Österreichische Nationalbibliothek

digitalisiert mit Google

Az állat-ország fölosztva alkotása szerint .... 1. Kötet.

Magy. Kir. Egyet betüivel
Buda 1841

Signatur: 54796-B
Barcode: +Z169723508
Zitierlink: http://data.onb.ac.at/ABO/%2BZ169723508
Umfang: Bild 1 - 712

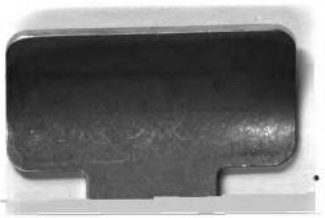
Nutzungsbedingungen

Bitte beachten Sie folgende Nutzungsbedingungen: Die Dateien werden Ihnen nur für persönliche, nichtkommerzielle Zwecke zur Verfügung gestellt. Nehmen Sie keine automatisierten Abfragen vor. Nennen Sie die Österreichische Nationalbibliothek in Provenienzangaben. Bei der Weiterverwendung sind Sie selbst für die Einhaltung von Rechten Dritter, z.B. Urheberrechten, verantwortlich.

Hinweis: Das Dokument enthält hinterlegte Textdaten, die eine Suche in der Datei ermöglichen. Diese Textdaten wurden mit einem automatisierten OCR-Verfahren ermittelt und weisen Fehler auf.

Alt-

43. Nr. 35.



54796-B.

3. Hn. 35.

A Z

ÁLLAT-ORSZÁG

FÖLOSZTVA

ALKOTÁSA SZERINT.

43 Jn 35

AZ

ÁLLAT-ORSZÁG

FÖLOSZTVA ALKOTÁSA SZERINT

ALAPUL SZOLGÁLANDÓ

AZ ÁLLATOK TERMÉSZETLEIRÁSÁHOZ

S BEVEZETÉSÜL AZ ÖSSZEHASONLITÓ BONCTANHOZ.

CUVIER BÁRÓ

A BECSÜLETREND NAGYKER. ORSZÁGTANÁCSOS A KÖZ OKTATÁS KIR. TANÁCSÁBAN, EGY A FRANCIA ACADEMIA NEGYVENEI KÖZÜL, A TUDOM. ACADEMIA ÖRÖKÖS TITOKNOKA, A LONDONI, BERLINI, PÉTERVÁRI, STOCKHOLMI, EDINBURGI, KOPPENHÁGAI, GÖTTINGAI, TURINI, BAJOR, MODENAI, NÉMETALFÖLDI, CALCUTTAI ACADEMIÁK ÉS KIR. TÁRSASÁGOK, S A LONDONI LINNÉI TÁRSASÁG TAGJA stb. ÁLTAL.

TERMÉSZET UTÁN RAJZOLT ÁBRÁKKAL.

A MÁSODIK ÁTNÉZETT ÉS ÖREGBÍTETT KIADÁS SZERINT

FORDÍTOTTA

VAJDA PÉTER,

m. acad. levelező tag.

I. KÖTET.

Budán,

A MAGYAR KIRÁLYI EGYETEM BETŰIVEL.

A M. ACADEM. KÖLTSÉGEIN.

1841.

TUDNIVALÓK.

1. A' magyar tudós társaság ezen munkának csak kiadója lévén, nem kezeskedik a' benne követett nyelvszabályokról, sem irásmódról, sem végre akármi nemü nyelvet s irást illető elvekről: egyedül arra kivánt a' kéziratok' birálatában ügyelni, hogy az elfogadott és sajtó alá bocsátandó munka, mint egész, egy vagy más tekintetből, ajánlható legyen, 's a' literatura' jelen állapotjában kiadásra méltónak tartathassék.

2. Nem vizsgálhatván meg a' benyújtott kéziratokat a társaság fejenként és egészben; ez u. m. „AZ ÁLLATORSZÁG, fölosztva alkotása szerint, b. Cuvier Györgytől, fordítva Vajda Péter által," Schedel Ferencz r. és Pólya József l. tagok', mint e végre hivatalosan megbizottak' ajánlására adatott sajtó alá.

3. E' munka azon 61 közül való, mellyek' fordítására a' társaság 1832-ben martiusban a' magyar irókat felszólította.

4. A' társaság által kiadott kéziratoknak ez LXX-d. kötete.

Pesten, martius' 15-d. 1841.

D. Schedel Ferencz,
titoknok.

A FORDÍTÓ ELŐSZAVA.

Különböző okokbul szükséges megemlítenem azon körülményeket, mellyek között jelen munka magyarrá születék, főképen pedig azért, hogy az olvasó közönség vagy inkább a tanuló osztály kitudja, mit kelljen benne nekem érdemül és ellenérdemül fölrónia. Én részemrül annyival készebben teszem azt, mert nem tudom, mikor adja magát alkalom elő, hol illy érdemes lenne számot adnom literaturai munkálkodásomrul.

A természetiránti szeretet sok kebelbe be van oltva, — én imádtam a természetet. És ha nem mondhatom is, a mit sajnosan érzek, hogy életem nagyobb részét a természetnek áldozással tölthetém, annyit állíthatok, hogy kémlője mindenkor valék s örömeim legszebb részét az ő kebelébül szívtam. A sors is ugy látszott akarni, hogy kiolthatlan rokonszenvvel viseltessem a természethez, mert fogékonyságot ada egy részrül bájai iránt, és sok társas

örömöt megtagadva tőlem, egyenesen ő hozzá mutatá ki utamat. Már a gyermek a természeté vala. Ibolyaágyak szolgáltak pamlagául a honi kertekben és kertek alatt, zöld pázsit vonult el számára majd minden világrész felé az árnyas erdőkig; rétek virultak neki Flora ezer gyermekével s a levegő dalosakkal pezsgett körüle. Mind ezekre a bakonyi szép nap mosolyga le s a gyermek örömét legtisztább kék ég takará. Hogyan feledhette volna ezt el a falu egyszerű fia, midőn az apai tüzhelytül távozék s magát az oskolai falak közé zárandó, Sopronba ment? A tanulmányok minden bájai között nem felejtkezék el szerelmesérül s midőn a jövendő számára kincseket iparkodék gyüjteni, a jelent egész teljében éldelé. — Kéjpalotája a szabad természet maradt.

De a tanulás is éldelete volt: mert mindent a tanulástul reméle. Kopár jelenét, elhagyatottságát megorvosolhatni gondolá s midőn oskolákba ment, szebb jövendőnek vélt elébe menni. Szomjas keble remegve szítta magába az oskolák kincseit s feje napot gondola kifejteni magában, tükrét azon szép napnak, melly gyermeksége szép egén mosolyga. Mint a hold-kóros kedves csillaga után vándorol, ugy ment ő remélt világának ellenébe. Győrött az Academia derék embereit hallgatá s Pestre jött részint a koszorút tenni föl törekvéseire, részint bajokkal küzdeni, hogy száz göröngy között egy virágot szakaszthasson.

Természethezi vonzódásom huzott az orvosi pályára, melly közben igaztalanság történt velem, nagy, és fölkiáltó a jog istenéhez. De errül ne többet. Hagyva pályám egyik felét, annál otthonosabbnak gondolám magamat a másik félen, mellyre erőmet szentelni szándékozám. S erőt gyaniték érezni lelkemben némi dolgok végrehajtására. Hiszen az ifjú kebele olly teli, akarata olly szent: hazájának, nemzetének munkálkodni! Hagyva a körűző istennét, az ép természet papjává akarám magamat szentelni. Ekkor volt azon szép idő, mikor literaturánk álmából ébredve, ezer remények közt éldelé ébredése első perceit. Az Academia fölállt és minden módot megkisérte a hatásra. Munkára szólíta föl az elmei törekvés egész mezején minden erőt. Cuvier ki lön tüzve lefordítás végett, az Állatország híres, remek leirója. Ezen óriási munkára én bátorkodtam; hihető sem én, sem az Academia nem gondoltuk, hogy olly sokára érjünk czélt.

Cuviert társul fogadva látogatám és használtam a londoni zoologicus kerteket, hol az első osztályokbul élő példányokban láttam a fajok nagy részét s midőn haza jöttem, az emlősek le voltak fordítva. Reményem volt ekkor, állatvizsgálóvá képeznem ki magamat. De a tudományos literatura nem gyümölcsözött. A nap szükségei beszélyt kivántak s beszély, rege, költeményiróvá lettem. Elzengém a Nap szakaszait s azóta sokszor gondolám: bár ki-

zengtem volna benne keblem egész érzetét, bár leirtam volna minden irandót, mert az irói pálya, mint keresetmező, igen sovány és rosszul jutalmazó. Jobb lett volna elhuzódnom a haza bármellyik szegletébe s a nap alatt dolgoznom, mig itt a hálátalan munka négy fal közé szorít. És ha nagyszerű dologhoz láthattam volna! de aprólékokra kellett vesztegetni a drága időt, szabadalomért küzdve a sorssal, hogy irhassak néhány lelkes sort, — előadni kénytelen, mik nem lelkemből fakadtak.

De a tárgyhoz térek. Mig az irigylendő sorsu Cuvier a sok szép alkalmat számlálja elő, mellyek őt képessé tevék illy embererőt haladó munka előállitására; mig ő barátokat soroz elő, kik a pályát egyengeték vele s kezére dolgoztak, addig nekem azt kell mondanom: segéd intézet volt is számomra nem is, segitő barátom volt is nem is, és mig egyszer dolgozék mellettem a sors, addig százszor volt ellenem. Azért barátságosan kérlek, ne csudáljátok, ha hiányokat találtok a munkában: minél nemesebb a gyümölcs, annál melegebb napot kiván érésére, én meleg naprul keveset mondhatok. De az volna rendkivüli s azon ütközhetnétek meg, ha hiányokra illy hiányos körülményeknél nem akadnátok.

Kérdezitek: honnan vettem nevet e sok emlős és madár-nemnek és fajnak, midőn előttem olly kevés vala megnevezve és most mindnyájának kell magyar nevének lenni. Erre azt felelem: a minek

népi közönséges neve nem volt tudva előttem s a minek Földi Jánosnál nem találtam nevét, annak minden vonakodás nélkül keresztapja lettem. Irtóztató sokba került volna ugyan — és részemrül végre hajtható nem lett volna — ha minden fiú keresztelésénél csak garast kellett volna is fizetnem: de az a jó, hogy magam voltam minden egy személyben s igy a díj zsebemben maradt sőt még toldatik is. Keresztfiaim nem igen hányhatják, vethetik ugyan emlékpénzeiket, mert irtóztató sokan vannak, de más részrül meg kell ebben is nyugodni; a szegény szerencse is szerencse, — s olcsó munka mellett csak a nagy közönség nyer. Azt az egyet ohajtottam volna, hogy a balsors ne gátolja díjam fölvételét 1835-tül, 1841-ig, mert ha az el nem marad illy sokáig, választott mezőmön igen és igen előre volnék.

