóhoz, azért az előbbinek trainirozása sok tekintetben különbözik is az utóbbi idomitásától.

Az akadályverseny lónak t. i. mindenekfelett kitartónak és magas járásunak kell lennie és gyorsaság mellett nagy ugró képességgel is kell birnia. Elengedhetetlen továbbá, hogy sulyosabb lovas alatt is nagy distancziákon s a legkülönfélébb talajnemeken biztosan haladjon. E czél elérése szempontjából a physikkel megpurgált ló az első hétben naponta délelőtt két és délután két óra hosszáig lépésben mozgattatik, minden második nap pedig 3000 méter distantián lassu galopban is megmozgattatik. E hét végén 5000 méterre terjesztetik ki a galop, rá 10 nap mulva pedig ugyanily galop munkában 8000 méter distantián megizzasztatik az állat s erre nehány napig csók lépésben mozgattatik, majd ismét 5000 méteren galopban gyakoroltatik, aztán a munka 3-ik hetének végén másodszor is izzadásig hajtatik, mire végre hashajtó és nyugalom következik.

Az idomitás második időszakában 8000 méter távolon hetenkint megizzasztatik az akadályverseny ló s közben 5—6000 méteren galopban ugrásban, fordulásokban folyton gyakoroltatik. A verseny előtt még egy izzadásnak vettetik alá, ezután azonban a versenyig 5000 méter distantián csak kimélve, lassu galopban mozgattatik.

Félvérü lovak hasonló módon készittetnek elő az akadályversenyre, avval a különbséggel, hogy mig a telivérek ilyen idomitásának ideje 3 hónap, addig a félvérekké csak 2 - $2^1/_2$ hóna. Ezek ugyanis a traininget hosszasaban nem igen állják ki.

A vadászlovak trainirozása végre lényegileg nem különbözik az akadályverseny lovak idomitásától, mégis az előbbiek inkább kitartókká,

mint gyorsakká neveltetnek s ezért rövidebb distántiákon tartós munkában gyakoroltatnak.

E rövidre vont feljegyzések után hátra van még, hogy a lovaglásról és lóhajtásról megemlékezzünk s evvel kapcsolatban, a ló rossz szokásairól is szóljunk.

Tesszük is ezt a következőkben, e helyen az olvasó figyelmét még csak könyvünk 501. ábrájára irányitván, mely egy hazai idomitó pályát tüntet fel, rajta a trainerekkel és lovakkal.

Lovaglás.

Egy jeles szakemberünk tanitványai előtt a lovaglásról szólva avva kezdte egyszer mondandóit, hogy: „Uraim! ha önök abban a reményben ringatóznak, hogy a lovaglás mesterségét, hogy ne mondjam művészetét, az én előadásomból meg fogják tanulni, akkor nagyon csalatkoznak, mert valaminthogy az uszást még nem tanulta meg senki anélkül, hogy vizbe merült volna, ugy a lovaglást se tanulja meg soha senki anélkül, hogy lóra ülne.“

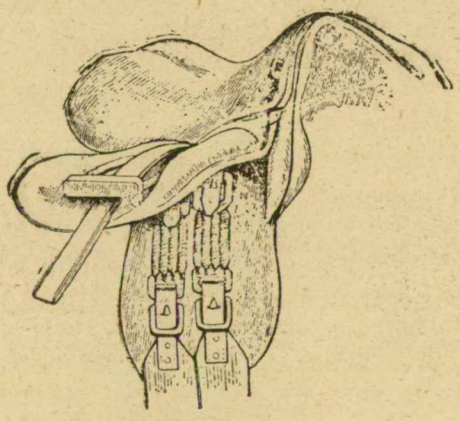
Igen: gyalog lovagolni tanulni körülbelül annyi, mint szárazon uszni tanulni.

Mi egyébiránt egy perczig sem gondoltunk arra, hogy az olvasót lovagolni és hajtani is megfogjuk tanitani, de igenis czélul tűztük ki, hogy e tekintetben is szolgálunk tájékoztatással.

Lássuk hát mindenek előtt a felszerszámozást.

A ki a lovat megnyergelni akarja, legyen először is arra gondja, hogy a ló szőre simán feküdjék a nyereg alatt s a takaró, melyet a nyereg alá tesz, ránczot ne vessen. A nyerget aztán ugy helyezze el, hogy annak a sulya a ki reá ül, a ló testének központjába essék s ugy, hogy a nyeregszoritó vagyis a heveder lehetőleg a szegycsont lapátos porczára kerüljen. Ha a szoritónak két vagy három heveder van, vigyázni kell, hogy az alsó a felső alatt ránczolt ne vessen, mert különben feltörést okoz. A hevedert elégséges annyira szoritni csak, hogy tenyerünkkel a hastájon még alá nyulhassunk. A ki teheti, használjon u. n. önmüködő szoritókat, vagyis rugalmas sodrony készülékkel ellátott hevedereket, *(502. ábra)* a melyeknek meg van az az előnyük, hogy ha egyszer jól rászorittattak a ló mellkasára, utánszoritást nem igényelnek, ezt t. i. a sodronyrugók maguk elvégzik.

A kantárfeltevésnél 3 dolog érdemel különös figyelmet, t. i. a zablának a szájba tevése, az álladzólánccnak bekapcsolása és a torok- meg orr-szijjnak becsatolása. Az elsőről a zabla leirásánál már megemlékeztünk, a másodikra nézve azt jegyezzük meg, hogy csak oly szorosra kell a szóban forgó lánczot kapcsolni, hogy két ujjunk alá férjen; ellenkező esetben a zabla feszitőkarának nem volna elég játéka. A szijjak becsatolásánál arra kell ügyelni, hogy a kantár a fejet mindenütt csak éppen megfeküdje, de ne szoritsa s lazán se boritsa. Miután még a kantárszárakat s egyéb talán alkalmazott szijjakat is becsatolta az ember, rendbe hozza a sörényt és üstököt s ha előbb nem tette volna, letörli a lovat s kitakaritja a patát, aztán a felüléshez a kengyelt megfelelő hosszuságban leereszti.



502. ábra. Ruganyos heveder.

Hogy miként kap fel aztán valaki a lóra, az meglehetősen alárendelt természetü dolog, mégis meg vannak ennek is a maga szabályai.

Egy angol szakember erre nézve a következőkre utasit:

1. Állj a ló baloldalára s fogd a jobb kezedbe a kantárszárakat oly rövidre, hogy lovad szája hatalmadban legyen. Ragadd meg ugyanezen kezeddel a nyereg hátsó szélét vagy kápáját.

2. Fogd meg balkezeddel a kengyel szijját, tedd a ballábadat a kengyelbe, aztán fogózkodj meg a bal kezeddel a nyeregfőbe, egy maroknyi sörényt is segitségül vevén.

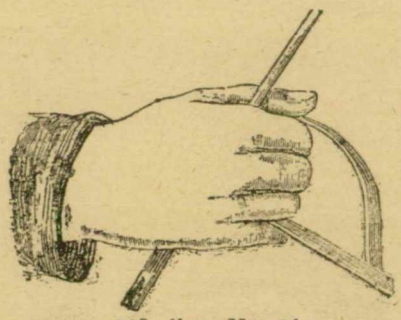
3. Rugd fel magad jobb lábaddal s vidd át e lábadat a ló jobb oldalára; ülj le aztán s tedd a kengyelbe a jobb lábadat, ballábadat a kengyelben önként érthetőleg kifeszitvén s jobb kezedet már előbb felszabaditván.

4. Bocsásd el e pillanatban a ló sörényét s illetőleg a nyereg-főt s vedd a kantárszárakat a balkezedbe.

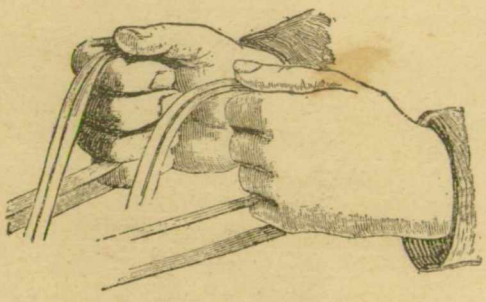
Hogy a felülés ilyen simán nem mindég sikerül, azt mindenki tudja, a ki valaha egy tüzesebb vérmérsékletü vagy éppen makranczos lovat, avagy ügyetlen lovast látott. Hát az ügyetlen lovas legjobb ha tüzes vagy makranczos lóra nem is ül, az ügyes lovas pedig bátran és gyorsan az ily lovon is rajta terem s ha egyszer rajta van, tudni fog azon megmaradni is. Hogy hogyan és miképpen, az a gyakorlat titka, de van erre nézve egynémely elméleti utmutatás is.

A ki a lovon biztosan óhajt ülni, (s ki óhajt másképpen!) mindenek előtt három dolgot kell, hogy megtanuljon t. i. tudnia kell testének egyes részeivel a nyereghez vagy a ló testéhez megfelelően odasimulni, vagyis abba mintegy bekapaszkodni s végre tudnia kell a kengyelbe kellőképen belé támaszkodni, belé nehezedni.

A biztos ülés szempontjából tehát elengedhetetlen, hogy a lovas „mélyen“ üljön a nyeregbe, vagyis (kivételes esettől eltekintve) ülepe és



503. ábra. Vezetés.



504. ábra. Vezetés.

czombjai mozdulatlanul szoruljanak oda, testének csipőtől kezdődő felső és térdtől kezdődő alsó részei pedig mozgékonyak maradjanak. Hogyan egyensulyozzon aztán testének felső részével a ló mozgása közben, az a mozgás formától függ s szabály e tekintetben fel nem állitható. Önként érthető azonban, hogy a feladat az, hogy a ló és lovas a mennyire csak lehet, egyensulyban maradjanak. Hogy mind ez hosszabb gyakorlatok nélkül nem lesz lehetséges, az magától értetik. Hadd nyujtsunk egy hirneves angol lovaglást tanitó nyomán erre nézve is némi tájékoztatást.

Ülő-gyakorlatok. A nyeregbe ülve bocsásd le oldalt és tartsd mozdulatlanul karjaidat; távolitsd el aztán a nyeregtől oldalra az egyik czombodat, majd vidd előbbi helyére vissza. Tégy igy másik czomboddal is. E gyakorlatot többször és ugy hajtsd végre, hogy térdeid lehetőleg befelé irányulva maradjanak.

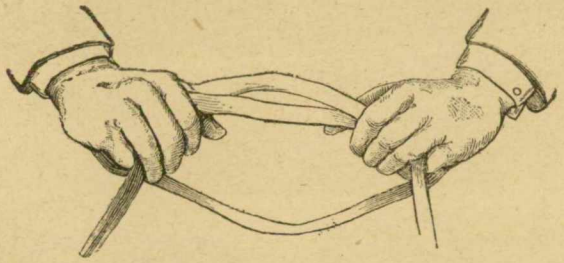
Emeld fel térdeidet a nyeregfőig, majd bocsásd le ismét. Légy azon, hogy e gyakorlat közben czombjaid minél nagyobb nyeregfelülettel érintkezzenek. Tested felső része e közben maradjon mozdulatlanul.

Zárkózz a nyeregre jól czombjaiddal s feküdj hanyat a lovon, majd lassan egyenesedj ki megint.

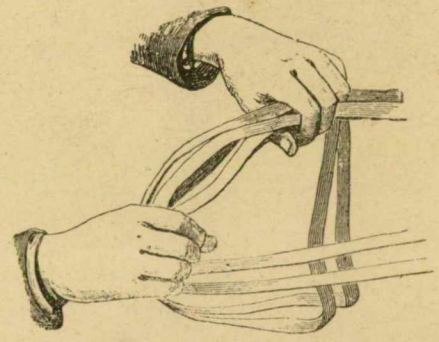
Zárkózz a nyeregbe jól czombjaiddal s hajolj felső testrészeddel előre és oldalra ugy, hogy vállad a ló sörényét érje.

Erősen ülve hajolj el felső testrészeddel oldalra, hátra, előre s ismét a másik oldalra, majd foglald el előbbi egyenes ülésedet.

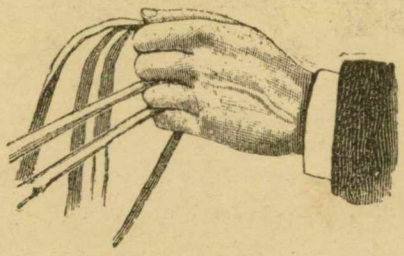
Egyensuly-gyakorlatok. Nyeregben ülve vesd át a jobb lábadat a nyeregfő felett a baloldalra, aztán mindkét lábadat ugyanazon uton vissza



505. ábra. Vezetés (angolos.)



506. ábra. Vezetés.



507. ábra. Megeresztés.

a jobbról balra, végre foglald el a rendes ülést avval, hogy ballábadat balra átteszed.

Vesd át a jobb lábadat az előbbi módon a baloldalra; fordulj meg az ülésben arczczal a ló fara felé; vesd most át előbb a bal, aztán a jobb lábadat a ló fara fölött a jobboldalra s fordulj meg az ülésben arczczal a ló feje felé; ballábadnak a baloldalra való átvetése által foglald el aztán a rendes ülő helyzetet. E gyakorlatot ismételd megforditva is, t. i. ballábad átvetésével kezdvén a megfordulásokat.

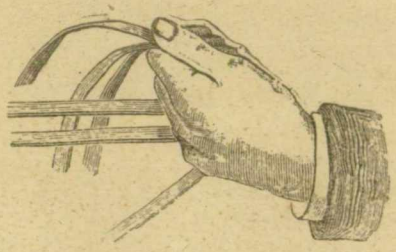
Lábgyakorlatok. Zárkozz a térddel jól a nyereghez; emelintsd meg előbb az egyik, aztán a másik alczombodat és lábadat oly magasra, a mint csak birod, de anélkül, hogy térdeid helyöket elhagynák s anélkül, hogy a lótestét érintsd. Hajtsd ezt végre lépés ügetés és vágtatás közben is.

Tarsd tested felső részét mozdulatlanul, lábaidat lógasd le fesztelenül s forgasd ugy, hogy majd sarkod, majd lábujjaid nézzenek a ló oldala felé.

Általános gyakorlatok. Nyeregben ülve fogózkodj meg a nyereg oldalainak mellső felső széleiben, nehezitsd a testedet karjaidra s hajlitsd el a testedet jobbra majd balra.

Fogózkodj meg a nyeregben az előbb jelzett módon, hajolj karjaidra nehezedve arczczal a ló nyaka felé, vesd ekkor lábaidat fel- és hátrafelé, keresztezd e közben őket s ülj vissza a nyeregbe ugy, hogy arczod a ló fara felé nézzen. E helyzetben tedd a tenyereidet a ló ágyékára s próbáld meg az előbb jelzett módon a visszaülést, ugy t. i. hogy aztán arczod megint a ló feje felé nézzen.

Hogy ilyes gyakorlatok nélkül is lehetséges a lovat jól megülni, azt a mi csikósaink is elég ékesszólóan bizonyitják, de hogy bizonyos gyakorlat utján szerzik meg ők is e képességüket, azt sem lehet eltagadni.



508. ábra. Tartás.

Az egyes mozgásnemekhez képest aztán a lovas testének viselkedése önként érthetően más és más kell hogy legyen, mert a mig pl. lépő lovon az egészen egyenes ülés a megfelelő, addig ügető lovon a test kisfoku előrehajlása majdnem kikerülhetlen; épigy a jobbra vagy balra vágtató vagy ugró lovon ülő se kerülheti ki, hogy testsulyát a szükséghez képest egyik vagy másik oldalra, avagy előre s hátra ne helyezze, ha ugyan magát a lepottyanás veszélyének kitenni nem akarja s emellett lovát is értelmesen használni kivánja.

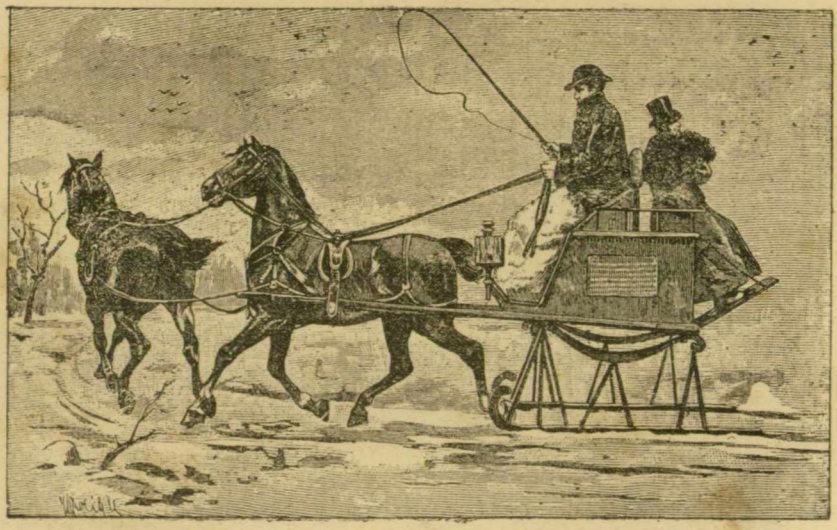
A mi aztán a kantárszárral való bánást illeti, fődolog a nyers rángatások kerülése. A ló szájának mozgás közben mindég kézben kell lennie, azért tehát a kantárszáraknak ilyenkor nem szabad lógniok. Mozgás gyorsitás czéljából annak könnyed megeresztése mégis elkerülhetlen, de ekkor is kézben kell, hogy a ló maradjon. Lassitáskor a szárak gyöngéd megfeszitése, forduláskor a megfelelő oldalinak gyenge megvonása rendesen elégséges a kormányzás czéljából, különösen ha a czomb s szükség esetén a sarkanytyu vagy korbács a kéznek kellőképpen secundál.

Az, hogy miként tartsa a kéz kormányzás közben a kantárszárakat, önként érthetőleg függ mindenekelőtt attól, hogy két vagy négy szár van-e alkalmazva s ezek egy vagy két kézbe fogatnak-e. Az egyes és kettős csikós-zablán való vezetést *503. és 504. ábránk* minden magyarázat nélkül is érthetővé teszi. A két szárral biró fékező zablán való angolos vezetést *505. ábránk*, a négy szárral biró zablán való vezetést pedig *507. ábránk* érzékiti, *506. ábránk* a kantárszár miként történő „megeresztésére“ *508. ábránk* pedig a „tartásra“ vagy fékezésre nyujt felvilágositást.

Ezeken kivül más fogások is ösmeretesek, azoknak tárgyalásába azonban, már érthető okoknál fogva, nem bocsátkozhatunk.

A lóhajtás.

Annak a leirásával, hogy miként kell akár a szügyellős, akár a kumetes hámot a lóra rátenni, azt hisszük, fölösleges volna az olvasót fárasztanunk s kár volna szükre mért terünket elfoglalnunk, mert hiszen e tekin-

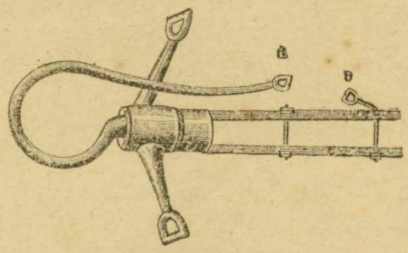


509. ábra. Tandem.

tetben ugyis nyujtottunk már a szerszámok leirásánál képben és irásban tájékoztatást. Nem sikamolhatuk el azonban szó nélkül s befogás fölött, minthogy itt egyes oly dolgokat is elmondhatuuk, a mik mint kevésbbé ismeretesek, érdekkel birnak s alkalomadtán értékesithetők is.

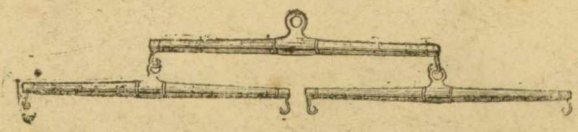
Egyesben járó ló befogásakor mindenekelőtt a szekér kettős rudját kell felemelni, hogy beleütközésre alkalmat ne szolgáltathasson; oda kell aztán állitani a felszerszámozott lovat a kocsi elé s a rudakat leeresztve, azokat a rudtartó oldalszijakba meg kell erősiteni. Fel kell tenni aztán az istrángokat, meg kell szoritani a hám u. n. haslóját s a gyeplőszárakat a hám háti részének karikáin átfüzvén, a befogás kész.

Hasonló módon kell eljárni a *kettős fogattat* is, de persze avval a különbséggel, hogy mindkét lovat egyszerre kell — az egyiket a jobb, a másikat a baloldalon — a rud mellé állitani s a tartószijjal vagy lánczczal



510. ábra. Rudvég.

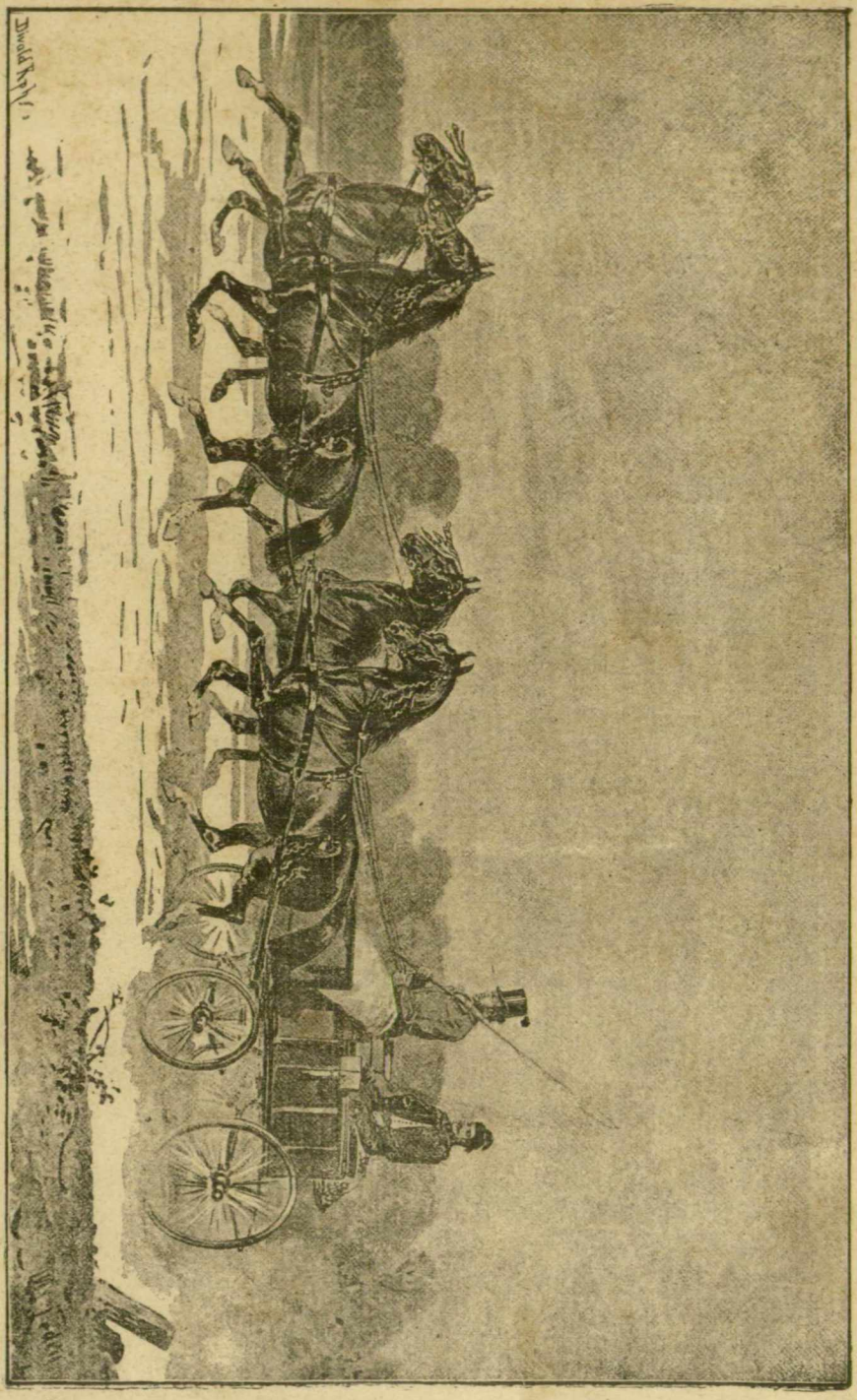
a rudhoz kötni, a gyeplőszárakat pedig keresztezve kell befüzni, t. i. ugy hogy a jobb szár éppugy a nyerges- mint a rudaslónak jobb zabla karikájával, a bal pedig hasonlóképpen mindkét ló bal zablakarikájával álljon kapcsolatban. A nehéz lovaknál divatos azon befogási mód, mely szerint



511. ábra. Kise-fa.

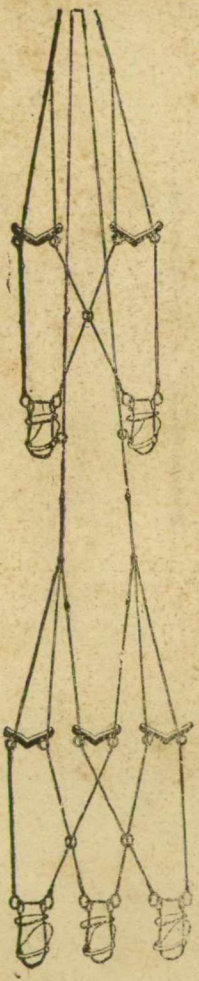
ugy a jobbról (rudas), mint a balról (nyerges) álló ló külön-külön egyes gyeplőszárral vezettetik, mint nagy mértékben bizonytalan és nem praktikus, nézetünk szerint követésre nem méltó.

Az egymás elé fogott kettős fogat (tandem), mely *közönséges körülmények* között nézetünk szerint a mily nevetséges, éppoly czélszerütlen, ugy rendeztetik be, a hogy *509. ábránk* feltünteti. Az ilyen fogat pl. keskeny, fagyos szán-uton, a melyen két egymás mellé fogott ló jól nem járhat, egy pedig nem elég, nem mondható czélszerütlennek, feltévén, hogy az első ló jóindulatában meglehet bizni; ellenkező esetben veszedelmes helyzetbe kerülhet az ily fogatot hajtó ember épugy, mint a rudas ló, különösen ha az ülés nem elég magas arra, hogy a hajtó a lovak elébe lásson,

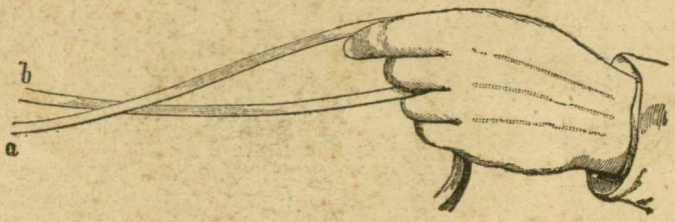


512. ábra. Magyar négyes fogat. (gróf Andrássy Géza tulajdona).

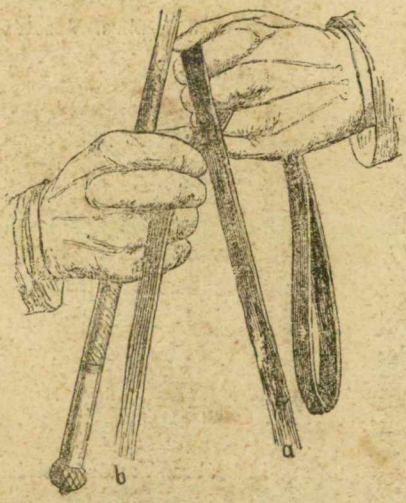
A négyes fogat (l. 478. és 512. ábrákat, mely utóbbi gróf Andrássy Géza szép négyesét tünteti fel). befogásához már két emberre legalább is szükség van, az egyik t. i. a rudmellett járó, a másik pedig az ezek előtt



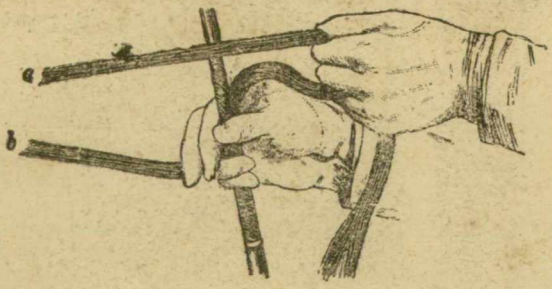
513. ábra. Gyeplőberendezés (ötös).



514. ábra. Tartás 1 kézzel.



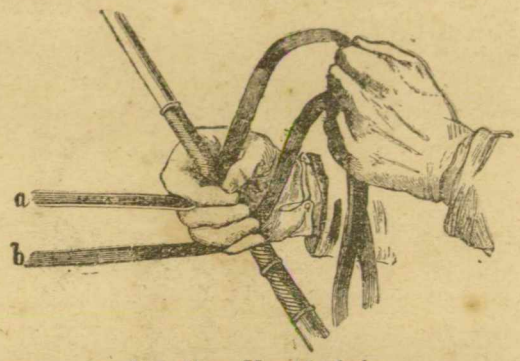
515. ábra. Tartás 2 kézzel.



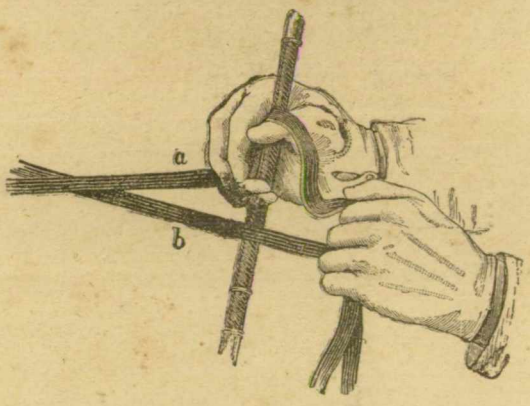
516. ábra. Vezetés jobbra.

mozgó lovakkal kell hogy elbánjon. A rud mellé ugy fogatik be a két ló, a mint azt az előbb érintettük. A rud előtt járók számára önként érthetőleg külön kisefa kell, a melynek beakasztására a rudvéget horoggal szük-

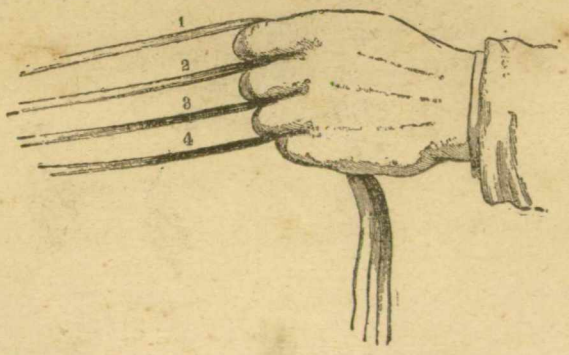
séges ellátni. Egy praktikus, ilyen horoggal ellátott rudvéget *510.*, ahhoz való kise-fát (huzófát) pedig *511. ábránk* tüntet fel. Előbbi ábránk *a* és



517. ábra. Vezetés balra.