De ezen idő még sem folyt le minden jó nélkül. Javultak körülményeim, bejuték az Academiába és igy társok lettem sok olly férfiaknak, kik a tudomány diszei s kikre a haza büszke lehet. Az Academiában és kivül ösmerőseim, barátaim lettek nagyobb részint mind, kik a természeti tudományok mezején buzgalommal és sükerrel munkálkodnak. Egyike ezeknek a madarak osztályánál viva ki magának dicsőséget, a másik rovarok tekintetében Europaszerte ismeretes, egy harmadik az egész tudományt öleli át és műszavakat alkot és rendez, negyedik ötödik a füvészet mellett szinte állatvizsgála-

tokat is gyakorol, és igy tovább. Ezen férfiakkal naponként közlekedve, egészen új tér nyilik előttem s váratlan út a kritikaibb dolgozásra. Azon ponton vagyunk és vagyok, hogy a muzeum és egyetem tárainak bilincsei is egyre jobban szakadoznak s a tudományé lesz az, mi eddig a poré vala. Ezek végetlenül jobb körülmények, mint mellyekben hat év előtt valék.

A munka folytatását illetőleg megvallom, hogy örömömre szolgálna végre hajtani azt, mibe kezdettem, de az mégsem tőlem, hanem az Academiától függ. Ha ez szíves lesz gyámolítani: új erővel, s ismeretségem egész használatával látandok munkához. És ha meggondolom hogy az osztályonként kidolgozott állattan, melly Cuvier szerencsés fölfogása szerint csupa lényegességeken alapul, kor és nemzet szüksége minálunk, hogy oskolák, tanitók és tanulók érezik hiányát, s végre fontolóra véven azon szerencsés fordulatot, melly a latin nyelv helyébe magyar nemzeti nyelvünket teszi az oskolákban: nem akarok kételkedni, miszerint Academiánk a megkezdett munkát buzgón folytatni kivánandja s a mit részérül az ügyben tehet, megteendi. Az állattudomány egyes osztályainak nem kevés mívelője van nálunk, ezeknek pedig, hogy alaposan dolgozzanak, épen Cuvier munkájára van szükségök, mert ez az összehasonlító boncolatot adja, melly nélkül ma a tan épülete nevét sem érdemli. Cuvier utmutatásai szerint könnyen fejlőd-

hetnek ki hazánkban állattudósok, egyes osztályokat kimerítők, kiknek nyomdokain egyes lángész vagy társulat könnyen adandhatja az egész állatországot.

Hazánkban a sok teendők között bizonyosan igen magas helyen állván a természeti tudományok mívelése, s ezeknek olly ágaik lévén, mellyek korunk dicsőségét teszik, ezereknek örömöt szereznek s a köz boldogságot hathatósan előmozdítják: nem szükség mondanom, hogy hozzájok, hogy mívelésökhez lelkesen kellene fogni, mert azt kiki tudja, az Academia pedig mindenek fölött. Részemrül csak azt ohajtom: bár minél előbb gondoskodjék a nemzet elegendő erőrül és pénzalaprul, mellyel a tudományok mélyébe lehessen nyulni, különösen pedig ezen tudományokéba, mellyek a legnagyobb visszahatással vannak a közéletre s mint a termékeny szántó föld, sokszorosan fizetik vissza a beléjek vetett magvakat.

Midőn pedig előszavambani eltéréseimért olvasóimtul bocsánatot, a nemzettül pedig a munka becse tekintetében kegyes elnézést kérnék, midőn tudósainkat arra szólitanám föl, mérjék szorgalmam gyümölcsét a körülményekhez, és a kritikusokat, hogy keljenek ki a munkáshiány ellen, melly nem állita föl concurrentiát illy nagy munkában s rójják meg az erősebb válluakat, miért nem vállalák magokra e nagy terhet: átadom az állatország két első osztályát hazám és nemzetemnek, hiányai érzése

mellett azon egy vigasztalással, hogy szent volt nálam az akarat és szent is marada, s ha a siker annak felele meg, semmi kivánandó nem marad vala hátra. —

Pesten Tavaszelő 2-d. 1841.

VAJDA.

A SZERZŐ ELŐSZAVA

AZ ELSŐ KIADÁSHOZ.

Hajlandóságbul, első ifjuságom óta az összehasonlító bonctudomány tanulására szánván magamat, azaz az állatok műszeressége törvényeinek és azon módosítások kiösmerésére, mellyek e műszerességgel történnek a kölönböző fajoknál, és majd harminc év óta e tudományra szánván mind azon perceket, mellyek kötelességeim teljesítése mellett szabad rendelkezésem alá estek: munkáimnál állandó célom volt, visszavezetni őket általános szabályokra s legegyszerűbb kifejezésü tételyek alá. Első kisérleteim azonnal észrevetették velem, hogy azt előbb el nem érem, mig azon állatok, mellyek alkatát meg akarom ismertetni, nem lésznek épen ez alkatás szerint elrendezve, olly módon, hogy az osztály, rend, nem stb. egyetlen neve alatt mind azon fajokat össze lehessen foglalni, mellyek mind belső mind külső alkotásokra nézve általánosabb vagy részletesebb hasonlatosságot birnak. De épen ezt nem törekedett tenni a korunkbeli természetvizsgálók na-

gyobb száma, sőt közülök igen kevés tehette volna, még akarva is, mert az illyen elrendelés eléggé kiterjedt ismeretét teszi föl azon alkotásnak, mellyet némileg ábrázolni akar.

Való ugyan, hogy Daubenton és Camper adatokkal léptek elő, hogy Pallas nézeteket állíta föl: de ezen tudományos emberek eszméi még nem gyakorlottak olly befolyást kortársaikra, minőt érdemlettek. Az állatok egyetlen általános sorjegyzéke, melly akkor létezett és ma is megvan, Linné rendszere egy szerencsétlen kiadó által elidomtalanítta-ték, ki még nem is fáradozott azon, hogy ezen elmés rendszerkészitőnek elveibe béhasson, és a ki akárhol találá némelly rendetlenséget, törekedni látszék azt még oldozhatlanabbá tenni.

Igaz ugyan, hogy egyes osztályokrul nagyon kiterjedt munkák voltak, mellyekbül számos új fajt lehetne megismerni; de szerzőik többnyire csak külső viszonyait tekinték e fajoknak, és senki nem foglalatoskodék azzal, az osztályokat és rendeket az alkotás egyeteme szerint állítani össze; több osztályok bélyegei hamisak vagy hiányosak maradtak, még a méltán híres bonctani munkákban is; a rendek egy része önkényti volt s a fölosztások majd egyikében sem voltak a nemek természetszerüleg egymáshoz sorozva.

Kellett tehát — és ezen kellés sok időmbe került — a bonctant és állattudományt, a boncolást és osztályozást kézen fogva járatnom; első vizsgála-

taimban a műszeresség felül, jobb elosztásokat keresnem; ezeket használnom, hogy új észrevételekhez jussak; ezen észrevételeket is alkalmaznom, hogy az elosztás tökéletesíttessék; végre a mint ezen két tudomány közül egyik a másikat kölcsönösen termékenyité, egy állattani rendszert kelle előállítanom, melly bevezetésül és kalauzúl szolgáljon a bonctudomány mezején, és boncolati tant fölállítanom, melly fejlődést szerezzen és magyarázatot adjon az állattani rendszernek.

Ezen kettős munka első eredményei 1795 ben jelentek meg egy emlékiratban a fehérvérü állatok egy új fölosztásárul. Megkisértém őket a nemekre alkalmazni s ezek alnemekre való fölsztásánál használni illy munkámban: *Tableau élémentaire des Animaux*, melly 1798-ban nyomaték; kijavítám e munkámat Dumeril ur segedelmével azon tabellákban, mellyeket a „Leçons d' anatomie comparée, 1800" első kötetéhez csatoltam.

Meglehet hogy beértem volna ezen tabellák tökéletesítésével s azonnal, közvetlenül nagy bonctudományom közrebocsátásához fogtam volna, ha fürkészeteim folytában igen gyakran meg nem botlottam volna ez állattudomány általános vagy részletes rendszerei nagyobb számának más hiányában; azon zavart értem, mellyben a kritika hiánya számos fajokat, sőt nemeket is hagya.

Nem csak az osztályok és rendek nem voltak megegyezésben az állatok benső természetével, hogy

kényelmes alapul szolgáltak volna az összehasonlító bonctant fejtegető iratnak; de a nemek magok is, ámbár rendesen jobban voltak alkotva, csak ki nem elégítő segédforrást nyujtának az elnevezésben, mert a fajok nem a bélyeghez alkalmazottan voltak egymás alá állogatva. Igy a kézceteket a rozmárok nemébe, a syrént az angolnákéba tévén, Gmelin lehetetlenné tön minden általános magyarázatot ezen nemek alkotására nézve; midőn ugyan azon osztályba, rendbe s egymás oldalára vezeté össze a sepia-t (Téntaféreg F.) s az édes vizbeli polypusokat, lehetetlenné tevé valami közönségeset mondani azon osztályrul és rendrül, mellyben olly különböző lények foglaltatnak.

Itt a legszembeszöködbb példákbul választottam; azonban számtalan van még, melly első látásra kevesebbé ötlik föl, de következményeiben nem kevesbbé alkalmatlan.

Nem vala tehát elég, hogy új osztályokat és rendeket állitsak föl s oda illendőleg helyeztessem a nemeket; szükséges vala még a fajok mindnyáját is megvizsgálnom, hogy kitudjam, ha valóban azon nemekhez tartoznak-e, mellyekhez adattak.

Midőn pedig ehez fogtam, látám hogy nem csak fajok halmoztattak össze vagy hányattak szét minden elv nélkül, de észrevevém, hogy némellyek nem is tevőleges módon állittattak föl, azaz sem a rájok fogott bélyegeknél, sem azon ábrák és leirásoknál fogva, mellyek mellettek fölhozattak.

Egyik közülök, a hasonnevezeteknél fogva, egy név alatt többeket is ad, és néha annyira különbözőket, hogy még azon nem alá sem tartoznak; néha egy faj kettőztetve, hármaztatva van és egymás után több alnemben, több nemben és néha különböző rendben is fölhozatik.

Mit mondjunk p. o. Gmelin Trichechus manatus-árul, melly egyetlen faj-név alatt három fajat és két nemet, két majd mindenben különböző nemet foglal magában? Mi néven szóljunk „*Velella*"-járul melly kétszer jő elő a *medusá*-k között és egyszer a *holothuriá*-knál? Hogyan gyüjtsük össze a biphorákat, mellyek közül némellyek *dagysa*, a legnagyobb szám *salpa* néven neveztetik, sok pedig a *holothuriá*-k közé tétetek át.