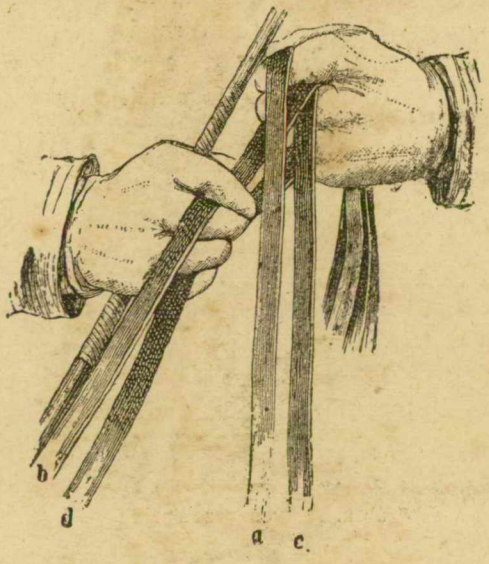
518. ábra. Tartás, lasitás s megállitás.



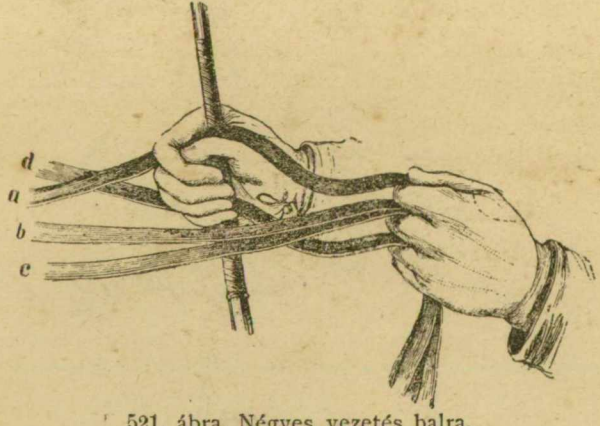
519. ábra. Négyes tartás 1 kézzel (francziás).

b-nél azt is mutatja, hogy a rudnál levő lovaknak zablával a horogba való akadását miként lehet megakadályozni azáltal tudniilik, hogy az *a* és *b* lyukakat szijjal kötjük össze.

A négyesben elöljáró két ló gyeplőjét egyébiránt szintén keresztben kell felfűzni s a vezető szijat a rudaslovak kantárfejére alkalmazott karikán átvinni, feltévén, hogy az ilyen négyesfogat a bakról s nem a nyeregből hajtatik, mely utóbbi esetben minden ló külön kantárszárakat



520. ábra. Négyes tartás 2 kézzel (angolos).



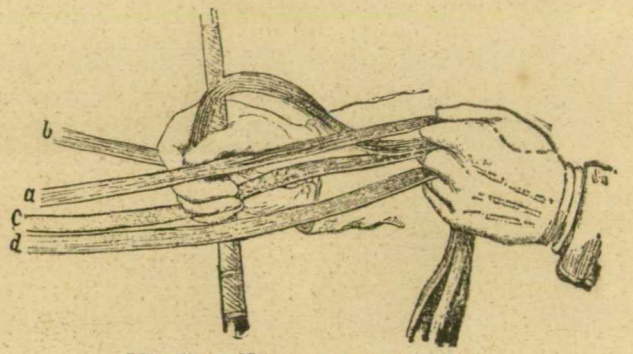
521. ábra. Négyes vezetés balra.

kap s a rudra kise-fa nem alkalmaztatik, hanem az első két ló istrángjai a hátsó lovak istrángjaival állnak kapcsolatban.

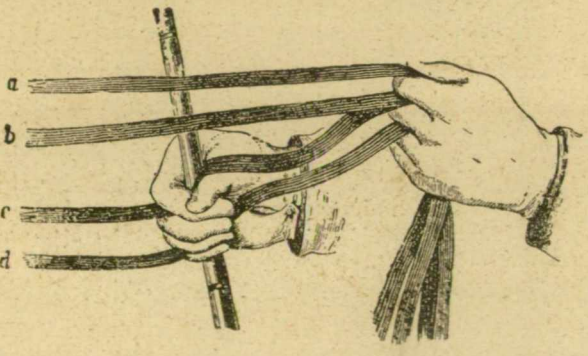
Az eléggé ismeretes „lógós“ befogás leirását itt mellőzve, felemlitjük, hogy az ötös, hatos és nyolczas fogat befogása lényegileg nem különbözik a négyestől, egyedül az ötös fogat gyeplő berendezése tér el azétól.

Ezt a gyeplő berendezét az *513. számu vázlatos rajz* magyarázat nélkül is érthetővé teszi.

A gyeplőszáraknak a kézzel való fogása tekintetében nagy részben ugyanazok az irányadók, a miket a kantárszár tartásánál felsoroltuk. A mi közönséges kocsisaink e tekintetben szabályt nem igen ismernek; az angol iskola szerint hajtó kocsis azonban rendesen bal kezével „tart" és jobb kezével „vezet," avagy ha két kézzel tart is, a vazetést jobb kézzel eszközli. *514. ábránk a kettős és egyes* fogatnak egy kézzel, *515. ábránk*



522. ábra. Négyes vezetés jobbra.



523. ábra. Négyes lassitás s megállitás.

pedig két kézzel való tartására nézve nyujt felvilágositást, *516. és 517. ábránk* a jobbra s illetőleg balra való jobb kézzel való vezetést érzékiti, *518. ábránk* pedig a lassitásra és megállásra kényszeritő kézmozzanatot tünteti fel. *A négyes* gyeplőnek fél kézzel való (francziás) tartására *519.*, két kézzel való (angolos) tartására pedig *520. rajzunk* ád felvilágositást, a balra vezetés módját *521.*, a jobbra vezetést *522.*, a megállásra kényszerités kézmozzanatát pedig *523. ábránk* teszi szemlélhetővé.

A ló rossz szokásai.

Ismeretes, hogy a lovak nevelésénél és használásánál elkövetett hibák folytán a lovaknak egy számot tevő része sok oly rossz szokásnak rabja, a mely az illető állat értékéből is levon, de reánk emberekre nézve is gyakran és nagy mértékben veszélyes.

A gyakrabban előforduló ezen szokásokra és orvoslásukra nézve szolgáljanak a következők tájékozásul.

A jászol-rágás, karó-rágás. ökröndözés, levegő nyelés, levegő-falás, böfögés. A ló ezen nevekkel jelzett rossz szokása lényegileg nem más, mint a levegőnek beszivása a bárzsingba, ritkán a gyomorba s annak ezen szervekből való isméti kiszoritása.

Légzőszervi bántalmak, kólikák s több más betegségek esetén e rossz szokás nem nyilvánul; a betegség elmultával azonban ismét jelentkezik. Magasan feltartott és erősen megszegett fejjel e káros művelt végrehajtása lehetetlenné válik.

Hogy káros ez a művelet, kitünik első sorban abból, hogy az ily lovak igen sok takarmányt szétszórnak, elpocsékolnak és valószinüleg emiatt többnyire rossz husban vannak; fogaikat is rendkivül elkoptatják és alkalmat szolgáltatnak arra, hogy mesterségüket a többi lovak is eltanulják; aztán ez a művelt szél kólikák keletkezésére is gyakran alkalmat szolgáltat.

E rossz szokás kezdetben többnyire a jászol, a rács, az itató veder nyalogatásában, a szekér rud, a tartó láncz s több effélék harapdálásában, rágcsálásban nyilvánul; sőt gyanus, hogy e szokás rabjává lesz az oly ló is mely istálló berendezési tárgyakon alkalmazott vaskarikákkal s egyébbel játszódik, a játszásra ajkait vevén igénybe.

Ezeket látva, azonnal közbe kell lépnünk s rajta lennünk, hogy a bajt csirájában elfojtsuk. Igy pl. minthogy a sóhiány a szervezetben, gyakran nyilvánul ily müveletekben, továbbá, mert gyomorsavanyodás esetén a lovak nemkülönben nyalogatnak, harapdálnak tárgyakat, czélszerü leend sav-kötő anyagok (pl. kréta) vagy emésztést javitó szerek (pl. kalmus vagy gentiana gyökérpor) adagolásával elejét venni annak, hogy a szükségből keletkezett művelet szükségtelen rossz szokássá fajuljon. Ha nem ez az ok a nyalogatásra, akkor szájkosarat tegyünk a ló fejébe, ez használni fog a játszásnak rossz szokássá fajulása ellen.

Kezdő ökröndözőknél a baj meggyökerezését többnyire meglehet akadályozni azáltal is, hogy sarkon forgó zabolókat alkalmazunk, melyek mikor a ló fogaival hozzájuk támaszkodik, elbillennek s avval is, ha a zabolót a földre tesszük, avagy zabos zsákból abrakolunk. Némelykor — persze a baj kezdet n — az u. n. jászol-rágók s karó-rágók felhagynak e szokásukkal, ha a körülöttük levő fanemü tárgyak vas-lemezzel vonatnak be, vagy a fa-zaboló kővel vagy vassal cseréltetik ki. Ha azonban az ilyen kezdők fogukkal az ökröndözéseknél mindenféle kemény tárgynak neki támaszkodnak, sőt nem tesznek kivételt a maguk alkaruk vagy térdükkel szemben sem, akkor nem marad más hátra, mint oly módon megkötni őket, hogy ily tárgyakhoz egyáltalán ne juthassanak.

Ha az ily kezdők a rossz művelet végrehajtásához saját térdüket, alkarukat vagy más testrészüket igénybe nem veszik, akkor talán elégséges lesz őket egy oly ketreczbe (box) állitani, melynek válaszfalai magasabbak, semhogy fogukkal elérhetnék, szóval nincs oly alkalmas pont, hol a ló fogaival megtámaszkodhatna; ha még e boxban a ló szabadon van, a zaboló a földre van téve s a széna is oda vettetik, akkor minden meg van téve, a mi hason esetekben lehetséges.

Oly lovaknál, melyek az ökröndözés akármelyik formáját régibb idő óta űzik, melyeknél tehát ez a rossz szokás meg van gyökerezve, a káros művelet meggátolható egy alkalmas torokszij (ökröndözést gátló készülék) felcsatolása által, mely szerszám a kereskedésekben »Koppriemen« név alatt árultatik s melynek hosszabb ideig való használata után a ló az ökröndözéstől többnyire leszokik

E szijat egyébiránt bármely szijgyártó elkészitheti, minthogy nem áll az másból, mint egy 5—6 cm. széles, kipárnázott szijból, mely oldalcsattal, a toroktájon pedig egy csucsos kiemelkedéssel bir, mely kiemelkedés arra szolgál, hogy a garatot a torokban lenyomja, s igy a légnyelést lehetetlenné tegye (*524. ábra*).

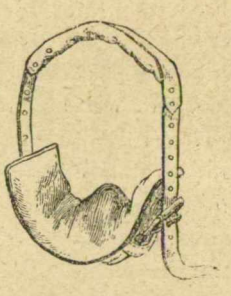
Ez a készülék a lovat munkában, evésben, ivásban nem akadályozza. Tulságosan szorosan alkalmazni nem szükséges, de nem is jó, mert a légzést és vérkeringést gátolhatja.

Egy igen kitünően szerkesztett ilyen készülék az Angliában készülő, mely „Anti-Crib-Biter“ néven ismeretes (*525. ábra*).

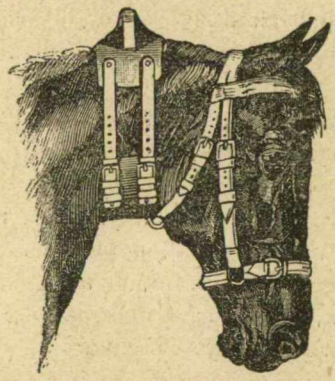
A ringatózás, másként szövés. A lovak ezen rossz szokása abban áll, hogy mellső lábaikat szétvetve, testük mellső részével állás közben jobbra balra folyton ringatóznak.

Ez a szokás ártatlan természetünek látszik, pedig a valóságban nem az, mert az első lábak oknélküli és tulságos megterheltetésével s haszonnélküli kifárasztásával jár és idővel szétterpesztett lábállást és bizonytalan ingó járásnemet eredményez.

Ezeket a szövő-művészeket mesterségükről leszoktatni nehéz; az ütés-verés éppen nem használ, kezdőknél mindazáltal oly békónak alkalmazása, mely a mellső lábak szétterpesztését lehetetleniti, jó szolgálatot tehet. A szük állásba, két deszkafal közé tett ló, mert ott a ringatozásra



524. ábra. Torok-szij.



525. ábra. Anti-Crib-Biter.

nincs tere, olykor szintén leszokik mesterségéről. De persze éjjelre, hogy lefekhessen, tágasabb állásba kell tenni, valamint hogy a szük békót is ily alkalmakkor le kell venni.

Fogcsiszoló és jászolkoptató. A nyitott vagy csukott fogzatát folyton a zabolóhoz dörzsölő lovat nevezik igy E rossz szokás annyiban baj, hogy a fogzat idő előtt és pedig éktelenül lekopik, a zaboló is romlik és a csikorgás-nyikorgás, mely a művelet közben keletkezik, valóban fülsértő.

Alkalmas száj-kosárral utja vágható és gyógyitható.

A bagózás. Ez a művelet, ha nem a zápfogak rendellenes kopása miatt keletkező szabályellenes rágás, akkor rossz szokás és abban nyilvánul, hogy az ily ló a félig megrágort falatot pofája és fogsora közt visszatartja. Utóbbi esetben a művelet ártalmatlan természetü, előbbi esetben komolyabb baj, mert a pofazsebekben visszatartott falatok idővel kemény, diónagyságu gömbökké verődnek össze s a rágás, benyálazás és nyelés hova tovább

tökéletlenebbé válik s az állatoknál rossz táplálkozás, emésztési zavar mutatkozik.

A csomók eltávolitásával, a fog-élek leráspolyozásával és a keletkezett sebek gyógyitásával a bajon segithetünk. A sebek gyógyitására a 3%-os chlorsavas kálium igen jónak bizonyult.