Illy módon a cél teljes elérése végett nem vala elegendő, átvizsgálni a fajakat: szükséges volt még hasonneveiket is átfürkészni; azaz újra kellett alkotni az állatok rendszerét.

Illy vállalat, azon bámulatos kifejlődés mellett, minőt e tudomány nehány év óta tön, teljes kiterjedésében minden magános férfiutól végrehajthatlan vala, még akkor is, ha neki leghosszabb életet és teljes függetlenséget tulajdonítunk is; én magam sem lettem volna képes ezen jelenleg átadandó rajzot elkészíteni, ha tulajdon saját segédszereimre lettem volna szoritva; de helyezetem eszközöket szolgáltata kezembe, mellyek pótolhaták időm és tehetségemet. Olly sok ügyes természetvizsgálók kö-

zött lakván; használván munkáikat a mint megjelentek; olly szabadon használva gyüjteményeiket mint ők magok; magam is alakítván illyen elég nevezeteseket, saját szükségemhez alkalmazottakat: munkám nagyobb része nem állott másban mint illy gazdag anyagok használatában. Nem vala lehetséges, hogy sok tenni valóm maradjon, például a conchyliáknál, mellyeket Lamark ur kimeríte, sem a négylábuaknál, mellyeket Geoffroi úr irt le. Levaillant úr a minden oldalrul összegyüjtött szép madarakon észrevette a műszeresség azon részleteit, mellyeket én fogadék el tervemben. Saját fürkészeteim más természetvizsgálók által használva s termékenyítve, olly gyümölcsöket termének számomra, mellyeket magam kezei között nem teremhettek volna. Igy Blainville és Oppel urak megvizsgálván a csináltam műtárban a bonctani készítményeket, mellyekre hüllőim fölosztását szándékozám alapitani, abbul előlegesen s talán jobban mint magam képes lettem volna, olly eredményeket vontak ki, mellyeket magam csak sejdíték stb. stb.

Ezeket meggondolván, fölbátorodtam s elhatározám, hogy összehasonlító bonctanom előtt az állatok némi rendszerét adom ki, mellyben osztályaikat minden fokon előadnám, közegyenüleg építve azt belső és külső alkotásokra; hol kimutatnám a valódi fajokat, mellyek bizonyosan ezen alosztályok valamellyikéhez tartoznak, és a hol az érdeket nevelendő, bemerülnék a részletességbe is azon fajok-

nál, mellyeket vidékeinken való bővelkedésök, a belőlök háramló haszon, az általok okozott kár, szokásaik s életmódjok különössége, redkivüli idomaik, szépségök vagy nagyságok nevezetesebbekké tesznek.

Ez által hasznossá remélék lenni a fiatal természetvizsgálók előtt, kik nagyobb részint keveset sejtenek a zavarbul és a kritika hibáibul, mellyekkel a leghitelesebb munkák is hemzsegnek, s a kik, kivált idegen országokban, nem foglalatoskodnak eléggé a lények alkotásának valódi viszonyaival; még egyenesebb szolgálatot remélék tenni a bonctanároknak, kik előre kötelesek tudni, melly osztályok- és rendekre fordítsák kémlelődésöket, midőn azt teszik föl magokban, hogy az összehasonlító bonctan által az emberi bonc- vagy élettan valamellyik föladatát világosítják föl, de kik rendes foglalatosságaik miatt nem készültek eléggé, hogy sükerrel dolgozások e lényeges föltételét jól betölthessék.

Mindazáltal nem törekvém e kettős nézetet az ország minden osztályaira egyenlőképen kiterjeszteni; a gerinces állatokkal kellett főképen foglalatoskodnom, mint minden szempontbul érdekesebbekkel. A csontváztalanok között részletesebben kelle tanulnom a csupasz puhángokat és a nagy állatagácsokat; de a kagylók és korallok külső alakainak számtalan különbségei, a nagyító állatai, és azon családok, mellyek a természetben nem játszanak igen kitűnő szerepet, vagy mellyek alkata kevés

zsákmányt szolgáltat a boncksésnek, nem kivántak olly nagy részletességü előadást. Különben pedig, a kagylók- és korallokra nézve az épen kiadott Lamarck munkájára hivatkozhatám, mellyben mind azt együtt találni, mit a legforróbb tudásvágy követelhet.

A rovarokra nézve, mellyek külső alakjok, alkotások, szokásaik s az egész élő természetre gyakorlott befolyások által olly érdekesek, szerencsém vala olly segedelmet találni, melly végetlenül tökéletesebbé tevé munkámat, mint az tollam alul jöhete ki, s egyszersmind közzé tételét is nagyon siettete. Tiszttársam és barátom Latreille úr, Europa embere, ki legnagyobb alapossággal tanulá ezen állatokat, szíves vala egy kötetben adni s majdnem azon rendben, mellyet a többi részekben követék, végetlen vizsgálatai eredményét és azon számtalan nemek rendszerét, mellyet a rovarászok nem szünnek meg fölállítani.

Különben, ha némely helyeken kisebb terjedelmet adok az alnemek és fajoknak, ezen egyenetlenségnek nincs helye abban, mi a fölsőbb elosztásokat illeti és a viszonyok kijelelését, mellyeket mindenhol egyenlőleg szilárd alapra álliték, mindenfelé hasonlólag szorgalmasan vizsgálódván.

Egyrűl egyre kivizsgáltam minden fajt, mellyet a természetben meg tudtam szerezni; közelre hozám egymáshöz azokat, mellyek nem különböznek egymástul egyébben mint a nagyságban, szín-

ben vagy némelly kevesebbé fontos részek számában, s ezen módon csináltam az alnemet.

Mind annyiszor, midőn lehete, fölboncolék legalább egy fajt mindenik alnembül; s ha kiveszszük azokat, mellyeknél a bonckést alkalmazni lehetlen, igen kevés csoport van könyvemben ezen fokrul, mellynek műszereibül legalább nevezetes részt ne tudnék előmutatni.

Miután ezen fajak neveit meghatározám, mellyeket magam vizsgáltam meg, s mellyek már az előtt jól ábrázoltattak vagy leirattak, ugyan azon alnembe rakám azokat, mellyeket nem láték, de mellyeknek az iróknál eléggé pontos ábráját találtam vagy eléggé szigorú leirásokat, annyira, hogy a természeti viszonyokrul semmi kétség nem marada fön; de hallgatással mellőzém azon ingatag jelelmények nagy számát, mellyekkel véleményem szerint nagyon is törekedtek fajokat fölállítani, és mellyek elfogadása okozá leginkább, hogy a lények névsorába azon zavar csuszott be, melly hasznosságának igen nagy részét elveszi.

Majd mindenütt nevezetes mennyiségben hozhattam volna föl új fajokat; de minthogy ábrákhoz nem adhaték utasítást, szükséges lett volna leirásokat többre kiterjeszteni, mint a hely megengedé; tehát inkább meg akarám fosztani munkámat ezen dísztől, és csak azon fajokat jelelém ki, mellyek különös alkotás miatt új alnemeknek szolgáltatnak alapot.

Midőn alnemeimet bizonyos viszonyokra alkotám és valólag meghatározott fajokbul össze állitám, nem marada más hátra, mint a nemek, törzsökök, családok, rendek, osztályok és ágozatok azon nagy alkotmányát készíteni el, melly az állatország egyetemét teszi.

Itten részint azon módot tartám meg, hogy az alsó elosztásoktul a fölsőbbekhez haladék a közelités és összehasonlítás utján, részint megfordítva a felsőbbbektül bocsátkozva az alsóbbakhoz a bélyegek alárendelésének elve szerint; gondosan összehasonlítva a két módszer eredményeit, egyiket a másik által igazítva ki, s mindig arra törekedve, hogy a belső idomok megfeleljenek a külsőknek, mellyek mindenike minden állat lényegének kiegészitő részét teszi.

Igy láttam mindanyiszor a dologhoz, midőn szükséges és lehető vala új elrendezést csinálni; de nem szükséges azt mondanom, hogy az ország több részeiben azon eredmények, mellyekhez jutottam volna, már olly kielégitő fokon voltak előállitva, hogy más baj nem marada számomra hátra, mint elődeim nyomdokát követni. Mindazáltal még ezen esetben is, midőn nem kelle többet tennem mint ők tettek, új észrevételek által igazolám és bizonyitám azt be, a mit előttem ismertek meg, és nem fogadám előbb el, mint miután szigorú vizsgálatnak vetém alája.

A közönség fogalmat szerezhete magának a vizs-

gálat e nemérül a puhángok bonctanárul szólő értekezésben, melly a Museum évkönyveiben jelent meg s mellynek mostanában külön és öregbített gyüjteményét adom ki. Merem állítani, hogy szinte olly terjedelmes munkát tettem a gerinceseknél, annelidá-knál, állatnövényeknél és a rovarok és héjángok nagy számánál. Nem tartám szükségesnek, hogy ezeket hasonló részletességgel adjam; de minden készitményem ki van téve a füvészkert összehasonlító bonctani teremében, s bonctudományi munkámhoz fog használtatni.

Egy másik eléggé nevezetes munka, de mellynek pontjait nem lehet annyira kutfősiteni, a fajok kritikai megvizsgálása. Én az irók által fölhozott képeket mind megnéztem és mindeniket, a mennyire tudtam, valódi fajához helyezém, mielőtt kiválasztottam volna azokat, mellyek ki vannak jelelve; és csak csupán ezen valódisitás után, soha sem az előttem irt módszeresek osztályozása szerint sorozám alnemeimhez az oda tartozó fajokat. Innét láthatni minden csodálkozás nélkül azt, hogy Gmelin illy neme különböző nemek és ágazatokba van szétrakva, hogy több fölhozott faj egyetlen egyre vonaték össze, s hogy a közönséges nevek egészen különbözőleg vannak használva mint az előtt. Ezen változtatások között nincs egy is, mellyet nem volnék képes igazolni s mellynek az olvasó maga is meg nem találná bizonyságát, ha a fölhordandó kutfőkhöz kész folyamodni.

Végre hogy e bajon segítsek, gondoskodva választék minden osztály számára egy fő auctort, rendesen azt, ki leginkább bővelkedik jó eredeti ábrákkal s a másodrangu munkákat csak akkor hozom föl, ha ez nem szolgáltat mit sem kezemre, vagy ha célszerű lett némi összehasonlitást tenni a hasonnevek jobb meghatározása végett.