A harapósság. Ezt a rossz szokást majd mindig a csikóval való rossz vagy hibás bánásmód kelti életre; ritkábban az anyától vagy más lovaktól tanulják meg azt az állatok. A mily veszedelmes ez a művelet, épp oly nehezen szoktatható le arról az állat. Megrögzött harapóknál csak egy jó szájkosár segit; kezdő harapóknál ütés-verés helyett, mely a bajt csak veszedelmesebbé teszi, próbát lehet tenni a nyers hurka vagy szalonnába való haraptatással, melyet a harapás pillanatában juttatunk a ló szájába. Ha ez nem használ, szintén jó szájkosárhoz nyulnunk.

Egy ilyen szájkosár többek között az u. n. »Universal-Patent-Maulkorb«, melyet James Plant Hannoverben készit s mely Budapesten is megrendelhető. Ez a kosár állitólag nem akadályozza a lovat az evésben s a harapás ellen mégis biztosit.

Nyelvöltögetés, nyelvlógatás. Ha e művelet nem a nyelvbénulásnak következménye, akkor rossz szokás, mely az istállóban még csak tűrhető volna, de használat közben, különösen luxus-lovaknál tűrhetetlen, mert csuf. E csuf szokás fellépését nagyon elősegiti a rossz zabla, a gyeplővel vagy kantárszárral való hibás vezetés és a nyelvnek ok nélkül való kihuzogatása Kezdetben próbát lehet tenni a zabla változtatásával. Régi nyelvöltögetőknél és bénult nyelvüeknél ez persze nem vezet czélhoz, ezeknél tehát nem marad más hátra, mint a nyelvet alkalmas módon megkötni s a szájban igy visszatartani. E czélból az gummiszalag segélyével kettős hurokkal (kacscsal) a zabla testéhez köttetik ugy, hogy tulszoros ne legyen, de a nyelv kiszabaditása se legyen lehetséges.

Kötőfék ledörzsölés, fökötőlevevés. Hogy miben áll ez a rossz szokás a név eléggé mutatja. Feljegyzésre méltó csakugyan, hogy egynémely ló bámulatos ügyességgel tudja magát a legszorosabban feltett kötőfékből is kiszabaditani és ha egyszer sikerült neki ily módon a zabos ládához jutni, megkisérli azt fáradhatatlanul többször is. Mondanunk se kell tán, hogy ez az u. n. fökötőlevevés csak közönséges kötőfékeknél lehetséges; oly kötőféket, melynek homloki, álkapczai és torki része is van, a ló ledörzsölni fejéről nem képes. Azért hát ily kötőfékek alkalmazása által a bajon segitni lehet. Hogy egyébiránt ez a szokás csakugyan baj, elég felemlitenünk, hogy az állásából igy kiszabadult ló először is megzabálhat, másodszor magát s társait megsértheti; de ha el nem szabadul is, a művelet közben különösen szemboltját, szemeit, tarkóját véresre dörzsöli.

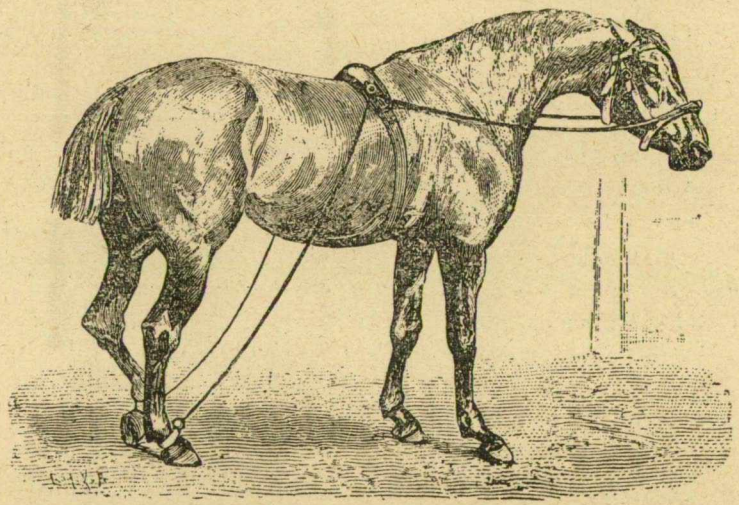
Mellső lábaikkal vágó lovak. Ez a gonosz szokás többnyire a harapással társulva szokott előfordulni s két alakban nyilvánul, t. i. kivág a ló első

lábával játékból, vagy vág szándékos rosszakarattal az emberhez. Oly lovak, melyekkel fiatal korukban emberségesen bántak, nagyon ritkán rugósak vagy harapósak.

Jóllehet a kivágás nehezen javitható, megrögzés esetén éppen javithatlan, mégis kisérlet kell tenni az alább tárgyalandó módon; ha egyebet nem, annyit eredményez az, hogy a ló emberi környezete az istállóban veszélyen kivül van e tekintetben.

Előre bocsátván, hogy az ütés-verés itt is csak olaj a tűzre, szelid bánásmód mellett tegyünk következőképpen.

Csatoljuk a lóra egy hevedert s alkalmazzunk a ló alkarára egy-egy szij-hurkot, mely a hevederhez van erősitve oly röviden, hogy attól az állat lábát vágásra felemelni nem tudja. Vagy tegyünk a ló lábaira jól



526. ábra. Rugást gátló.

szerkesztett békót. Mindkét eljárással elodázzuk a közvetlen veszélyt s idővel talán el is szoktatjuk a lovat a vágástól.

Hátsó lábaikkal rugó lovak. Ha már az előbbi is, ugy ez méginkább gonosz erkölcs és soha sem unalomból, hanem mindég rosszakarat ól s csak igen ritkán játékból hajtatik végre.

Ennek is két alakját lehet megkülömböztetni. Vannak ugyanis lovak, melyek bárhol, de csak az emberhez rugnak s vannak olyanok, melyek csak az istállóban, de itt aztán emberhez, állathoz és élettelen tárgyhoz egyaránt.

Hogy mindkettő egyaránt veszedelmes, az nyilván való; orvoslás czéljából az ember a lóra hevedert tesz, mely két oldalon, fenn a háttájon egy-egy vaskarikával bir (*526. ábra*). A ké hátsó lábra szintén karikákkal

ellátott csüdszijat csatol, a ló fejére pedig kapiczános kantárt tesz. Most kötelet erösit a két csüdszij karikáiba, átviszi azt jobb és baloldalon a heveder karikáin s végeit a kapiczán karikájában erösiti meg. Ha most a ló e kötelék viselése közben egy vagy mindkét lábával kirug, a rugás pillanatában önmaga üt a kapiczánnal az orrára és pedig a rugás erejéhez képest kisebb vagy nagyobb fokban. A többi magától érthető; a ló észrevevén, hogy müveletét kikerülhetetlenül mindég megérdemelt büntetés követi és pedig közvetlenül a cselekmény után, meggondolja magát s az ismétléssel felhagy.

Czélszerü elsö alkalommal a köteléket hosszabbra hagyni, nehogy a mitsem sejtö ló orrcsontját a rugás közben betörje; avagy kapiczán helyett elégséges ez alkalomra közönséges kantárt használni. Egyébiránt az ily készülék kötélvégeit a zablába is meg lehet erösiteni, de félö, hogy a hordászt a zabla a rugások közben feltöri.

E készülék alkalmazása elött próbát lehet tenni a rugás elszoktatása czéljából a következö módon.

A lóállás oszlopaira egy szalmával töltött zsákot ugy akasztunk fel, hogy rugás esetén azt a ló lábával okvetlenül érje. Most, ha a ló rug, a zsákot elrugja, de az a rugás erejéhez képest lassabban vagy gyorsabban és kisebb-nagyobb erövel visszahintázik s a ló farára ráüt. A ló ismét rugni fog s ismét ütést kap. Erre meghökken, talán megint kirug, de végre ijedelem fogja el s abba hagyja a rugást s idövel el is szokja.

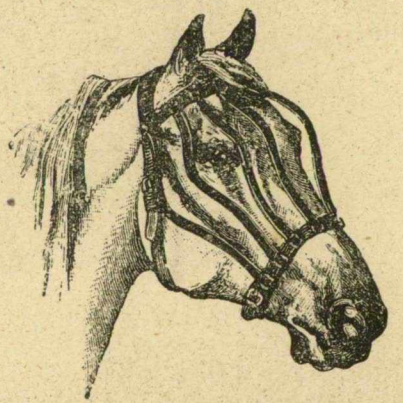
Takaróletépök, kitakaródzók. Igy neveztetnek azon lovak, melyek magukon a takarót nem türik s azt letépik. Ennek a „kitakaródzás"-nak elejét lehet venni, söt a lovat le lehet róla szoktatni avval, hogy két elsö lába közé egy erös botot oly módon helyezünk el, hogy annak egyik vége a heveder hasi tájához, másik vége pedig a kötöfék vagy kantár állcsucson fekvö részéhez legyen kötve. Avagy u. n. spanyol gallért teszünk a ló nyakára, melynek legegyszerübb alakja a formájához faragott fa-kumet, melyböl a nyak hosszának megfelelöleg fekvö 2—3 erös bot nyulik ki és fekszik a nyak oldalaira. Ugy ez, mint az elöbbi a nyaknak oldalra való hajtását teszi lehetetlenné.

Bőrüket rágcsáló lovak. Ezek az ok nélkül vakaródzó állatok rossz szokásból üzik a rágicsálást s gyakran véresre rágják magukat. A spanyol gallér vagy a két láb közé helyezett bot ezeken is segit. Ezek alkalmazása elött persze tisztában kell lennünk azzal, hogy nem-e valamely bör-viszketegség miatt rágcsálja magát a ló.

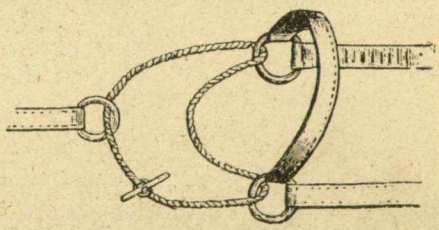
Ha ez az eset, akkor a jelenlevö kórt kell gyógyitanunk. A spanyol gallér és az emlitett láb közötti bot egyébiránt oly lovaknál is hasznos szolgálatot tesz, melyek sebeiket vagy a netán alkalmazott kenöcsöket lenyalják avagy sebeikből az alkalmazott kóczot vagy tépést kihuzzák.

Farok-dörzsölők. Némely ló anélkül, hogy oka volna reá, farktövét folyton valamely kemény tárgyhoz dörzsöli s ezzel az ugynevezett patkány-, vagyis kopasz farkot létesiti, mely öt rendkivül elékteleniti. E rossz szokás következményét elodázhatjuk, sőt gyakran megszüntethetjük egy bőrtasaknak a faroktőre való alkalmazása által, melyet a farkszijjal lehet összekötni. Egyébiránt eféle készülék »Schweif Protektor« név alatt kereskedésben is kapható.

Párta-tiprók. Az oly lovakat nevezik igy, melyek minden igaz ok nélkül az istállóban való állás közben patájuk egyikét vagy másikát az átellenes láb pártájára teszik s ily módon azt nem ritkán felzuzzák. Ha például idült agyvizkórban (buta-csira) szenvedő ló teszi ezt, ugy az ok a zavart idegműködésében rejlik; ellenkező esetben azonban ez a művelet rossz szokás és káros következményét az által csökkenthetjük, hogy ily ló patáira



527. ábra. Homlok-dörzsölést gátló.



528. ábra. Szoruló kötőfék.

sarok nélküli patkót veretünk, vagy pedig levehető sarkot alkalmaztatunk és emellett pártájukat felcsatolható bőrfedőkkel védjük a tiprás ellen.

Térdeplő lovak. A lónak az a rossz szokása, hogy fekvés közben első lábait — mint a szarvasmarha — maga alá szedi, azért hátrányos, mert könyökeit megzúzza és azokon az u. n. patkókelést létesiti. Teljesen egésaséges lónál e rossz szokás szerencsére ritkaság, de annál gyakoribb tüdőbántalmakban szenvedőknél. Az ily lovak mindenekelőtt az istállóban sarkos patkót ne viseljenek, de emellett czélszerü csüdjeikre oly bőrvánkosoknak felcsatolása, melyek a pata sarkaira is leérnek s igy a könyökzuzódást lehetetlenitik.

Homlok-dörzsölők, szemöld-vakarók. Ez a rossz szokás leggyakrabban a mostohául vagy sehogysem tisztogatott lovaknál ver gyökeret, de észlelhető az nem ritkán a legjobban ápolt és tisztitott lovaknál is. E művelet

káros következménye nemcsak abban nyilvánul, hogy a homlok, szembolt és arczlécz kisebesedik, hanem abban is, hogy szemgyuladás lép fel.

Mind e következményeket egy oly szijkötőféknek alkalmazása által hárithatjuk el, melynek orr- és homlok-szijába lapos vaspántok ugy vannak beerősitve, hogy azok a szemek s homlok fölött iveket alkotva fekszenek, vagyis egészben egy vaspántokból álló álarczot (*527. ábra*) alkotnak és megakadályozzák a fej ezen részeinek kidörzsölését.

A kötőfékbe támaszkodás többnyire agybántalomban szenvedő lovak szokása, de megteszik azt az egészséges lovak is s a mellett, hogy ez által tarkójukat gyakran feltörik, még sok kötőféket is tönkre tesznek

Ilyen lovak fejébe czélszerü a közönséges egy állkarikával biró kötőfék helyett olyan kötőféket tenni, mely két állkarikával bir, vagyis az áll alatt nem függ össze (*528. ábra*). E karikákon aztán keményebb kötelet vagy éppen lánczot füzünk át és a kötőfékszárat ehhez erősitjük. Most ha a ló az ilyen kötőfékbe belé támaszkodik, az orr-szij az orra szorul, a kötél vagy láncz pedig összébb szorulva az állra gyakorol nyomást, mit a ló kikerülendő, a támaszkodást abba hagyja és idővel el is szokja. Lehet oly kötőféket is a czél elérésére igénybe venni, melynek orr-sziját láncz pótolja, mely tehát a belétámaszkodásnál az orrhátra gyakorol nyomást, okoz tájdalmat s igy eszközli a leszokást.

Kötélbe hágó, kötőfékszárba vágó lovak olyan módon kezelendők, a mint az a mellső lábakkal vágó lovaknál már emlittetett s a mint az istálló berendezésénél már tárgyaltatott.

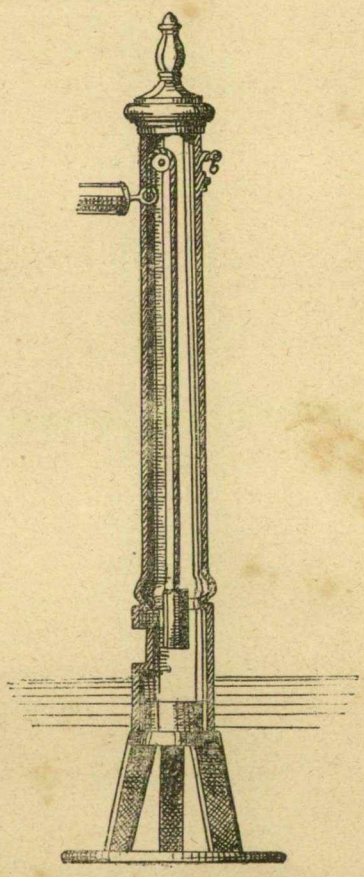
A választófához (Streiffához) *rúgó* lovak oly módon szoktatandók le müveletükről, a mint azt már a hátsó lábaikkal rúgó lovaknál emlitettük. Minthogy azonban a leszokásig nem egyszer fog megesni az, hogy a kirúgó ló a választófán fennakad, minthogy továbbá gyakori az oly eset is, hogy a fekvő ló a választófa alá kerül s felkelesnél azt kettétöri vagy magát megsérti: szükséges ezen választófák rögzitését oly módon eszközölni, hogy ez esetek be ne következhessenek.

A választófák azon rögzitési módja, mely jobb istállókban általánosan szokásos s mely abban áll, hogy az elől peczekkel, hátul az oszlopban pedig egy sarkonforgó horog és erre járó karikával van megerősitve, a rud alá kerülő lovat, minthogy felkelésnél magától kinyilik, meglehetősen megóvja a sérüléstől, de már a lábával fenakadó lovat veszedelmes helyzetéből ily berendezéssel nehéz kiszabaditani. Hasonló hiányban szenved a függő választófa vagy az olyan, mely az oszlopban vascsapon mozog, de csak felfelé.

Már jobbnak mondható az oly választófa, melyet a fel- és lefele mozgásban suly kormányoz, mely suly az üres oszlopban van csigán elhelyezve.

A választófnak ez a megkötési módja nézetünk szerint az által tökéletesbithető, hogy az oszlop hosszában ott, a hol a lánczon, de még inkább erős kötelen függő fa vége le- és fel jár, egy csatorna készittetik, melyben az egy gombos vas-csap segélyével anélkül, hogy jobbra-balra inoghatna, mozoghat fel és le. Az oszlop alján ajtócskát kell készíteni, hogy az esetleg leszakadó sulyt kivenni s visszahelyezni lehessen.

E készülék berendezését az *529. ábra* érthetőbbé teszi.



529. ábra. Mozgó választó-fa.

A patkolásnak ellenszegülők. Széles körben ismeretes az, hogy a rosszul patkoló kovács és kocsis még az oly lovakat is ellenszegülőkké teszi, a melyek a lábfelvételt, a pata ütögetést stb. már az istálló-ban, a helyes nevelés és ápolás alatt megszokták.

Ily egyénekre tehát különösen fiatal lovakat nem tanácsos bizni, nem tanácsos kiváltképpen akkor, ha a lábfelvevéshez stb. szoktatva nincsenek, mert a durva, szakértelmetlen bánásmód, az ütés, verés, kiabálás még a legjobb indulatu csikót is ugy elvaditja, hogy idővel a szakértelmes kovácsnak is valóságos rémévé válik.

Legkiváltképpen nem szabad az első alkalommal való patkolást könnyelműen venni, mert ezen első benyomás maradandó emléket szokott hagyni a lónál. Szakértelmes kovácscsal és fej- és lábtartó egyénnel lehetőleg olyankor kell azt végeztetni, mikor a lovat a legyek nem kinozhatják, s mikor más lovaktól makranczosságot el nem tanulhat. Nyugodtság, türelem, szelid bánásmód és gyorsaság elengedhetlen feltételek ilyenkor, mikkel, ha a vasaló kovács nem rendelkezik, jó patkoló kovácsnak egyátalán nem nevezhető.

Még oly lovak is, melyek már többször vasaltattak és el vannak rontva, gyakran igen könnyen megpatkolhatók bizonyos fogások alkalmazása mellett, ha velük különben is emberségesen bánnak a vasaló kovácsok és a segédkezők.

Fontos dolog általában a többek között az, hogy vasaláshoz ne kötőféken, hanem kényszerféken vezessük az oly lovat, mely a patkolást

nyugodtan türni nem szokta s az ily állat fejéhez lehetőleg energikus, de nyugodt egyént állitsunk, ki jóindulatu szólitgatással, a fék gyengébb vagy erősebb rántásával többször lefogja csendesiteni a lovat, mint akármely eljárással.

Ne hagyjuk, különösen ismeretlen lovak vasaltatásánál figyelmen kivül azt, hogy egynémely ilyen állat pl. fal felé forditva meg nem áll, de kifelé forditva igen; vagy azt, hogy némely ló csak a társa jelenlétében, más csak az istállóban engedi magát megvasaltatni, s ismét más addig le nem csendesül, a mig a kovács az arczát a koromtól meg nem mossa, vagy bőrkötényét le nem teszi. Van ló, a mely a kohó tüzétől fél s van a mely a kalapácstól fél; van olyan, a mely ha télen is nem legyezik, meg nem áll s olyan, a melyet, ha nyáron is legyezünk, idegessé lesz és ellenszegül, de sőt olyan is akad, a melyet csak megkötetlen és senki által nem tartott fejjel hagyva lehet megvasalni.

A mely lovak mindezen s hasonló fogások daczára a vasalásnak ellenszegülnek, azok megrögzött, konok, rossz szokás rabjai és gyakran már oly fogások szükségesek az ilyenek lehatalmitására, a melyek humánusnak ritkán nevezhetők, de persze a czél elérése tekintetében elkerülhetetlenek.

Ezen inhumánus beavatkozások közül az ütés-verés kizárandó annál inkább, mert azzal czélhoz jutni lehetetlen; hozzá nyulhatunk azonban a szükség és körülmények szerint a következőkhöz:

1. nem adunk enni az állatnak este semmit s reggel vasaltatunk és akkor elébe takarmányt teszünk;

2. pipát teszünk a ló felső ajakára, melynek alakja olvasóink előtt már ismeretes. (*l. a 434. és 435. ábrákat*);

3. felkötjük a ló farkát annak hátára ugy, nogy az a far barázdájában feküdjön;

4. ugynevezett farkas-gúzsba teszszük a ló egyik mellső lábát, mely abban áll, hogy a mellső lábat a tőben (térdben) meghajtuk, egy kötél- vagy szijgyűrűt vetünk rá, aztán, hogy az le ne csuszamolhasson, egy gömbölyitett rövid botot dugunk a térdhajlás és a kötelék között keresztül *(530. ábra)*;

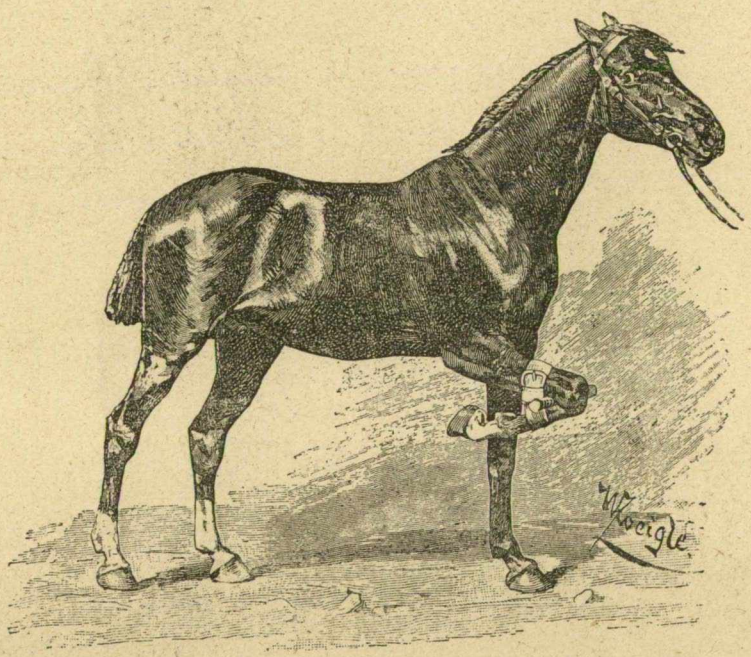
5. ugynevezett kényszer, vagy lánczos zablával igyekszünk az ellenszegülő ló szájának és állának fájdalmat okozni és evvel lehatalmitani;

6. oly kapiczánt alkalmazunk, melynek orradzó részén ütőkészülék van;

7. hevedert teszünk a lóra, mely farok-szijjal bir és kantárt, melynek zablakarikáiból a kantárszárak oly hosszura nyulnak, hogy a két első láb között elvive a heveder felső kar káin átfűzhetők s igy előre huzva, azok által a fej megszegetése és a farokalj előre szoritása eszközölhető;

8. felhuzzuk a ló hátsó lábát és pedig következőképen: (*l. az 531. ábrát*) hevedert teszünk az állatra, s a heveder háttáji karikájába megerősitünk egy kötelet. Ezt a kötelet a ló farkával összeköttetésbe hozzuk, úgy, hogy vagy beléfonjuk, vagy a szőr kimélése szempontjából 3—4 szij-

csattal hozzá erősitjük. Felemeltetjük erre a hátsó lábat (ha ugyan a ló engedi) és csüd-szijat taszünk rá, melynek karikáján a farokkal összeköttetésben levő kötelet átfűzzük. (Ha a hátsó lábát a ló felmelni nem hagyja, az egyik elsőt emeltetjük fel, s úgy teszszük a csüdszijat az átfüzött kötéllel hátsó lábára.) Most az igy farokkal és lábvéggel kapcsolatban levő kötelet átvisszük egy kellő magasságban a falba vert karikán s egy vagy két emberrel meghúzatjuk, hogy a végtag oly magasan álljon, a mennyire a vasaláshoz szükséges. Ekkor a lábtartó egyén kis erővel is biztonságban, tarthatja a lábat a vasaló kovács elé.



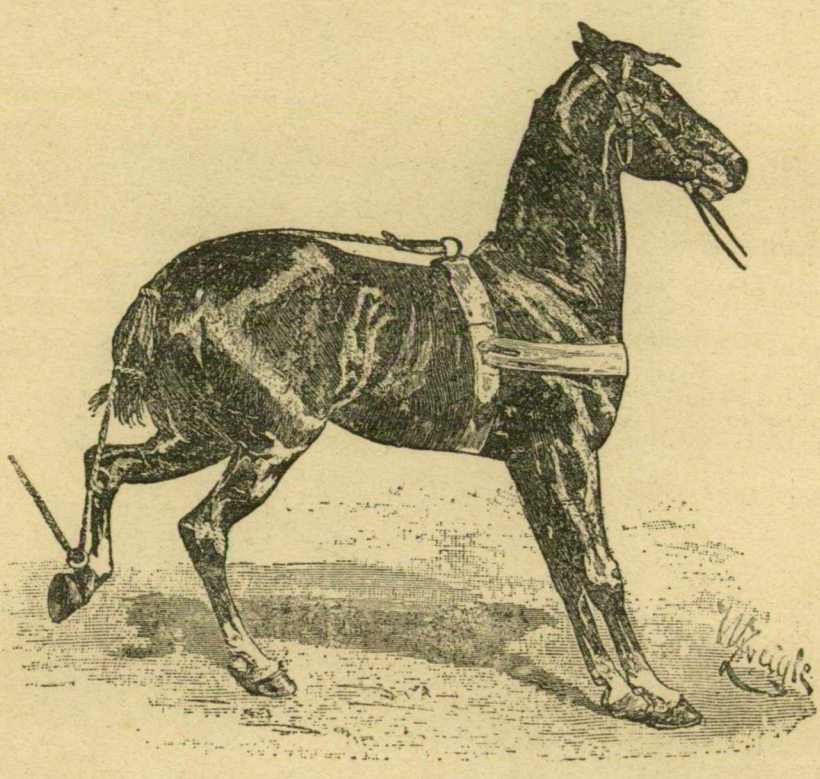
530. ábra. Gúzsba-kötés.

Az ily módon kezelendő lovat czélszerű, szintén a falba vert karikán átfüzött kényszerfék-szár segélyével olyképen rögziteni, hogy megkötve tulajdonképen ne is legyen, hanem a fékszárat egy ember tartsa megfeszitve, ki szükség esetén azt éppugy azonnal tágithassa vagy egészen elereszthesse, mint a lábat felhuzott egyének a maguk kötelét.

Habár ez a legutóbb emlitett eljárás elég körülményes, de egyébként mindenesetre czélszerü; még körülményesebb s hitünk szerint a czélnak kevésbbé megfelelő:

9. az ugynevezett ledöntés, lefektetés, a melynek többféle módja közül a következő tán legczélszerűbb:

Egy oly hevedert teszünk a felkantározott lóra, melynek jobb és bal oldalán karika van. Ekkor rávezetjük őt a jó puhára készitett alomra, csüdjére egy-egy csüdszijat csatolunk, melyek mindegyike 4 méter hosszu erős kötéllel áll kápcsolatban. Csüdszijakat teszünk aztán a két első lábra is és ezek karikáján át füzzük a kötelet, jobbról a jobb, balról a bal oldalit (de lehetne keresztbe is) aztán átviszszük azt a heveder gyürüin is. Most a hátrafelé néző két kötélvéget kellő embererővel meghuzhatjuk, mire a ló eldől.



531. ábra. Lábfelhuzás.

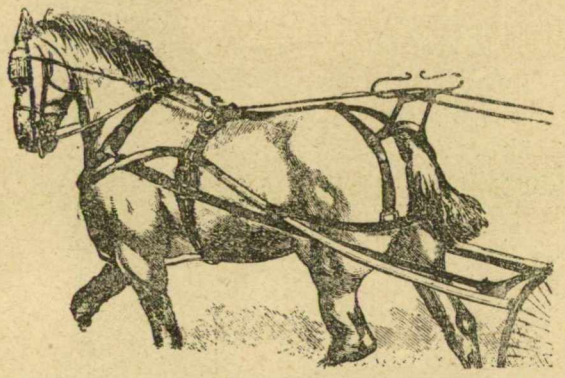
A végtagok rögzitése után, a csüdszij levételével azt a patát tehetjük szabaddá, melyet patkoltatni akarunk.

Gyeplőelfogók. Némely ló bámulatos ügyességet tanusit abban, hogy a gyeplőt a farkával elkapja és farához ugy oda szoritja, hogy onnan egykönnyen kiszabaditani nem lehet. Ez ha egy hajtás alatt ismétlődik, nem kis kellemétlenség, mert az ily ló a vezetékből mindannyiszor kiesik.

Kezdő gyeplőelfogókat, melyek leggyakrabban csiklandós fiatal kanczák szoktak lenni, farok-szijnak alkalmazása által czélszerü a gyeplő dörzsöléséhez már az istállóban hozzá szoktatni: ez talán segit a bajon.

Ha azonban nem segit, vagy ha megrögzött gyeplőelfogókkal van dolgunk, nincs más hátra, mint a farokszijnak vastag kipárnázása, hogy igy a ló a farkát folyton felfelé tartani kényszerüljön és a gyeplőt el ne foghassa és farához ne szotithassa; hasonló czélból a farkot szőrénél a belső hámistránghoz is lehet kötni és ez a bajon a leggyökeresebben segit; igaz, hogy mindkét esetben, különösen nyáron, a legyek rendkivül megkinozzák a lovat, ha ugyan hálóval ezen is nem segitünk. Az *532. ábrán* feltüntetett készölék is gyökeresen segit a bajon.