Tárgyammal köteteket tölthettem volna meg, de kötelességemnek tartám azt összehuzni, szerkesztésbeli rövidítő módokat gondolva ki hozzá A fokozatos általánosságok által értem ezt el. Soha nem ismételve azt a fajnál, a mit az egész alnemről lehet mondani, nem a nemnél azt, mi az egész rendről elmondható, igy jutunk el a szóbeli legnagyobb gazdálkodáshoz. Ide törekedtem mindenek előtt, annyival inkább, mivel valósággal e vala munkám fő célja. Mindazonáltal észre lehet venni, hogy nem sok műszavat használok, hogy eszméimet a gyártott szavak mind azon barbar készülete nélkül törekvém előadni, melly olly sok mostani természetvizsgálók munkáiban alkalmatlankodik. Ugy hiszem, hogy e törekvés által mit sem veszték el a pontosság és értelmességből.

Sajnos, hogy sok új nevet kelle életbe hoznom, noha legnagyobb gondot fordíték az előttem irtak neveinek megtartására; de az általam fölállított sok alnem új elnevezést kivána; mert az illy tarkázott tárgyban az emlékező tehetség nem éri be csupa számbeli megjegyzéssel. Ezeket ugy választám, hogy vagy

némi bélyeget fejezzenek ki, vagy a szokott nevet latinosítám, vagy végre Linné példáját követve, a mythologiából kölcsönzék neveket, mellyek kedvesen hangzanak a fülben és még közel sincsenek kimerítve.

Mindazáltal azt tanácslom, hogy midőn a fajt akarja valaki megnevezni, csak a főnem főnevét használja és a fajét. Az alnemek nevei csak arra vannak szánva, hogy az emlékező tehetséget segítsék, midőn ezen alsó elosztásokat akarjuk részletesen kimutatni. Különben, mihelyt a már is számos alnemek idővel még tovább fognak szaporodni, kénytelenek lévén több főneveket jelelni meg, utoljára annak leszünk kitéve, hogy elvesztjük a Linné által olly szerencsésen kigondolt kettős elnevezés hasznait.

Ezt minél nagyobb tiszteletben akarván tartani, a mennyire lehete, el nem daraboltam a tudomány e nagy reformatorának főnemeit. Valahányszor az alnemek, mellyekre őket elosztom, nem voltak különböző családokba átteendők, együtt hagyám őket régi nemi nevök alatt. Ez nem csak azon tiszteletből történt, mellyel Linné emlékének tartozom, de szükséges figyelem is volt, hogy megtartassék a traditió s a különböző országok természetvizsgálóinak kölcsönös egymást értése.

E könyv tanulását még tovább akarván könnyíteni, mert inkább tanulás mint olvasás számára van készítve, különbféle faju betüket használtam a nyomtatáshoz olly módon, hogy azok az eszmék ál-

talánossága fokainak megfeleljenek. Mind az, mit a fölső elosztásokrul lehete mondani, bezárólag a törzsökök- vagy alcsaládokig, ciceróbul van szedve; mind az, mi a nemeket illeti, philosophiábul; az alnemek és más elosztások, apró romanabul vannak; de rövidebb sorokban vagy négyszögbe foglalva; végre a lap aljára helyezett jegyzemények, mellyek a kevesbbé fontos fajok elősorozását, a hasonnevüség körüli észrevételeket, vagy elődeim munkáiban talált hibák előadását foglalják magokban, petitbül vannak szedve. A fölső elosztások nevei mindenütt nagy majusculák; a családok, nemek és alnemekéi apró majusculák, megfelelve a textusban használt három fajta betűknek; a fajakéi italicák; a latin név követi a franciát *), de záró jegy között s majdnem hasonló szabály tartaték meg a minden kötetet megelőző rendszeres névjegyzékben s mellyek arra szánvák, hogy vezetőül szolgáljanak a kezdőknek. Igy a szem előre megkülönbözteti minden dolog fontosságát s minden eszme rendét, s a nyomtató mind azon mesterséggel kezére járt az irónak, mellyet a mnemonica számára adhat.

Ezen szokás, mellyet természetleirás tanulása

*) A magyar munka, sajtói tekintetben, egészen az eredeti szerint van elintézve; mi pedig a neveket illeti, legelül a magyar tudományos név áll, azután a közönséges vagy Földi által használt, azután jőnek a francia, latin s a madaraknál a német nevek is, hol Voigt könyvében ez utolsók nem hibáznak.

közben tulajdonává tesz az ember, midőn elméjében számos eszméket osztályoz, ezen tudománynak azon hasznát teszi, mellyről legkevesebbet szólottak, s a melly meglehet első rangot nyer, ha általában elfogadtatik a közönséges nevelés számára; általa a logica azon részében gyakoroljuk magunkat, melly methodicanak (rendszerességnek) neveztetik, majdnem miként a mértan tanulásánál az ugy nevezett syllogismusban gyakoroljuk elménket, azon okbul, mert a természetleirás azon tudomány, melly legpontosabb rendszert kiván, valamint a mértan legszigorúbb okoskodást. De a rendszer ezen mestersége, mihelyt egyszer jól birtokunkban van, végetlen haszonnal alkalmazható a természetleirástul legidegenebb tanulmányokra is. Minden vitatkozás, melly a cselekmények osztályozását teszi föl, minden fürkészés, melly az anyagok elosztását kivánja, ugyan azon törvények szerint történik; s azon ifjú, ki csak azt vélte, hogy csak mulatsága tárgyaul szolgáland e tudomány, maga is bámulni fog, tapasztalván mi könnyüséget szerze magának mindennemű dolgok fölfogására.

Tudományunk nem kevesebbé hasznos a magányban. Eléggé kiterjedt, hogy a legterjedelmesb észt is foglalatoskodtassa, eléggé változatos, eléggé érdekes, hogy a leghányottabbak lelkét is mulassa, vigasztalja a boldogtalanokat, csillapítja a gyülölséget. Mihelyt fölemelkedénk a természet azon öszhangzatának vizsgálatához, melly a gondviselés által ellen-

állhatlanul van szabályozva, mi gyöngék és csekélyeknek találjuk azon mozgalmakat, mellyeket az emberek szabad önkényétül hagyott függeni! Menynyire bámulunk, olly sok szép észt látva emésztődni, olly haszontalanúl a magok és mások boldogságára nézve, hiú tervek koholásában, mellyeknek nehány év elegendő, még nyomait is eltörölni.

Igen is, nyilván megvallom, ezen eszmék soha sem voltak idegenek munkáimtul, és ha minden erőmbül iparkodám terjeszteni e békés tanulmányt, onnan volt, hogy, véleményem szerint, ez minden egyéb fölött alkalmatos táplálni azon foglalatossági szükséget, melly századunk zavaraira olly nagy befolyásu volt; de ideje visszatérni tárgyamhoz.

Hátra van számot adnom azon fő változtatásokrul, mellyeket a legújabban elfogadott rendszereknél tettem, és tanusítanom azt, mivel tartozom azon természetvizsgáloknak, kiknek munkáibul azt átvevém vagy részben kölcsönzöttem.

Hogy a kritikának elejét vegyem, melly természetesen sokaknál fog jelentkezni, meg kell jegyeznem előlegesen, hogy sem törekvésem, sem vágyam nem vala olly módon osztályozni a lényeket, hogy magános vonalt képezzek belőlök vagy kölcsönös fölsőbbségöket kijegyezzem. Sőt minden illy nemi megkisértést végrehajthatlannak tekintek; nem is akarom azt értetni, hogy az emlősek és a madarak között a legutolsó helyre állitottak a legtökéletlenebbek volnának osztályokban, annál ke-

vesbbé állítom, hogy az utolsó emlős tökéletesebb az első madárnál, az utolsó puhány tökéletesebb az első annelidnál vagy az állat-agácsoknál; még akkor is ha ezen ingatag szót „tökéletesebb“ azon értelemben veszszük, hogy „műszerekkel teljesebben megáldott.“ Én osztályaim és alosztályaimat csak ugy tekintém, mint az egymásba átmenő lények hasonlatosságának fokozatos kitételét; és ámbár megtörténik, hogy némi aljasodás és átmenetel vetetik észre egyik fajtul a másikhoz, mellyet tagadni lehetlen, de sok hiányzik még, hogy ezen elrendelés általános volna. A lények követelt hágcsója nem egyéb hibás alkalmazásánál a teremtés összegéhez azon részinti észrevételeknek, mellyek csak akkor igazak, ha azon határok közé vannak zárva, a hol tetettek, — és ezen alkalmazás, véleményem szerint, alig képzelhető fokon ártott mai időkben a természetleirás előmenetelének.

Ezen nézetteli összehangzás szerint alapitám én általános fölosztásomat négy ágozatra, melly már egy külön értekezésben ki volt fejtve; mindegyre azt gondolom, hogy ez az állatok valódi viszonyait pontosabban fejezi ki mint a régi fölosztás gerincesekre és gerinctelenekre, azon okból, hogy a gerinces állatok sokkal inkább hasonlítanak egymás között mint a gerinctelenek, és szükséges volna e különbséget a viszonyok egész terjedelmében kimutatni.

Virey ur, a Nouveau Dictionnaire d' Histoire naturelle egyik cikkében, már ezen fölosztás alap-

jainak egy részét fölfogta és főképen azt, melly az ideg-rendszeren alapul.

A tojó gerincesek részinti közeledése egymáshoz, eredetét azon különös észrevételektül kapta, mellyeket Geoffroy úr a csontos fejek összetételében tapasztalt és azoktul, mellyeket a váz többi részére s az izomtanra nézve hozzá adtam.

Az emlősek osztályánál a patásokat a vastagbőrüekhez adám; ezeket új nézetek szerint osztám családokra; a kérődzőket a négylábuak végére helyezém; a kézceteket a cetekhez adám; a ragadozók rendét egy kissé máskép osztám el; az ingadúkat egészen elválasztám a majmoktul; némi közegyenességet mutaték ki az erszényes és a többi ujjas emlősek között, mind ezt saját bonctani vizsgálataim szerint. Geoffroy de Saint-Hilaire barátom és tisztársam új és alapos munkálatai szolgáltattak talpkövet mind ahoz, mit a négykezüek és denevérekrül mondok. Testvérem, Cuvier Fridrik vizsgálatai a ragadozók és őrlők fogai között, nagy hasznot hajtottak e két rend alnemeire nézve. Boldogult Iliger nemei aligha egyebek, mint ugyan ezen és némelly külföldi természetvizsgálók törekvéseinek eredménye; mindazáltal mindig elfogadám neveit, ha nemei megegyeztek alnemeimmel. De Lacépède úr is több jeles fölosztást fogott föl és mutata ki e fokon, mellyeket szinte iparkodtam elfogadni; de minden fokok bélyegei s a fajok egész leirása a természet

után adaték, vagy a bonctani teremben vagy a museum karzatában.

Hasonló történt a madarakkal, legnagyobb figyelemmel vizsgáltam meg több mint 4000 egyént a museumban; saját nézeteim szerint rendelém el a közönséges teremben már 5 év óta, és innen vettem mind azt, mit munkám e részében ezen osztályrul mondok. Illy módon, ha fölosztásaim hasonlítanak némelly újabb tabellákhoz, az részemrül, egészen történetes. [1]).

Remélem hogy a természetvizsgálók helyben hagyandják azon számos alnemeket, mellyeket a ragadozó madarak a verebek és a gázlók között fölállítandóknak véltem; ugy látszik; hogy ezek a legnagyobb világosságot szerzék meg ezen előbb igen zavart nemeknek. A mennyire tehetségemben állt, szinte pontosan kijegyzém ezen alosztások megegyezését de Lacépède, Meyer, Wolf, Temming és Savigny nemeivel, s mindenikhez oda sorolám mind a fajokat, mellyekrül elég biztos ismeretet szerez-

[1]) Ezen észrevétel nem lévén elég szembe szökő, némelly külföldiek előtt, újra kell itt elmondanom és hangosan nyilvánítnom egy tettet, mellynek Párisban több ezer tanúja van: hogy a Museum közös karzatának minden madarai az én rendszerem szerint voltak megnevezve, elosztva 1811 óta. Sőt alosztásaim közül azok is, mellyeknek nevet nem adék, saját jegyekkel jegyeztettek meg. Itt az adatom. Különben első kötetem 1816 eleje óta kezdődött nyomatni. Négy kötetet nem nyomathatni ki olly hamar, mint néhány lapbul álló füzetet. Nem szólandok többet. (Ezen jegyzet a 2-dik kiadáshoz mellékeltetett.

heték. E fárasztó munka kedves lesz azok előtt, kik jövendőben a madarak valódi történetével foglalatoskodnak. A szép madártani munkák, mellyek néhány év előtt adattak ki, főleg le Vaillantéi, telve annyi érdekes észrevétellel, és Vieillotéi, mellyek igen hasznosak voltak azon fajok pontos kijelelésére, mellyeket ábrázolnak.

Ezen osztály fő elosztása ollyan marada, minőt 1798-ban közlöttem a „Tableau élémentaire" ben. [1]).

A hüllőkre nézve is megtartandónak véltem Brongniárt barátom általános fölosztását; de nagy bonctani munkákat kelle végeznem, hogy továbbá alsó osztásokhoz jussak. Oppel úr, mint mondám, részint előre használá ezen előkészületi munkákat; és mind annyiszor, midőn nemeim egészen megegyeznek az övéivel, azt megjegyzem. Daudin munkája, bármilly középszerű, hasznos volt előttem a részlet előadásához; de a részinti fölosztások, mellyeket a *monitor* és *gecko* nemekben adok, saját észrevételeim szüleménye, számos hüllőkön csináltaké, mellyeket Péron és Goffroy hoztak a museumnak.

A halakrul szóló munkám, ugy vélem, legfon-

---

[1]) Ezt csak azért jelelem meg, mert egy érdemes természetvizsgáló, (Vieillott úr) magának tulajdonitá egy egészen új munkában a *Picae* és *Passeres* egyesítését. Én már 1798-ban kinyomatám őket épen mint többi fölosztásaimat, hogy 1811 és 1812-dik évben a a Museum-ban kiadjam.

tosabb mind azok között, mellyeket a gerinces állatoknál végrehajték. Museumunk igen számos halakat kapván, mióta de Lacépède hires munkája közzé tétetek, én több alosztályokat adhaték ezen tudós természetvizsgálóéihoz, sok fajt különböző módon állíthaték össze s szaporithatám a bonctani kémleleteket. Szinte tehetségemben volt Commerson fajait és más utazókét jobban meghatározni, és én e tárgyban igen sokat köszönhetek azon átnézésnek, mellyeket ezen ur magával hozott, de mellyek csak nem rég fedeztettek föl, melly segédforrásokhoz én azokat is toldám, mellyeket a Péron által a Nagytengerbül s az indiai szigetsokbul hozott halak nyujtának, és azon halak, mellyeket a Középtengeren magam szedék, boldogult Sonnerat gyüjteményei a coromandeli partokon, Matthieu-éi az Isle de France-nál, Geoffroi-éi a Nilusban és Verestengerben stb. Illy módon megvalósíthatám Bloch, Russel és mások fajainak nagyobb részét, majd minden alnemek vázát és beleit elkészíthetém olly módon, hogy e rész, reményem szerint, sok újat adand a haltudósaknak.

A mi ezen osztály fölosztását illeti, mellyet adék, megvallom, hogy a használatra kevessé alkalmatos, kevessé kényelmes, de legalább természetesebbnek hiszem minden eddig adottaknál; midőn kevéssel ezelőtt közzé tevém, nem adám más gyanánt mint a mit ér; és ha valaki a felosztásra

célszerübb elvet talál föl, de az alkotással szintugy megegyezőt, sietni fogok azt elfogadni.

Ismeretes, hogy mind azon munkák, mellyek a gerinctelen állatok általános felosztásárul megjelentek, csak módosításai annak, mellyet 1795-ben terjeszték elő a legrégibb értekezésben s az is tudva van különösen mennyi gondot és időt áldozék föl általában a puhángok bonctanának és különösen a csupasz puhángok ismeretének. Ezen osztály meghatározása, valamint osztályai s alosztályai az én észrevételeimen alapulnak; Poli úr pompás munkája egyedül vága csak elémbe, célomat előmozdító leirás és boncolatok által, de csupás a sok- és kétkávásakat. Bebizonyitám mind azon észrevételeket, mellyeket ez ügyes boncolótul kaptam, és ugy hiszem, hogy nagyobb igazsággal jegyzém ki némelly műszerek hatását. Szinte törekedtem meghatározni azon állatokat, mellyekhez tartoznak a csigahéjak és kagylóhéjak főidomai, és ezeket ezen vizsgálat szerint rendelni el; de mi a csigahéjak (coquilles) további fölosztását illeti, hol az állatok egymáshoz hasonlók, nem iparkodtam másra, mint elegendőleg kifejezni tudni azt, mit Lamark és de Montfort fölállítottak; és még a nemek és alnemek azon csekély száma is, melly enyém, az állatok kémlésébül eredtek főleg. Arra szoritkoztam, hogy példaképen Martini, Chemnitz, Lister és Soldani fajainak egy részét idézém és ezt is csupán azért, mivel azon kötet, mellyben de Lamark úr ezen részt

merítendi ki, még nem jelent meg s igy én köteles valék olvasóim figyelmét szabott tárgyakra vezetni. De nem szándéklottam ezen fajok megválasztása- s meghatározásánál azon kritikát használni, mellyet a gerinces állatoknál és a csupasz puhángoknál alkalmaztam.

Savigny, Lesueur és Desmarets urak szép kémletei az összetett ascidiákrul, a puhángok ezen utolsó családát közel vezetik az állatnövények bizonyos rendeihez; ez érdekes rokonság és tanúbizonyság, hogy az állatokat nem sorozhatni egy vonal hosszában.

Ugy hiszem, én emelém ki az *annelidákat*, noha nevöket nem gondolám ki, azon tömegbül hol előbb össze voltak zavarva, a puhángok, hejancok és állatnövények között és a természeti rendben összeállitám őket; nemeik csak azon meghatározások által kaptak világosságot, mellyet én adék nekik a „Természeti tudományok szótárában (Dictionnaire des sciences naturelles)“ és egyebütt.

Nem szólandok a harmadik kötetben lévő három osztályrul; Latreille úr, ezen rész saját szerzője, ha némelly boncolati részleteket kiveszünk, mellyeket munkájába szövék saját tapasztalásom és Ramdohr uréi szerint, az előszóban kimerítendi, a mi különössel bir munkája.

Az állatországot bezáró állatnövényekre nézve, az echinodermák tekintetében de Lamarck új munkáját használám: a belférgeknél Rudolphi „*Entozoa*“

cimű könyvét; de magam tevék boncolást minden nemben s ezekből néhány csak én általam határoztaték meg. Végre az echinodermák boncolatárul jeles munka van Tiédemann urtól, melly nem sokára meg fog jelenni. Minthogy a korallok és ázalagok alig szolgáltatnak oldalt a bonctan számára, igen röviden bántam velek. De Lamarck új munkája pótolni fogja azt, a mi nálam hiányzik. [1])

Itten csak azon auctorokat idézhetém, kik általános nézeteket adtak vagy költöttek föl bennem [2]) Sok mások vannak, kiknek részletes adatokat köszönök és kiket gondosan megnevezék azon cikkeknél hol kémleteiket használom. Neveiket könyvem minden lapján láthatni. Ha elfeledtem volna valakinek közülök igasságot szolgáltatni, akarat elleni feledékenység volna, s előre bocsánatot kérek érte; szemeimben nincs szentebb tulajdon, mint a lélek észrevételei, művei, s azon közönségessé lett szokás a természetvizsgálóknál, a lopásokat névcsere által takarni be, előttem mindig valódi bünnek tetszett.

Ezen túl fáradatlanul fogok foglalatoskodni összehasonlító bonctanom kiadásával; az anyagok készek hozzá, a készítmények és rajzok nagy része be-

---

[1]) Épen most kapom meg Lamouroux úrtól: „*Histoire des Polipiers coralligenes flexibles*," melly igen jeles potlékul szolgáland Lamarch úrnak.

[2]) Blainville úr legújabban tabellákat ad ki az egész állattudományról, mellyeket nem használhatnom igen sajnosan esik, — azon időben jelentek meg, midőn munkám majd egészen ki volt nyomva.

végzeték, osztályoztaték, gondom volt e munkát részekre osztani, hogy mindenik egészet tegyen, és igy, ha erőm elegendő nem lenne egész tervem végrehajtására, a mit a közönségnek adék, mégis bevégzett sort képezzen, mindenik a maga tárgyára nézve, és hogy az anyagok, mellyeket összegyüjtöttem, közvethetlenül használhatók legyenek azok által, kik munkáim folytatását magokra válalandják.

A király kertében, octoberben, 1816.

FIGYELMEZTETÉS

A MÁSODIK KIADÁSHOZ.