Istránghoz és felhérczhez rugó lovak. Alig szükséges mondanunk hogy a lovak ezen szokása nem csak káros, hanem közönséges nyitott ülésü kocsikban veszedelmes is. Erről a lovat leszoktatni igazán nehéz, de ugy e czélból mint a rugás veszélyességének kikerülése czéljából, meg lehet próbálni a következőt:



532. ábra. Gyeplő-elfogást gátló.

Fonjunk a lófark szőrébe erős szijjat vagy kötelet s kössük azt a felhérczhez oly röviden, hogy a lovat a mozgásban ne akadályozza, de lehetetlenné tegye neki a feje megszegését és igy a kirugást. E módnak még a leszokás tekintetében is sikerét láttuk.

Ijedős lovak, elragadó, megillanó lovak. Ijedősek többnyire a rossz szemű lovak szoktak lenni, és ezek között is a rövidlátók azok, a melyek utjelzőktől, csóváktól, tilalomtábláktól, szél által hajtott papirtól, robogó vasuti kocsiktól stb. megijedve kitörnek, felágaskodnak, meghátrálnak vagy elragadják a kocsit vagy lovast s ezáltal ugy ebben, mint magukban s a kocsin ülőkben sokszor igen komoly kárt tesznek. Tapasztalhatjuk azt is, hogy teljesen ép szemű lovak egyedül félénk természetüknél fogva ijedősek és nemkülönben azt, hogy a kocsit vagy a lovast elragadó ló megijedés nélkül, pusztán rossz szokásból és indulatból cselekszi meg e veszedelmes tettét. Különösen gyakori az utóbbi eset a ló gyámoltalan, szakértelmetlen és figyelem nélküli kormányozása esetén, vagyis leginkább a

rossz kocsisok és lovasok vannak kitéve annak, hogy lovaik kitörnek vagy megillanak. Akárme yik eset forogjon már most fenn, azon kell lennünk, hogy a kárnak s veszélynek lehetőleg útját vágjuk.

Tanulatlan, gyámolatlan kocsisra még phlegmatikusabb lovat se tanácsos bizni, annál kevésbbé élénk, tüzes vérmérsékletüt, vagy éppen olyant, mely ijedös, mert az ilyen aluszékony kocsis a baj pillanatában még azt a kis lélekjelenlétet is elveszti, melylyel esetleg a veszélyt kisebbithetné.

Rövidlátó lovaknak Amerikában, de másutt is szemüveget tesznek fel, ezt azonban mi czélszerünek nem tartjuk, sőt a megijedés fokozását véljük általa csak elérhetőnek; aztán tudva azt, hogy a rövidlátás az életkor haladtával javul, másként látjuk czélszerünek a beavatkozást s erről a következőkben emlékszünk meg.

Ha attól lehet tartani, hogy a lovak a kocsit akármely oknál fogva elragadhatják, (s teljesen ki nem próbált és sokáig tétlenül hevert lovakkal ettől mindig lehet tartani) készittetünk a szekérrudra, annak hegyétől 1½ méternyire egy vaspántot, mely fölfelé néző részén egy mozgó vaskarikával bir. Erősitsünk egy-egy erős kötelet mindkét ló zablájának belső karikáiba s füzzük azokat át az előbb jelzett mozgó karikán, s kössük meg az üléshez ugy, hogy a lovakat a mozgásban ne akadályozza. Kirugás vagy elragadás esetén ha e köteleket meghuzzuk, a lovak feje hátra- s befele fog vonatni s e kellemetlen helyzete a lovak fejének, ha nem is mindég, de legtöbbször megállásukat eredményezi.

Ugyanezen berendezés mellett a ló fejének hátra és *kifelé* való vonását is eszközölhetjük, ha a kötél végeit a zablák *külső karikáiba* erősitjük.

Az éppen itt emlitettnél már sokkal czélszerübbnek mondható, habár több költségbe kerülő a *Brozowsky*-féle ilynemü készülék, mely egyes lovakra is alkalmazható s mely nem más, mint egy gummi fátyol, a melyet egy készülék segélyével a megbokrosodott ló szemeire lehet lehuzni.

Ennél is jobb, mert bár hasonlólag, de czélszerübben van berendezve a *Wille*-féle készülék. Ez se más, mint szövetből készült fátyol, mely mint a vasuti kocsik lámpafüggönye, egy ruganyos tokból a ló szemeire előhuzható. Formáját, berendezését és alkalmazási módját az *529. ábra* mutatja.

Gyakorlatunkban avval is czélt értünk, hogy a kantár szemellenzőit az orrháton végig futó kantárszij egy karikájával szij-fonallal összekötetésbe hoztuk; e fonalakat a zabla karikáin jobbról s balról átfüztük és a gyeplőkkel a vezető kézig vittük. Bokrosodáskor e fonalak meghuzásával a szemek a szemellenzőkkel befedhetők ugy, hogy a ló nem láthat, s emiatt mngállni kényszerül. Hasonló czélból coustruáltatott az *Engström* féle villamos kantár, melyet azonban drágasága, komplikált kezelése és romlékonysága miatt nem merünk ajánlani.

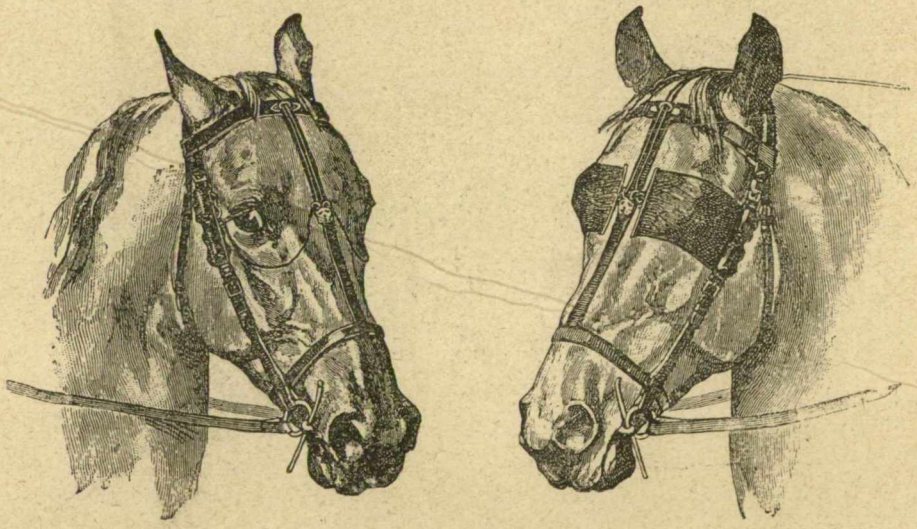
Éppugy czélszerütlennek tartjuk azt a berendezést, melynek segélyével a bokrosodó ló első lábait hurkok segélyével megkötni lehet, mert

evel a szerszámmal ficzamodások, térd- és csonttörések majdnem kikerülhetlenek.

Már jobbnak véljük a *Hablützel* által szerkesztett kantárt, mely ugy van berendezve, hogy a megillani akaró ló orrlyukait egy pillanat alatt ugy elzárja, hogy a légvétel lehetetlenné válik, mit természetesen a ló momentán megállása követ. A rudtartó szegnek (derékszeg) emeltyükészülékkel való kiemelése is - a lovak és szekér közötti összeköttetés igy megszakittatván — a veszély pillanatában jó szolgálatot tehet.

Egyéb módokat nem emlitünk, mert ajánlani őket úgy se tudnók.

A bevaggonirozásnak ellenszegülő lovak, a mily veszedelmesek önmagukra, éppoly kellemetlennek és időt rablók a tulajdonosra nézve.



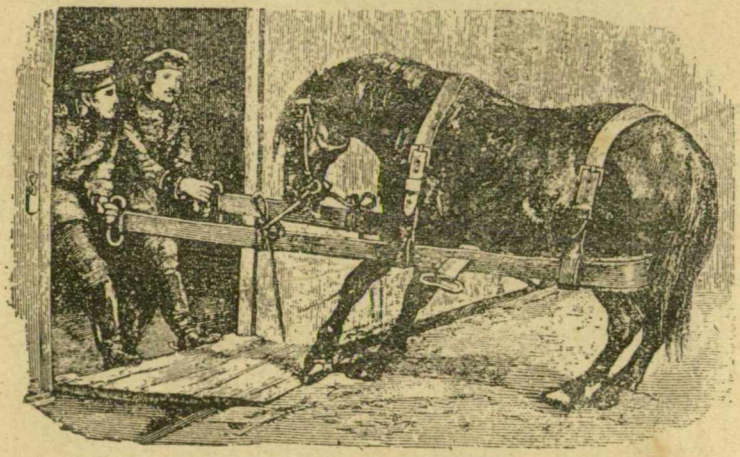
533. ábra. Készülék ragadó lovakra.

Emiatt talán nem lesz czélszerütlen, ha minden egyéb, legtöbbször ugy is czélszerütlen fogás és eljárás figyelmen kivül hagyásával első sorban felemlitjük azt, hogy kiéheztetett és megszomjaztatott lovakat (és szarvasmarhákat is) a vaggonba tett kedvencz eledellel és itallal s lármanélküli, nyugodt, szelid elbánással gyakran be lehet abba csalogatni. Ha azonban ezzel sikert nem érünk el, akkor a következő készülék alkalmazását ajánlanók, melyet a ló és szarvasmarha számára egyaránt használni lehet, s mely a kereskedésben »Einparkirungsriemen von Gaurapp« név alatt fordul elő, de a leirás után házilag is előállitható.

E készülék tulajdonképpen egy bőrből készitett hám *(534. ábra)*, mely nyaklóval bir, melynek azonban istrángja is lapos és kipárnázott bőrből van s oly hosszu, hogy a jobboldali a csánk fölött kereken a baloldalra

egészen a szügyig ér, a baloldali ugyancsak a csánk fölött elvive, a jobb oldalon végig, nemkülönben a szügyig terjed s itt mindkét vég fogantyuval van ellátva. E hám oldalrészeire mellékfogantyuk is vannak alkalmazva, a kereszttájon pedig egy regulázó szij van alkalmazva, melynek segélyével a csánk fölött keresztező párnázott szijak feljebb huzhatók vagy lejebb ereszthetők.

Lóra vagy szarvasmarhára téve e hámot, a két fő fogantyú és a mellékfogantyuk elő huzásával nemcsak a test előre vitele eszközölhető, hanem a csánkok elfogása (arretálása) által lehetetlenné van téve a kirugás és hátrálás is; az állat tehát hátsó lábai elvesztett positióját a mellsökkel igyekezvén pótolni, folyton előre lép s igy a czél el van érve. Egyébiránt sok vasuti és hajóállomáson az ellenszegülő állatokat darukészülék (emelő-



534. ábra. Bevaggonirozás.

készülék) segélyével vaggonnirozzák, mi persze a szállitóra nézve rendkivül előnyös; sajnos azonban, hogy hazánkban ez még nincs divatban s e miatt pl. pusztai magyar marhák vagy ménesbeli lovak bevaggonirozása valóságos calamitás számba megy nálunk.

Az előbb leirt bevaggonirozó készülék *E. Kampfmüller*-nél Münchenben 20 márkáért kapható.

Csökönös, inditani és huzni nem akaró lovak. Fiatal, tanulatlan állatoknál az ilynemü ellenszegülést hibául felróni nem szabad, azokat ugyanis az inditásra, huzásra, megállásra stb. be kell tanitani s csak ha ennek daczára sem akarnak huzni, vagy ha ez a lónál már rossz szokássá fejlődött, kell beavatkoznunk.

Előrebocsájthatjuk, hogy a huzni nem akarás a leggyakrabban abban leli magyarázatát, a hogy ló tulságosan van megterhelve. E körülményt tehát figyelmen kivül hagynunk nem szabad.

Általános szabály arra nézve, hogy egy ló mennyire terhelhető meg önként érthetőleg fel nem állítható, mert hiszen a magterheltetés mérve függ az állat nagyságától, erejétől, tápláltságától, a szekér szerkezetétől, az utminőségétől stb.; mindazáltal irányadónak lehet vanni azt, hogy egy középerejü ló 75 klg. terhet 1 m. percz alatt 1 méter magasra emelni vagy távolra elhuzni képes. Ez persze a mechanikai értelemben vett lóerő, melyet a gyakorlatban szem előtt tartani és irányadónak venni lehet ugyan, de csak minden körülmény mérlegelése után.

Általában felveszik, hogy egy jó fuvaros ló 15 métermázsát (a szekér sulyát nem számítva) továbbitani képes a nélkül, hogy tulságosan megerőltetné magát.

Vannak kisérletek azonban, a melyek bizonyitják, hogy *rövid munkaidőben* egy igen erős ló jó uton 48 m. mázsát, igen jó uton 108 m. mázsát, vasuti sineken pedig (a kocsi sulyát beleszámitva) 1320 métermázsát is megerőltetés nélkül továbbithat.

Ez utóbbi persze követésre nem ajánlható, mert nem egy egész munkanapra (10 órára) hanem *rövid munkaidőre* vonatkozik.

Más országokban törvényesen is szabályozva van az igás állatok megterhelésének mérve; nálunk tudtunkkal nincs.

Igy pl. Szászországban egy törvény elrendeli, hogy a terhes szekerek kerekeinek talpa legalább 95 mm. széles legyen. Ilyen keréktalppal biró szekerekre két ló után s országuton többet mint 30—40 m. mázsát felrakni nem szabad. Ha a keréktalp szélesebb mint 5 cm. akkor 40—50 m. mázsát is fel lehet rakni a szekérre, melynek sulya a terübe nem számittatik belé.

Budapest főváros a terhes szekerekkel való közlekedés tárgyában kiadott szabályrendeletében (315. sz. 1887.) nagyobb sulyu rakományokra szánt szekerektől 11 cm.-nyi keréktalp szélességét követel és a megterheltetésre nézve egyszerüen csak azt mondja, hogy »a rakomány sulya a vonó állatok erejével helyes arányban álljon.«

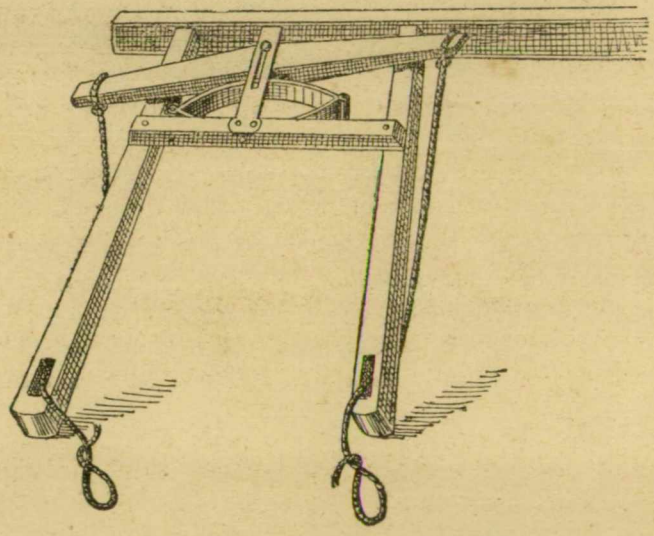
Hát tagadhatlan is az, hogy chablont e tekintetben felállitani nem lehet. Gazdára nézve egyedül *állatai vonóképességének az utviszonyok tekintetbe vételével való kipróbálása* az, a mi e tekintetben ajánlható; ez fogja lehetővé tenni a károsodás kikerülését, mely öt igás állatai gyors leromlásában s azok munkaképtelenné válásában érheti, és ezzel lehet leggyakrabban kikerülni azt is, hogy az állatok csökönössé, huzni, inditani nem akaróvá váljanak.

Nagyon szomoru volna, ha felvilágosodott korunkban még akadnának olyanok, kik huzni meg nem tanult állatjaikat oly módon iskoláznák, a mint nem nagyon régen iskolázták, mikor ugyanis nyelvükre egy kötelet hurkolva és annálfogva egy huzni már tudó állat mögé kötve a szegény

párát, nyelvénél fogva vonszoltatták előre, vagy kocsiba fogva farkuk alá égő taplót avagy hasuk alá szalma-tüzet tettek.

Mi nem csak ezt az iskolázási módot nem ajánljuk, hanem még azt a sokszor magasztalt és igénybe vett eljárást sem, mely szerint a huzni nem tudó, vagy nem akaró állatot szekérbe fogták s egy vagy két másik tanult állattal, melyek a kocsi hátuljához voltak befogva, hátrafelé vonszolták, a tanulatlant folyton korbácsolva és persze azon téves hitben, hogy hátrafelé huzatván, igyekezni fog a hámba vagy járomba belédölni s előre huzni.

Mi a tanulatlan állatokat éppugy mint a csökkönös ellenszegülőket, a csikótanitásnál emlitetten kivül, a következő módon véljük legemberségesebben és czélszerübben iskolázhatni.



535. ábra. Bühring-féle huzó-készülék.

Fogjuk be a lovat a *Bühring*-féle u. n. »Patent-Zwang-Zuggeschirr« be, mely tanitásra is czélszerü, de huzni nem akaró lovakat e rossz szokásuk lehagyására is kényszerit.

Ezen, a lovat (és marhát) huzásra kényszeritő készülék berendezését és alkalmazását az *535. ábra* kellőképen feltünteti.

Mint látni lehet, egy járgányrudhoz van az erősitve (száraz-malom kerekének küllőjéhez is megerősithető) és ugy van berendezve, hogy a belé fogandó állat nem farral, hanem fejjel kell hogy a járgány-rud felé legyen fordulva, vagyis azt nem maga után huzza, hanem *maga előtt tolja*. Ha most az ezen készülékbe befogott tanulatlan vagy csökönös állat elé egy vagy két kitanult állatot rendes mód szerint befogunk, félig kényszeritès, félig példanyujtás által czélunkat tényleg elérjük.

Ez a készülék jobb nevü gépraktárosaink utján megszerezhető, de mint látni lehet, oly egyszerü, hogy házilag is kevés költséggel előállitható.

Az ágaskodó és bókoló (bakugró) lovak a jó lovast legalább is erösen megviselik, a rossz lovast pedig menthetlenül földhöz vágják. Az előbbiek fejének le-, az utóbbiakénak felkötése által a bajon meglehetösen segiteni lehet.

Az istállót és udvart elhagyni nem akarás és az abba való visszakivánkozás is rossz szkása a lónak, a melyről ütés-veréssel leszoktatni nem lehet. Előbbi esetben az istállón s udvaron kivül való takarmányozást lehet a baj leszoktatása czéljából megpróbálni, utóbbi esetben is czélszerü mindig más és más helyen etetni és itatni, az istállóban pedig eledelt és italt nem nyujtani a lónak.

A társaihoz való ragaszkodás, a mily szép vonás különben a lónál, oly kellemetlen igen sok esetben. Ilyen »bojtorjánok« különösen a hadseregben válhatnak kellemetlenné, azért szükséges már a remondákat különkülön egymás nélkülözésére megszoktatni. Czélszerü, ha ezt a tenyésztö is idejekorán megteszi.

A lovast letörlö lovak is rossz szokás rabjai. Ily lovakat czélszerü hosszabb időn keresztül s ismételten oly helyen lovagolni, s hol letörléshez alkalmas kemény tárgy nincsen. Meg lehet próbálni azt is, hogy a letörlés szándékkal a falnak vagy fának közeledö lovat e tárgynak fejjel mindannyiszor neki vezetjük, a hányszor le akar bennünket törülni. E sorok iroinak egyikét Lábodon; egy ló 3-szor egymás után következetesen letörölte a »neki vezetés«-kor azonban mindég gondolkodóba esett s a »törléssel« végre felhagyott.

Födolog, mint azt jeleztük is, a lovat ugy nevelni, hogy mind e rossz szokások nála egyáltalán fel se lépjenek, mely esetben türelemölö és költséges orvoslásukkal, önként érthetöleg, nem kellend bajlódni.

X. RÉSZ.

Lócladás és lóvásárlás.

Lóeladás.

Tudvalevő dolog, hogy a tenyésztő nem egyedül azért nevel csikót, hogy azt a maga czéljaira igénybe vegye, hanem azért is, hogy azt, a mennyire lehet, jó pénzért eladja.

Mindenki tudja továbbá azt, hogy a lóeladáshoz nem csak eladó ló és vevő szükséges, hanem szükséges sok mindenféle körülménynek közrejátszása is, mert különben a lóeladás gyakran haszonnélküli pénzcserévé törpül. A kamatnélküli pénzcsere pedig a tenyésztőt előbbre nem viszi; számot kell tehát vetnie minden körülménynyel, a mikor arról van szó, hogy eladó lovaiban levő tőkéje kamat nélkül ne heverjen, vagy éppen veszteséggel ne forogjon.

Nagy előny éppen ezekre való tekintettel, ha a tenyésztő áruba bocsátott lovait otthon adhatja el, mert egyfelől a fáradságos és költséges vásárra járástól meg van kimélve, másfelől konkurrenczia hijján önmagára nézve kedvezőbb árt szabhat. De persze, hogy a vevő valakinek a portáját vásárlás czéljából fölkeresse, ahhoz mindenek előtt az szükséges, hogy annak a valakinek lótenyésztési tekintetben már jó hire legyen; a lóvásárló névszerint oly községeket, tenyésztőket, fel nem keres, a melyekről s a kikről nem tudja, hogy szükségletét bizonyos pontig fedezni képesek és pedig ugy, hogy ez reá nézve is előnyös legyen.

Nos, mi többször hangsulyoztuk, hogy legyen a tenyésztő azon, hogy a viszonyaihoz mért legjobb árut bocsáthassa a vevők rendelkezésére és pedig akár otthon, akár a vásárban. A kevesebb, de jó, busásabban kifizeti magát, mint a sok, de rossz; azért ha már arra is képes a tenyésztő, hogy sokat bocsásson piaczra, legyen rajta a mennyire lehetséges, hogy az a sok is jó legyen. Rossz, kimustrált gebékkel vásárokon szégyenkezni

nem ajánlatos; az ilyen lovakat a most már mindenütt szokásos árveréseken legjobb eladni.

Hát tudjuk, hogy nagyon meg lehet még számlálni nálunk azon községek és tenyésztők számát, a melyeket s a kiket a lóvásárló a helyszinén felkeresni érdemesnek tart; tudjuk más szóval mondva, hogy hazánkban, különösen a kisebb tenyésztő, vásárra járás nélkül a lóeladással nem igen boldogulhat, s mert ezt tudjuk, hadd hivjuk fel a figyelmet e helyen egynémely dologra a minek hasznát lehet venni.

Azon helyek, a hol hazánkban nagyobb lóvásárok tartatnak, a könyvünkhez mellékelt térképen fel vannak tüntetve. A vásárterek berendezése tekintetében igen üdvös intézkedéseket ir elő az 1888-iki VII-ik törvényczikk s illetőleg az ahhoz adott utasitás, ugy, hogy remélni lehet, miszerint hazánkban e tekintetben praxisra rövid időn már nem leend ok. Mindazáltal sok, megfontolásra méltó dolog van a lóeladás körül még egészen rendezett vásárviszonyok között is, azért egy pár ilyenre rámutatunk.

Nem mondjuk, hogy a tenyésztő elhanyagolt, ronda állapotban vigye lovát vagy csikóját a vásárra, de óva intjük, hogy holmi tisztességtelen fogásokhoz ne nyuljon, mert ez hirnevének emelésére éppen nem alkamas. A felborsolt-felpaprikázott, a mesterséges szerekkel meghizlalt s czigányfogásokkal javitott és szépitett lovat ma már majd minden vevő megismeri s az ily ló tulajdorosát legalább is kineveti, lovát pedig meg nem veszi. Jól kezelve, szépen ápolva és jó kondiczióban vigye a tenyésztő lovát vásárra s ne rakjon rá dicsérő szavaival nem létező tulajdonokat, sőt a meglevőket se dicsérje a kelletén tul; a mi azonban lovában valóban meg van, azt ne röstelje a vevő előtt *szemlélhetővé* tenni, mert többet nyom előtte az a latban, a mit tényleg *lát*, mint az, a mit az eladó szép szavára *elhisz*.

Nagy árt kérni a lóért csak azért, hogy abból sokat engedni lehessen, nem tisztességes emberhez való fogás; sokkal bizalmat gerjesztőbb eljárás az eladó részéről a ló árát tisztességesen megszabni s abból aztán nem engedni. Ritka ma már t. i. az olyan vásárló, a ki az előtte álló lónak értékét megitélni nem tudja, s mert meg tudja itélni, az illő árt meg is adja, a dupla árt kérővel pedig szóba se áll. Felelősséget lovának létező vagy állitólagos hibáiért az eladó ne vállaljon, hitelbe lovat ne igen adjon, mert keserves huzavonaper szakadhat nyakába. A törvény egynémely hibára nézve ugy is intézkedik, az azokkal szemben fennálló felelősséget tehát ugy se kerülheti ki, hacsak nem ezen hibák egyikének vagy másikának nyilt felemlitésével adta el lovát. Ezt pedig legczélszerübb mindjárt irásba foglalni, hogy eltagadható ne legyen.

Vásárra érve különben nézze meg az eladó jól először is azt, hogy micsoda emberek, micsoda lovak szomszédságába áll, mert ha szebb, tetszetősebb lovak közé állitja be csikóját, nem igen fog a vevők szemébe

tünni; ha pedig valami gonosz elkölcsü ló közelébe kerül állatjával, csak egy rugás kell, hogy értékes csikója esetleg teljesen nyomorékká váljon; de meg az is megeshetik, hogy valamely ragályos betegségben sinylő ló mellé kerül csikójával s a betegséget haza czipeli lovai közé.

Nem kevésbbé veszélyes egynémely embernek is a szomszédsága. Vásáron ugyanis csak éppen az eleven ördög nincs jelen, de ördögi jellemü ember bizony sok kerül. Az ilyenekkel szóba elegyedni nem csak azért nem tanácsos, mert veszekedéssé és torzsalkodássá nőheti ki magát a szóváltás, hanem azért sem tanácsos, mert az ilyen is érdekelt fél lévén, az esetleg kinálkozó kedvező alkalmat minden kigondolható módon más elől elhalászni igyekszik; különösen őrizkedni kell egynémely kupecztől, a kinek egyéb dolka nincs, minthogy kompániába állva más ilyen fajtáju existentiákkal — a lóárakat mindenféle módon lenyomja. Ezeknek legjobb előre kijelenteni, hogy a ló már el van adva.

Nagy előnynyel használhatja fel a tenyésztő különben az illetékes ministeriumnak azon már emlitett intézkedését, mely szerint a katonaság a tenyésztőtől *közvetlenül* is vásárol lovakat a maga szükségleteire.

Hogy milyen lóval kell az ilyen katonai lóvásárló bizottság elé állani, azt már körülményesen leirtuk akkor, mikor a hasznositás szerinti osztályozásról szó volt. A kinek e czélra megfelelő lova nincs, jobb ha oda se fárad; a kinek azonban van, ne rösteljen oda menni, mert ott igen szép és biztos pénzt kap csikójáért mindannyiszor, a hányszor lova beválik.

A lóeladással kapcsolatban még csak azt emlitjük, hogy a *cserétől* legjobb őrizkedni. A lócserélés alkalmával egyik vagy másik cserélő-fél okvetlenül s majdnem kivétel nélkül rövidet szokott huzni. Még a sógorság-komaság, szóval az atyafiság között is megszokott ez esni, annálinkább idegenek között. Többnyire kellemetlen a csere-bere akkor is, ha az ember »jól jár«, méginkább ha »rosszul jár.«

A kinek sok eladó lova van, nem tesz rosszul, ha lapokban is hirdeti, mert többen tudva az alkalmat, az eladási esély csak fokozódik.

Figyelmeztetjük végre különösen a vásárra igyekvő kisebb tenyésztőket, hogy az utjukat álló kupeczeknek kötve higyjenek, s ha már czélba vették, hogy a vásártérig meg nem állnak, ne is álljanak meg; az a kupecz, a mely az utszéli csárdában az embernek s lónak utját állja, azért teszi, hogy 10—20 vagy több forinttal olcsóbban jusson a ló birtokába, a mi ha utközben nem sikerül, a vásáron megadja az árt, különösen ha a kereslet nagy; ha pedig nem nagy, még mindig van idő azt a hasznot, a mely ily esetben a tenyésztő zsebébe vándorolna, neki átengedni.

Lóvásárlás.

Ha már a lónak előnyös eladása sem könnyü, határozottan nehezebb annak előnyös vásárlása. Nehéz ez annak is, a ki lóismerő, de különösen aztán annak, a ki ezt magáról el nem mondhatja. Ajánlatos ennélfogva mindkét csetben, kü'önösen értékesebb ló vásárláskor, pl. egy szakértő állatorvossal társulva megejteni a lóvizsgálatot, mert hiába, ha valahol, itt nagyon áll, hogy »több szem többet lát«.

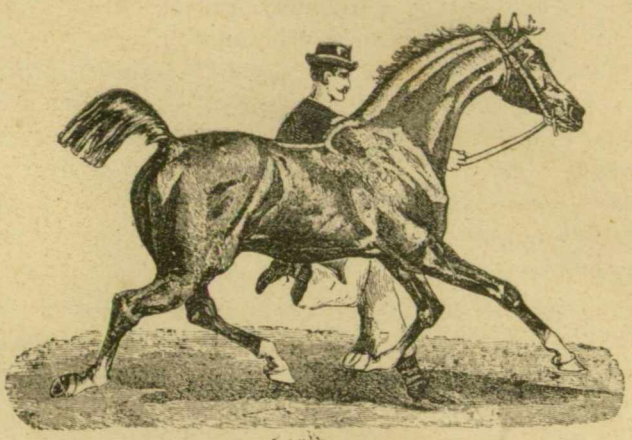
Hogy ki milyen lovat vásárol, az önként érthetőleg attól függ, hogy mire akarja azt a lovat használni. Kivánalmai eszerint az egyes hasznositásokhoz képest azok, a melyeket könyvünk más helyén bőven tárgyaltunk. Itt arról lehet szó, hogy miként járjon el s mi mindenre figyeljen a vevő általában.