Az előbbi előbeszéd híven láttatja azon állapotot, mellyben az állatok történetirását találtam e könyv első kiadása idejében. E tudomány az azóta lefolyt tizenkét év alatt szörnyű haladást tön, részint számos, épen olly tudós mint bátor utazók gyűjtései által, kik a földteke minden vidékeit kikémlették, részint gazdag természeti tárak által, mellyeket különböző kormányok állítottak föl és a közönségnek megnyitottak, részint végre azon tudós és szép munkák által, mellyekben ábrázolva s leirva vannak az új fajak s mellyekben az irók törekedtek kölcsönös viszonyaikat fölfogni és őket minden szempont alatt megvizsgálni. [1])

Iparkodtam e fölfedezésekbül annyi hasznot huzni, a mennyit tervem engede, először is természet után vizsgálva a király gyüjteményébe jött számtalan tárgyakat és összehasonlítva azokkal, mellyek

[1]) Lásd e tárgyban azon beszédet, mellyet az Institut egyik ülésében olvastam föl *a természetleirás haladásárul a tengeri béke óta*, emlékbeszédeim harmadik kötetének végén lenyomatva.

első kiadásomnak alapul szolgáltak, hogy új összeköttetéseket vagy új alosztásokat állitsak elő, és végre fölkeresve azon munkákban, mellyeket megszerezhettem, a természetvizsgálók által alapított nemeket vagy alnemeket s a fajok azon leirását, mellyekre e különböző összetéteket épitették.

A hasonszavak e kidolgozása sokkal könnyűbb lett mint első kiadásomkor vala; a francia és az idegen természetvizsgálók megismerni látszának azon szükséget, hogy osztályokat kell azon igen nagy nemekben fölállítani, hol az előtt egészen különböző fajak összetömettek; csoportaik jelenleg pontosan és jól határozottak, leirások eléggé részletes, ábráik pontosak, egész a legkisebb bélyegekig, és gyakran a müvészet tekintetében a legnagyobb szépséget birják. Nem egy könnyen van többé nehézség, hogy a fajok azonságárul meggyőződjünk és csak tőlünk függene az elnevezésekben is megegyezni. Szerencsétlenségre ez a legelhanyagoltabb gond: ugyan azon nemek, azon fajak nevei mind annyiszor szaporodnak, valahányszor valamelly auctor alkalmat kap róla szólani, és ha ezen egyet-nem-értés folytattatik, a régi chaos megújuland, nem kevesebbé zavarosan mint az előtt, ámbár más okbul.

Én megtettem a mi lehetséges volt, hogy ezen fölösleges elnevezéseket összehasonlitsam és közel vezessem egymáshoz, sőt még felejtve auctori kis érdekemet, gyakran azon neveket is fölhozám mellyek a végre látszanak kigondolva lenni, hogy elta-

gadtassék miképen az én fölosztásaim kölcsönöztettek el. De hogy illy munka teljesen végrehajtassék, az állatország e névkalauza (Pinax), melly naprul napra szükségesebb lesz, hogy a bizonyító okok megviszgáltassanak s hogy az elfogadandó névöszveg (elnevezés, nomenclature) elhatározottan tűzessék ki, azt elegettevő leirások-és ábrákra támasztva, — sokkal nagyobb helyet foglal el, mint a mekkorát én engedhetek neki, és időt, mig enyémet más munkák parancsolólag foglalják el. A halak leirásánál, mellyet Valenciennes segedelmével kezdék közzé tenni, törekszem eszmét adni arrul, a mit jónak látok, hogy a tudomány minden részeiben hasonló történnék. Itten csak rövid képét vagy is egyszerű rajzát akarom adni: boldog ha e tervrajzot tisztába hozhatom minden részeire nézve.

Hasonló nemü különböző tabellák adattak ki némelly osztályokrul és én gondosan tanulám azokat, általok a magamét tökéletesítendő. Desmaret úr *Mammologie*-ja, ugyan az Lessontul, Cuvier Fridrik értekezése A négylábuak fogairul, első kiadásom angolra fordítása Griffith által, hozzáadással megtoldva, főleg Smith Hamiltontul, Temmink úr „*Manuel d' ornithologie*-jának“ új kiadása; Wagler Madártani töredékei, A hüllők rajzlapjai boldogult Merremtül, s Fitsinger úr értekezése ugyan azon tárgyrul, — voltak főleg hasznosak számomra a gerinces állatok tekintetében. De Lamark úr természetirása a csontváztalan állatokrul, Blainville úr,

„*Malacologie*-ja“ szinte sokat segítettek rajtam a puhángoknál. Ide mellékezém azon új nézeteket és adatokat, mellyek találhatók Geoffroy Saint-Hilaire atya és fiú, Savigny, Temmink, Lichtenstein, Kuhl, Wilson, Horsfield, Vigors, Swaison, Gray, Ord, Say, Harlan, Bonaparte Károly, Lamouroux, Mitchill, Lesueur urak és más ügyes és munkás emberek számos és tudós irataiban találtatnak, kiket gondosan idézendek azon helyeken, hol a vizsgálták és leirták tárgyakrul szólandok.

Azon szép rajzgyüjtemények, mellyek ezen utolsó tizenkét évben jelentek meg, képessé tettek számosabb fajok megnevezésére s ezen alkalmat bőven is használtam. Főképen köszönettel kell azt megemlítenem, a mit e nemben következő urak ide jegyzendő munkáinak köszönök: Geoffroy Saint-Hilaire és Cuvier Fridrik „Emlősek történetének,“ Temmink és Laugier Szinzett rajzainak, Vieillot Madarak irattárának (*Galerie des Oiseaux*), Naumann úr Németországi madarai új kiadásának, Wilson, Ord és Bonaparte Károly Egyesült tartományokbeli madarainak (1), Spix úr és Wied Maximilián herceg fönsége nagy munkáinak Brazilia madarairul, és Ferussac-éinak A puhángokrul. — Freycinet és Duperrey urak utjainak képrajzai s állattani leirásai, mellyeket az elsőnél Quoy és Gaymard adtak, az utolsónál Lesson és Garnot uu., szinte sok új tárgyat adnak. Hasonlót kell mondani Java állatairul Horsfield által. — Kisebb minta szerint rit-

ka fajak új ábráit adják még: a *Memoires du Museum*, a *Les Annales des sciences naturelles* és más francia, időszaki iratok, a különbféle természetleirási szótárak (*Dictionnaires d' histoire naturelle*) az *Illustrations zoologiques* Swainsontul és az *Állattani hirlap*, mellyet ügyes természetvizsgálók adnak ki Londonban. Az ujyorki Lyceum és a philadelphiai természettudományi Academiának hirlapjai nem kevesebbé becsesek; de azon fokon, a mint a természettudomány izlése terjed és e tudomány több országokban míveltetik, elfoglalásainak száma mértani fokozattal halad előre és egyre nehezebb és nehezebb lesz a természetvizsgálók minden iratát összegyűjteni és az eredmények tábláját kiegészíteni; bátorkodom tehát azok bocsánatára számitani, kiknek kémletei elkerülék figyelmemet, vagy kiknek munkáit nem tanulám olly nagy gonddal, hogy belőlök kihuztam volna minden kinálkozó hasznot.

Latreille úr, híres barátom és tiszttársam itt szinte mint az első kiadásban szíves vala a crustaceák, arachnideák, és rovarok nevezetes osztályaival foglalkozni, ő maga elmondja előszavában azon menetelt, mellyet követe, s igy nekem nem szükséges e tárgyba bocsátkoznom.

Csak azt tartom megjegyzendőnek, miszerint munkája annyira megszaporodván hogy két kötetet elfoglalna, a könyvnyomtatási csin kiváná hogy az állatnövények leirását harmadik kötetembe tegyem a puhángokéhoz s az auctorok névsorához. E cse-

kély változtatás nem okozand semmi zavart az értesült olvasónak.

Az első füzet végén különféle adatokat és némelly elnevezési részleteket gyüjték össze az emlősek és madarak tekintetében, mellyek különböző okokbul csak a nyomás vége felé jöttek értésemre; kérem odafolyamadni az olvasót, a mint azon cikkekkel foglalatoskodik, mellyekkel ez új tanúságok viszonyban állanak.

A király kertében, octoberben, 1828.

RENDSZERES TARTALOMMUTATÓ

AZ ELSŐ KÖTETHEZ.

(*Egyszersmind magyar-német szótára az emlőseknek.*)

BÉVEZETÉS 1
A természetleirás- és annak irányzatairól általában . 1
Az élő lények- és a műszerességekről általában . . . 11
A műszeres lények fölosztása állatok-és növényekre . 17
Az állati test műszeri elemeinek saját idomairól és vegytani elemeinek fő vegyületéről 21
Az állati testben működő erőkről 25
Az állati test műveletei s műszereinek s azok bonyolata különböző fokainak összes átnézete 29
Az állatok értelmi munkálatainak rövid átnézése . . . 38
Az irányzatról, annak az állatországra való alkalmaztatásában 44
Az állatországnak általános négy nagy osztályra szakasztása 45
A csontvázas állatok általában 49
Ezek fölosztása négy nagy osztályra 54

	Lap.
EMLŐSEK	59
Ezek rendekre szakadása	62
I. KÉTKEZÜEK. EMBER .	65
Annak különös alkotása .	66
Természeti s erkölcsi kifejlése	71
Az emberi fajnak fajtái .	75
II. NÉGYKEZÜEK . . .	80
I. Majmok. Affe . .	81
A tulajdonképi majmok	82
a. Emlőrök. Orang. Waldmensch	—

Lap.

Homlokmagas E. Der eig. Orang Outang . . . 82
Homloklapos E. Der Schimpansee 84
b. Karnyúk. Gibbon . . 85
c. Pofürük. Meerkatzen . 86
Ajkcímes P. Der blaumäulige Affe 89
Orrfehér. P. Die Weissnase —
d. Farkanyúk . . . . . —
Imádott F. Der Hulman . 90
Búbos F. Der Kruh . . 91
Fekete F. Budeng . . . —
e. Tömkar . . . . . —
Sörényes T. S. silenus et leonia. Nil Bandar . . 92
Kalapos T. Der chinesische Hutaffe . . . . . —
Makogó T. Der Makako . —
Kukordu. Bruh 93
f. Fargagomók . . . . —
Közönséges F. Der gemeine Affe . . . . . —
g. Ebfejömek. Der Pavian 94
Örvhosszú E. Der Perückenaffe 95
h. Duzajkok . . . . . —

Az ujvilág majmai.