Első dolog, a vizsgálatot el nem hamarkodni. Igaz, hogy az eladók — különösen a lócsiszárok, kupeczek — e tekintetben türelmetlenek s nem szeretik, ha lovukat valaki hosszabb szemlélgetés, próbálgatás alá veszi. A mely eladó ilyen, avval legjobb össze nem akasztani, hanem lovastól együtt ott hagyni. Ismerössel, vagy éppen elökelő egyénekkel szemben ez ugyan kellemetlen, de a venni szándékozó ilyen esetben rokont, barátot, föllebbvalót ne ismerjen.

A lónak a szabadban való megvizsgálása előtt ne mulassza el a venni szándékozó azt előbb az istállóban megtekinteni s különösen mindazt megfigyelni, a mit az egészség jeleinek tárgyalásánál, a természet és rossz szokások megbeszélésénél s más helyen is már felemlitettünk. Jöjjön tisztába nevezetesen a venni szándékozó már itt a ló egészségi, tápláltsági állapotával, épségével, nagyságával, szinével, korával, látóképességével, emésztő szerveinek működésével stb. Miután megtudakozta nevezetesen, hogy minő származásu, koru a ló, s hogy vajjon nem rug, nem harap-e

szóljon rá az állatra, lépjen a közelébe, üssön tenyerével gyöngéden a farára, veregesse meg a hátát, lapoczkáját, nyakát, próbálja felemelni a lábát, simittasson végig rajta kefével, vakaróval s pillantson e közben jászlába vagy zabolójába, hogy lássa, van-e ott maradék; nyujtson neki egy marék szénát, zabot, hogy lássa, miként eszik; vizsgálja meg, ha éppen alkalom van rá, a bélsarát, hogy lássa, miként emészt az állat; nézze meg a torokjáratát, hogy nem-e daganatos; szoritsa meg egy kissé a gégéjét, hogy hallja köhög-e és milyen a köhögése; nyuljon a szájába, hogy lássa, engedi-e azt a ló s pillantson rá e közben a fogaira s igyekezzék korát már az istállóban meghatározni. Ha mindezekre nézve tájékozódott a venni szándékozó, kantároztassa fel a lovat, majd vezettesse ki s nézze meg, hogy e közben miként viseli magát. Aztán igy felkantározva vezettesse valamely vizszintes helyre s állittassa fel lehetőleg ugy, hogy mind a négy lába támaszsza a törzset. Vessen most egy futó pillantást az állat egész testére, aztán nézze meg rendre minden egyes külemtani részletét s értékesebb lónál a már ismeretes módon, előre elkészitett lapon, jegyezze fel értékszámait, vagyis pointirozza az állatot. A végtagállások vizsgálatánál ne feledje el mindazt, a mit a ló külsejének tárgyalásánál erre nézve mondottunk, nevezetesen pedig bizonyos távolságból nézze meg a lovat s annak lábait elölről, rézsutosan s oldalról a mellső és oldalról a hátsó testrészt, aztán hátulról rézsutosan és hátulról szembe szintén ezt a testrészt; kerüljön erre a tulsó oldalra s ezt is hasonló módon szemlélje meg, mert csak igy fogja megláthatni a szabálytalanságot, mely esetleg itt vagy amott jelen van. Az álló lóval igy végezve, mozgattassa meg előbb lépésben, aztán ügetésben s vizsgálja lépésének, ügetésének minőségét, nagyságát, formáját s az állatnak e közben való viselkedését; ne türje, hogy a lovatvezető vezetésközben fogásokhoz nyuljon, s ha az eladó megengedi, vezettesse a lovat inkább a saját emberével ugy, a mint azt *536. ábránk* feltünteti mert ismeretes, hogy a kupeczek ilyen emberei nagyon értik a módját annak, hogy megfelelő vezetéssel a ló többet mutasson, mint a mire rendes körülmények között képes. Figyelje meg a vevő azt is, hogy a ló mozgatása közben — melyet reá szembe, tőle el és tőle oldalt kell eszközöltetnie — a környezet mit csinál, mert a kupeczek annak is rendkivüli értik a módját, hogy zsebkendő lobogtatással, kalaplóbálással és veregetéssel és sok egyébbel »lelket verjenek« az oly lóba is, a mely rendes körülmények között talán egy lusta pára. Nagyon is toporzékoló állat arról is gyanus, hogy végbelében szappan, bors vagy paprika van, azért ha az ily állat mozgás közben ganajzik, nem kell röstelni a ganaját erre nézve megvizsgálni. Azt sem kell türni, hogy a kupecz a lovat szemünk elől pl. az istálló köröl elvezettese, mert ott, a hol nem látjuk, rendesen zörgő hólyaggal fegyverkezett emberei állnak a kik a lóra mindannyiszor ráijesztenek, hogy aztán mint valami oroszlán kerüljen ismét szemünk elé,

E mustrálás után fel kell szerszámoztatni a lovat s a nyergest nyereg alatt, a hámost szekérben meg kell próbálni. Ha a vevő maga is lovas vagy hajtani tudó ember, czélszerü, ha maga üli vagy hajtja meg az állatot, mert igy győződhet meg legbizonyosabban annak képességéről. Más esetben is figyelje meg, hogy a lóra könnyen vagy nehezen lehet-e felülni, könnyen vagy nehezen lehet-e vezetni; nézze meg hogy lép, hogy üget lovas alatt, vagy szekérben; hogy vágtat, hogy ugrik az ehhez is értő ló; hogy indit, hogy fordul, hogy huz, hogy hátrál, ha reá kényszerittetik, s hogy áll meg; vizsgálja, hogy hamar csendesedik-e le mozgás után a légzése, érverése, vagy sokára. Egy szóval ne mulasszon el semmit, a mi alkalmas arra, hogy az állat képességét, alkalmas voltát feltárja, ne mulasszon el semmit, a mi alkalmas arra, hogy öt az állat előnyeiről és



536. ábra. Lóvezetés módja.

hátrányairól, szóval igazi értékéről meggyőzze, mert bizonyára az eladó is mindent elkövet arra nézve, hogy állatját a legkedvezőbb világitásban mutassa.

Ilyen tüzetes vizsgálatkor ki fog tünni, hogy a ló milyen; mit tud, mit nem tud; mire képes, mire nem; ki fog tünni, hogy a vevő czéljának megfelel-e és mennyiben felel meg, szóval, hogy neki mennyit ér jelen állapotában s körülbelül mennyit fog érni a jövőben, ha t. i. azt czéljaira még megfelelőbbé teheti és teszi.

Vásárt csinálva, a lólevelet jól nézze meg, nehogy az azon szereplő hamis vagy téves adatok bajba keverjék; az átvezetést azonnal eszközöltesse s a kifizetett összegről lehetőleg nyugtát is kérjen. Haza érve, ne állitsa addig a vett lovat többi lovai közé, a mig azt gyökeres tisztitásnak alá nem vetette, söt czélszerü lesz egy ideig (pl. 10. napig) külön kötni, külön takarmányozni és itatni, avagy, ha a vásárláskor meg nem történt

volna, jó lesz használatba vétel előtt állatorvossal megvizsgáltatni, hogy egyebektől eltekintve is, nem szenved-e valamely törvényes főhibában, a melyet vásárláskor észrevenni nem lehetett; az az állatorvos aztán ily esetben a további lépésekre nézve is tanácsod ad.

E törvényes főhibákat alább tájékozásul fel fogjuk sorolni. Mielőtt azonban ezt tennők, csoportokba szedjük azon hibák főbbjeit, melyek egyik és másik hasznositásu ló értékéből több vagy kevesebbet levonnak, melyek tehát lóvásárlás alkalmával nem szabad, hogy a vevő figyelmét kikerüljék.

Háti lovaknál lényegesebb hibák a nehéz fej, a hibás feltűzés; a rossz szem; a rövid, merev nyak; a rövid, alacsony mar; a rossz nyereghely; a hosszu és a hajlott, meg a pontyhát; a hosszu, keskeny, gyenge ágyék; a szakadt ágyék; a rövid, csapott far, mélyen tüzött farokkal; a túlkeskeny, túlszéles és sekély szügy; a szalma- és csüngő has; a rövid meredek és terhelt váll; a meredek fölkar; a ki- vagy befelé fordult könyök; tánczmester állás; hegytipró állás; térdesség, hajlott térd; nyurga koncz; dongás állás; túlnőttség hátul; nagyobbfoku kardláb- és széklábállás; keskeny kicsi s nem tiszta csánk; ökör-, kaptá-, gyürü- és vápástetem; meredek és túlhajlott csüd; dudoros, törékeny, lágy és telitalpu pata; bokázás; botlás; forgó és kaszáló mozgás; rossz indulat, rossz szokások; tulságos phlegmatikus vérmérséklet; izomsorvadás, különösen a vállon, faron és végtagokon.

Kevésbbé lényeges hibák a keskeny szügy és keskeny far; a rövid koncz; a kisebb foku térdesség és hajlott térd; a hosszu s kissé hajlott csüd; szükült és ferde pata; nyultetem; kisebb hibák a mozgásban.

Lényegtelen hibák a kisfoku kardláb- és tehénállás; a sarokpók; a hosszu, de szabályos állásu csüd; az öztetem, feltévén, hogy munkazavart nem okoz.

Hintós lovaknál lényegesebb hibák a rövid, kevés mozgékonysággal biró, rosszul illesztett nyak és hibás fejtüzés; a ponty- és hajlott hát; a rövid, csapott far; sekély mellkas; csüngő has; nagyon rövid és meredek váll; meredek fölkar; befelé fordult könyök; térdben tág és térdben szük állás; nyurga koncz; dongás-, tehén- és kardállás; keskeny, gyenge csánk; nagyon hajlott vagy meredek csüd; a jelzett patahibák; ökörtetem; patkókelés, vápástetem; izomsorvadás; rossz szokások; izgékony természet; a jelzett mozgáshibák.

Kevésbbé lényeges hibák a nehéz fej; hosszu, gyenge hát; keskeny ágyék; nagy horpasz; keskeny és barázdált far; keskeny szügy; szalmahas; meredek váll; rövid koncz; kisebb foku térdesség és hajlott térd; hosszu és meredek csüd; keskeny térd; nyúltetem; túlnöttség hátul; szorult és ferde pata.

Lényegtelen hibák a hosszu hát és ágyék; öztetem; sarokpók; kisebb szabálytalanságok a mozgásban.

Igáslovaknál lényeges hibák a vékony, hosszu, izomszegény nyak; a sovány, keskeny és sekély mellkas; a keskeny és izomszegény far; a rövid, meredek fölkar; az izomszegény czomb; szük állás elől; dongás és hátraállitott állás hátul; keskeny csánk; hosszu, hajlott csüd; ökör- és vápástetem; szük, parázs-pata; nagyon is porhanyó és telitalpu pata; bokázás; kaszálás; forgás; izgékony természet; rossz szokások.

Kevésbbé lényeges hibák a hosszu hát és ágyék; a rövid, csapott far; meredek váll; a kissé be- vagy kifelé fordult könyök; a rövid oldalak; csüngő has; tág állás és térdesség elől; meredek vagy kardállás hátul; rövid vagy hosszu, de nem tulságosan hajlott csüd; terült pata; ferde, repedéses és üres falu pata; nyúltetem.

Lényegtelen hibák a nehéz fej; a rövid nyak; kissé hajlott hát; barázdált és csapott far; túlnőttség hátul; rövid koncz; meredek csüd; kisebb foku tehénállás; sarokpók; patkókelés; öztetem; hólyag a csánkon; holttetem.

Nehéz igáslovaknál lényeges hibák a keskeny, sekély mellkas; a keskeny, izomszegény far; magas lábak; meredek fölkar s izomszegény koncz és czomb; izomsorvadás bárhol; térdben szük állás; keskeny, gyenge csánk; hosszu és hajlott csüd; ökör-, kapta- és vápástetem; dudoros, törékeny és porhanyó pata; rövid lépés; az előbb jelzett mozgásbeli és temperamentumhibák.

Kevésbbé lényeges hibák a befelé fordult könyök; elől a hátraállitottság, hátul az előre állitottság, kardláb- és dongás állás, ha az utóbbi nem nagy foku; a nyúltetem.

Lényegtelen hibák a rövid koncz; a meredek váll; a barázdált s csapott far; a csüngő has; a nagy horpasz; a térdben tág állás; a tehénállás; a széklábállás; a sarokpók; az öztetem.

A tenyészlovak lényeges hibái és lényegtelenebb defektusait illetőleg, utalunk a tenyész állatok megválasztásánál s a ló külsőjének általános leirásánál mondottakra s felhivjuk a figyelmet azon fogásokra és hamisitásokra, melyeket különösen a fogtanban és külemtanban már emlitettünk.

A ló u. n. törvéwges főhibái. Ismeretes, hogy a lónak egynémely lényeges hibáját a vevő igen gyakran csak akkor veszi észre, mikor az állat már hosszabb idő óta birtokában van. Tudva van továbbá az is, hogy az eladó lovának ilyen hibáját mindenféle módon titkolni és rejteni igyekszik, ugy nemkülönben ismeretes, hogy a vevő, ha neki a vett ló különben nem tetszik, ilyen lényegesebb használati hibákat vél vagy állit lenni nála, csakhogy az adás-vevést megsemmisitse. Igy van ez ma, igy volt a legrégibb időkben is s ez tette szükségessé, hogy az állatok eladásánál felmerülő ilyen vitás kérdések törvényesen rendeztessenek.

Hazánkban u. n. szavatossági törvény nincs, de tudtunkkal tervbe van véve annak a közel jövőben való megalkotása. Jelenleg e tekintetben

az osztrák polgári törvénykönyvnek*) 922 937. §-ai irányadók s azért addig is, mig a magunk törvényére hivatkozhatnánk, közöljük a lónál előforduló u. n törvényes főhibák szavatossági idejét nálunk és Ausztriában, összehasonlitván azt egynémely más országnak erre vonatkozó intézkedésével.

Szavatossági főhibák a lónál	Szavatossági idő napokban					
	Osztrák-Magyar-Monarchia	Baden	Bajor-ország	Franczia-ország	Poroszország	Würtenberg
Fekete hályak (Szépvakság)	30	8	8	—	28	8
Jászolrágás (karórágás	—	8	8	9	—	8
Takonykór	15	14	14	9	14	14
Bőrféreg	30	14	14	9	—	14
Gyanus mirigykór	15	—	—	—	—	—
Fulladozás	15	14	14	9	23	14
Butacsira	30	21	21	9	28	21
Eskór (Epilepsia)	—	28	40	30	—	28
Havivakság	30	40	40	30	28	40
Csökönösség	30	—	—	—	4	—
Rühkór	—	—	—	—	14	—

Ennek közlése után még csak arra figyelmeztetjük a szives olvasót, hogy szükség esetén szakértő állatorvoshoz fordulni tanácsért el ne mulassza s a mikor csak lehetséges, *kövér* per helyet lépjen inkább *sovány* egyezségre, mert a perlekedésben — sajnos — nincsen köszönet.

96603

*) Allgemeine bürgerl. Gesetzbuch, f. d. gesammt. deutschen Erbländer der öst. Monarchie 1811.

Magyarország lótenyésztési térképe.



Kovácsy-Monostori: »A ló és tenyésztése«. II. kiad.