A. Göndörűk . . 96
a. Bőgöncök. Heulaffen . 97
Közöns. göndörűk . . . 98
b. Dúgujjak. Spinnenaffe, Klammeraffe . . . . —
c. Gömbcsupok 99
d. Kúcsfödek 100
e. Majmókok 101
B. a. Kucslanok . —
Vereshasu K. Der rothbauchige Nachtaffe . . . 101
α. Kurtászak 102
b. Fogarejtek . . . . . —
Álarcos F. Der maskirte Affe —
Özvegy F. Der Traueraffe . 103
c. Éjszemömek. Schlafaffe . —
Sujtásos É. Kuszi-Kuszi Mirikina . . . . . —
2. Ingadúk . . . . —
Aranysörényü I. Das Löwenäffchen 105
3. Mákik 106
a. Tulajdonképi mákik . . 107
b. Indrik . . . . . —
c. Lórik 108
Lassu L. der Faulthier . —
d. Talpanyúk . . . . . —
e. Sarkanyúk 109

RAGADOZÓK . . . 110

1. KÉZSZÁRNYUAK. Fledermäuse 111
a. Denevérek. Fledermaus . 112
1. Szárnyoncok . . . —
a) Farktalan Sz. 113
Fekete Sz. Kalong . . . —
Közönséges Sz. Die gemeine Ressette 114
b) Kisfarkuak . . . . . —
2. Hátragok . . . . . —
Tulajdonképi denevérek . 115
3. Fülgék . . . . . —
4. Szürkülészek . . . . —
5. Éjjelészek 116
6. Lábakéz . . . . . —
7. Szárnypikkelönc . —
8. Nyulajkócok . . . 117

Lap.

9. Hártyorrok. Blattnase 117
Lidérc H. Der Vampyr . —
10. Nyelvöltők . . . 118
11. Tömbőrök . . . 119
12. Patkócok. Hufeisennase . . . . . —
Nagy P. Die grosse H. . —
Kis P. Die kleine H. . . —
13. Gödörorrak . . . 120
14. Tálorr . . . . . —
15. Kezénzsebek . . 121
16. Meredfők . . . . —
17. Közöns. denevérek. —
Szárnyasegér D. Die Fledermaus 122
Éjjelező D. Die Speckmaus —
Törpe D. Die Zwergfledermaus 123
18. Öszfülek Die Grossohren . . . . —
Nagy Ö. Die grossohrige Fledermaus . . . . —
19. Éjröpök . . . 124
b. Majmugrászok. Fliegender Máki . . . . . —
II. BOGÁREVŐK. Insectenfresser 125
a. Sünök. Igel . . . . . —
Közönséges S. Der gem. Igel 126
b. Süncsutok . . . . . —
Tövises S. Der Tenrec . 127
Sörtés S. Der Tendrac . —
c. Szőr-sünök . . . . . —
d. Cickányok. Spitzmaus . 128
Közönséges C. Die gem. Sp. —

Lap.

Vizi C. Die Wassersp. . 129
e. Cicúszok. Bisamratte . . 130
f. Aranydokok. Goldmaulmaulwurf 131
g. Vakondokok. Maulwurf 132
h. Sugárdokok. Sternmaulwurf 133
i. Cictúrók. Wassermaulwurf 134
III. HÚSEVŐK. Reissende Thiere 135
α. Talponjárók . . . 136
k. Medvék. Der Bär . . . 137
Erdei M. Der braune europäische B. . . . . —
Éjszakamerikai M. Der Baribal 138
Ékes M. Der südamerikanische B. . . . . —
Tengeri M. der Eisbär . 139
l. Talpályok . . . . . —
Mosó T. Waschbär . . 140
m. Talpajárók. Der Pandal —
n. Talpacsok. Benturong . 141
Fekete T. Der schwarze Benturong . . . . . —
o. Orramozgók. Cuati . . —
Veres O. Der gesellige C. —
Barna O. Der einsame C. 142
p. Fogódzák . . . . . —
Mézező F. Der Kinkaju . —
q. Borzok. Dachs . . . —
Közönséges B. Der Dachs . 143
Amerikai B. Der amerikanische D. . . . . —
r. Falókok. Vielfrass . . . —
Torkos F. Der Vielfrass. —
Barna F. Der Galera . . 144
s. Borzonc . . . . . —

Lap.
Méhész B. Der Honigdachs 145
β. Ujjonjárók . . . . . —
t. Menyétek . . . . . —
1. Menyétek különösen —
Görény M. Der gemeine Iltis 146
Furó M. Das Frett . . —
Lengyel M. Der Peruaska —
Sibiriai M. Der sibirische Iltis . . . . . —
Közönséges M. Das kleine Wiesel . . . . . —
Hölgy M. Das Hermelin . —
Vidra M. Der Nörz, Mink, Norek 147
Jávai M. Der javanische Iltis —
Csikolt M. Das gestreifte Wiesel . . . . . —
Reményfoki M. Der Cap'sche Iltis 148
2. Nyusztok . . . . —
Közönséges Ny. Der Edelmarder . . . . . —
Nyest Ny. Der Steinmarder —
Coboly Ny. Der Zobel . —
Fehér Ny. Der weisze Vison 149
Kanadai Ny. Der Pekan . —
3. Görények. Stinkthier —
Szagos G. Das Stinkthier, der Skunk 150
Bűzös G. Der Chinche . —
4. Bűzények . . . . —
Jávai B. Der Telagon . . —
5. Vidrák Die Ottern —
Közönséges V. Der Fisch-Otter 151
Tengeri V. Der Meer-Otter —
u. Ebek. Hunde 152

Lap.
1. Tulajdonképi Ebek 152
Szelid E. Der Hund . . —
2. Farkasok, Der Wolf 154
Közönséges F. Der Wolf —
Fekete F. Der schwarze Wolf —
Mexikói F. Der mexikanische W. . . . . —
Amerikai F. Der amerikanische W. 155
Sakál. Goldwolf . . . . —
3. Rókák, Füchse . —
Közönséges R. Der gemeine F. . . . . —
Braziliai R. Der brasilische F. 156
Sárga R. Der kleine gelbe F. . . . . —
Háromszínü R. Der dreifarbige F. . . . . —
Fekete R. Der schwarze Silberfuchs 157
Éjszaki R. Der Steppenfuchs, Steinfuchs . . . . . —
Reményfoki R. Der Cap'sche F. . . . . —
Nagyfülü R. Der Ambukol —
4. Seregeb. Simir, Der wilde Hund . . . 158
v. Petymegek . . . . . .
1. Tulajdonképi petymegek . . . . . —
Közönséges P. Zibethkatze 159
Cibét P. Das Zibetthier . —
2. Janótok . . . . . —
Közönséges J. Die Genette —
3. Kúkorok 161
Indiai K. . . . . —

Lap.
4. Petyzsebek . . . 162
Aegytomi P. Die Manguste von Aegypten . . . . —
5. Ösznyilak . . . 163
6. Mangok . . . . —
7. Petyűrek 164
w. Hienák. Hyäne . . . —
Csikos H. Die gestreifte H. 165
Barna H. Die braune H. . —
Foltos H. Die gefleckte H. —
x. Macskák. Katzen . . . —
Orozlán. Der Löve . . 166
Rohanóc, tigris. Der Königstieger . . . . . —
Onka. Der Jaguar, Der amerikanishe Tiger . . 167
Párduc. Der Panther . . —
Leopárd Der Leopard . —
Puma. Cuguar. Der amerikanische Löwe . . . 168
1. Hiúzok. Luchse . —
Közönséges H. Der Luchs, Rothluchs 169
Verhenyes H. Luchskatze —
Mocsári H. Sumpfluchs . —
Óhiúz (karakál) Der Karakal 170
Szemge der Ozelot . . . —
Házi M. Die eigenthliche Katze . . . . . —
y. Kétlábuak. Schwimmfüsser 171
y. Fókák. Robben . . . —
1) Külfültelen fókák —
Borju F. Der gemeine Seehund 172
Szakállas F. Die Bartrobbe 173
Nyulfarku. F. R. mit den Hasenschwanz . . . 174
2) Váganégyek . . —
3) Tomkúpok . . . —
Fehérhasú F. Die Mönchsrobbe . . . . . —
4) Zápanyom . . . 175
Tarajos F. Die Kappenrobbe . . . . . —
5) Ormányók . . . —
Orozlán F. die Rüsselrobbe —
6) Külfülesfókák . . 176
Törényes F. Der Seelöwe —
Medve F. Der Seebär . . —
z. Rozmárok. Wallrosse . . —
Közönséges R. Das Wallross 177
IV. ERSZÉNYESEK . . . 178
A. 1. Fijahordók. Beutelratte 180
Fülekétszínü F. Das B. mit Zweifarbigen Ohren . . 181
Fekete arcorru F. Die grosse B. von Paraguay . . 182
Csecsiszákos F. Die grosse B. von Brasilien . . . —
Foltszemes F. Das Vierauge . . . . . —
Hátas F. Der surinamische Aeneas 183
Szürke F. Schupati . . . —
Rövidfarku F. Der Tuan. (Buff. Supll. VII, 61) . —
a. Usztalpak . . . . . —
b. Kétméhüek 184
c. Iszákok . . . . . —
2. Mezfarkak . . . 185
3. Körömkűlyök . . 186

Lap.

B. 4. Perckülyök. Phalanger 187
a) Tulajdonképi perckülyök 188
b) Repülő perckülyök, Fliegende Phalanger . . 190
C. 5. Fönfarok. Potoru 191
D. 6. Vetfarkok, Ugrányok. Känguruh . 192
Ugrány V. Das Känguruh —
E. 7. Csútok. Der Koala —
F. 8. Erszék 195
Barna E. Das Wombat . 196
V. ŐRLŐK . . . . . —
1. A mókusok. Eichhorn 198
Evet M. Das Eichhörnchen 199
a. Hörcsevetek . . . . . —
Csikolt H. Das Erdeichhorn 200
b. Farkvetek 201
c. Röpevetek. Fliegendes Eichhorn . . . . . —
Lengyel R. Das gem. flieg. E. —
Szigetsoki R. Der Taguan 202
d. Ájájak . . . . . —
Madagaskári A. Das Aye-Aye . . . . . —
2. Patkányok . . . 203
a. Mormogák . . . . . —
Havasi M. Das Murmelthier —
Lengyel M. Der Bobak . —
b. Ürgék . . . . . —
Ürge. Das Ziesel . . . —
c. Pelék 205
Ennivaló P. Der Siebenschläfer, Rellmaus . . 206
Cser P. Die grosse Haselmaus . . . . . —

Lap.

Mogyoró P. Die kleine Haselmaus 206
d. Tövis-egerek, Stachelratte . . . . . —
e. Vizegerek 207
f. Nyul-egerek 208
g. Tulajdonképi patkányok
Egér, Die Hausmaus . . 209
Patkány. Die Ratte . . —
Vándor P. Die Wanderratte . . . . . —
Szörnyű P. Die Bisamratte 210
a. Egerek. Mäuse . . . . —
Kahirói E. Die M. von Kahiro . . . . . —
Mezei E. Die Waldmaus . —
h. Őrölkék 212
i. Reszelkék 213
k. Hörcsökek, Hamster . . —
Közönséges H. Der H. . —
l. Mezőtanyászok 214
m. Habtanyászok. Ondatra . —
Kanadai H. Die canadische Bisamratte . . . . . —
n. Közönséges Mezőtanyászok. Feldmäuse . . 215
Poc. Die Wasserratte . —
Földi M. Die Schermaus, Erdmaus . . . . . —
Mezei M. Die kleine Feldmaus . . . . . —
Gyökerész M. Wurzelmaus —
o. Lemmingek. Lemminge 216
Közönséges L. Der Lemming . . . . . —
Sziberiai L. Der Zokor . —
p. Szittanyászok 217
Reményfoki Sz. Die Ohrmaus . . . . . —

Lap.
g. Ugregerek, Springmäuse 218
3. Szökegerek Springhase 219
Kaffer Sz. Der Berghase . —
4. Vaksik. Blindmäuse —
Vak V. Die Blindmaus . 220
5. Pislogák . . . . . —
Zátonyi P. Der Sandmoll 221
Fehérfoltos P. Der cap'sche Maulwurf . . . —
6. Zsebegerek, Beutelmaus . . . . . —
7. Csütegerek . . . 222
8. Hódok. Biber . . —
Kanadai H. Der Biber . 223
9. Szíthódok . . . 224
10. Sűlök. Stachelschwein . . . . . —
a. Tulajdonképi sűlök . . 225
Tarajos S. Das gemeine Stachelschwein . . . . —
b. Szítsűk . . . . . —
c. Tűrejtsűk 226
d. Göndesűlek . . . . . —
11. Nyulak. Hasen . —
a. Tulajdonképi Nyulak . 227
Mezei Ny. Der gem. Hase —
Változó Ny. Der Alpenhase —
Tengeri Ny. Das Kaminchen 228
Siberiai Ny. Das Sibirische Kaninchen . . . . . —
Afrikai Ny. . . . . —
b. Sípörlék. Pfeifhase . . 229
Apró S. Der Zwerghase . —
Havasi S. Das Schoberthier 230
12. Hártyőrlék . . . —
Guyanai H. Der Capybara —
Lap.
13. Őrlecsek, Meerschweinchen . . 231
Tengeri Ő. Ferkelkaninchen —
14. Mókok . . . . . —
15. Agutik. Aguti . —
Farkas A. Akuchi . . . 232
Pampasz A. Pampashase . —
16. Pakák. Paka . . —
(?.) Csinkőrle, Chinchilla 233
VI. FOGHIJASAK . . . —
A. Lassanjárók. Faulthiere . . . 234
1. Lajhárok. Faulthiere —
a. Áj-ok 235
b. Lajhárok tulajdonképen 236
Közönséges L. Der Unau —
* Hal-áj 237
B. Rendes Foghijasok . . . . —
2. Tatuk. Gürtelthier —
a. Tatuhetek 238
b. Tatutizek 239
c. Tatupikkek . . . . . —
d. Tatuvájak 240
e. Tatukarmok 241
Szörnyű T. Der Riesentatu —
f. Hátavértesek . . . . —
Csonka H. Das Cürassthier —
3. Vájlábak 242
Reményfoki V. Erdferkel —
4. Hangyászak. Ameisenfresser . . . —
Sörényes H. Yurumi . . —
Fogódzó H. Caguaré . . —
5. Tobzoskák. Schup-

Lap.
penthier . . . 244
C. Egyvékuak, együrüek 245
6. Gömbölyek. Stachelameisenfresser 247
7. Kacsaszájuak. Schnabelthier . . . . —
Képtelen K. 248
VII. VASTAGBŐRÜEK . . —
A. Ormányosak . 249
1. Elefántok. Elephant. 250
a. Kupfoguak 252
B. Vastagbőrüek, szorosb értelemben 253
2. Vizilovak. Flusspferd 254
Kétéltü V. Das Nilpferd . —
3. Disznók. Schweine 255
A Rendes disznók . . . —
Sertés D. Das Schwein . —
Alarcos D. Das Larvenschwein 256
Babirssza D. Hirscheber . —
ab. Szömöcspofok. Warzenschwein . . . . . —
c. Hátanyilak. Nabelschwein 257
Örvös H. Patira . . . —
Ajakas H. Tajassu . . . 258
* Fegylenősd . . . —
4. Orrszarvuak. Nashorn 259
5. Sziklabúk. Klippschliefer 260
* Hajdanóc 261
* Tarajfog 262
6. Tapirok. Tapir . . —
Indiai T. Der Maiba . . 263
C. Merőkörmüek . —
Lap.
7. Lovak 264
Közönséges Ló. Das Pferd —
Dsagatáj, Dschiggetai . 265
Szamár. Der Esel . . . —
Zebra. das Zebra . . . 266
Kuaga. Der Quagga . . —
Bércló. Der wilde Paard —
VIII. KÉRŐDZŐK . . . —
A. Szarvatlanok . 267
1. Tevék 269
a. Tulajdonképi Tevék . 270
Kétpúpu T. Kameel . . —
Egypúpu T. Dromedar . —
l. Lámák 271
Szőrös L. Das Lama . . —
Gyapjas L. Das Vigognethier . . . . . —
2. Pésmák 271
Tatár P. Das Moschusthier 272
B. Szarvasak . . —
3. Szarvasok. Hirsch . 274
Jávor Sz. Das Elenn. Elk. —
Irám Sz. Das Rennthier . —
Dámvad. Der Damhirsch 275
Közönséges Sz. Der Edelhirsch . . . . . —
a. Őzek 278
Európai Őz. Das Reh . —
Tatár Őz . . . . . —
4. Hegyelü. Giraffe . 279
C. Oduszarvasak . —
5. Zergék 280
Gazilla. Gazelle . . . 281
Korinna. Die Corinne . . —
Kevel. Kevel . . . . —
Dseren. Der Dscheiran . —
Szökőcz. Der Springbock . 282

Lap.
Nubiai Z. Mondes-Antilope 283
Sziklaugró. Klippspringer 284
Törpe Z. Die Zwergantilope —
Horgelőcz. Der Mbill . 285
Szarvahosszú. Der Gemsbock —
Algazel. Algazel . . . —
Kék Z. Der Blaubock . 286
Ló Z. Der Koba . . . —
Szakállas. Z. Der Kudu . 287
Szarvanégy. Der Tschaku 288
Nyakszakállas. Z. Der Nylgan 289
Kőszáli Z. Die Gems . . —
Gnu. Das Gnu. Niu . . —
6. Kecskék. Bock. Ziege 290
Törzsök K. Die Wilde Ziege —
Vad K. Der Steinbock . 291
Kaukazi K. Der Steinbock von Kaukazus . . . —
7. Juhok. Schaafe . 292
Argali J. Der Argali . . —
Sardiniai J. Der Muflon . —
8. Marhák. Ochse . 294
Közönséges. M. Der Stier. —
Bölény. Der Auerochs . —
Amerikai B. Der Bison . 295
Bival. Der Büffel . . . —
Gival. Der Gyall . . . —
Röfögő Ökör. Der grunzende Ochs 296
Pésma Ö. Bisamochs . . —
IX. CETEK 297
A. Fűcetek . . . 298
1. Kézcetek. Manati . 299
2. Habilánok . . . —
3. Legelcetek . . . 300
B. Rendes cetek (húsevők) . . —
Lap.
4. Suhanúszók. Delphine 302
a. Tulajdonképi delphinek —
b. Kávorúszok 304
c. Ajkaboltok. Meerschwein 305
d. Hátasikak 307
e. Padlatfoguak 308
5. Kétfoguak. Narval —
6. Szöketők. Caschelot 310
C. Szöketelyek . . . 312
7. Cethal. Walfisch . —
a. Szárnyucetek 314
b. Simahasu Szárnyucetek . —
c. Árkucetek 315
Tojó csontvázas állatok általában 316
MADARAK 318
Madárosztály rendei . . 327
I. RAGADOZÓ MADARAK . 329
A. Nappaliak . . —
1. Keselyűk . . . 330
Tulajdonképi keselyűk . —
Tarajkesely 332
Tyukkesely 333
Dögkesely . . . . . —
2. Keselysas, Saskeselyű 335
3. Sólymok 336
Sólyom . . . . . —
Kerecsen 340
Nemtelen ragadozók:
4. Sasok 341
Tulajdonképi sasok . . 342
Halászsasok 344
Folyamsasok 345
Kigyósasok 346
Karakárak 347

	Lap.
Karomsasok. Rövröpök	347
Héjasasok	348
Horogsasok	350
Héják	351
Karvaly	352
Kányák	354
Darázs-ölyvek	355
Ölyűk	356
Örvölyűk	358
Titkár kigyósas	359
B. Éjjeli ragadozók	—
5. Bagoly	361
Fülesbaglyok	—
Huholyok	362
Fátyolbaglyok	363
Reszgölyök	364
Suholyok	—
Éjbaglyok	365
Karval-baglyok	—
Parabaglyok	368
II. VEREBFÉLÉK	369
A. Csorrfogasak	370
1. Gébicsek	—
a. Tulajdonképi gébicsek	371
Felső csorrlemezök ívelt	371
Felső csorrlemezök egyenes	374
Csorrok duzadt	375
Fejök bubos	—
b. Karolyga	—
Fecskegébicsek	376
Varjugébicsek	376
Acélgébek	377
Verébgébicsek	—
Hollógébek	378
Szarkagébek	379
Cinkegébek	—
Paragébek	—
2. Légykapók	380
Zsarolyak	—
Légycsipék	381
Lapcsorrok	382
Tulajdonképi ségykapók	383
Zsarolycsup	385
Csőrröp	—
3. Selyemfarkuak	386
Piohó	—
Rendes selyemfarkuak	—
Szárnyadisz	387
Farkagok	—
Locska	388
Szelecsőr	389
Tulajdonképi szelecsőr	—
Torkacsup	—
Nyakacsupasz	390
4. Bogárkapók	—
Bogfogár	391
5. Verebélyek	—
Hangajók	—
Nagycsorru verebélyek	392
Tulajdonképi verebélyek	—
Rióverebélyek	—
Sarkály	393
Kávaduz	—
6. Rigók	—
Tulajdonképi rigók	394
Hurosok	395
Ragyok	398
Hurics	—
Riógébek	—
Hurigáz	399
Csőrönszőr	—
7. Hangyárok	—
Hangyőröly	—
Zuzgár	401

Lap.

8. Viztengélyek. v. Arriók 402
9. Húrszik . . . . . —
10. Tarirók 404
11. Csacskárok . . . 405
Csacsogák 406
12. Zajgárok . . . 407
13. Valódi Loriók . 408
14. Loricsupok . . 409
* Tropidorhynchus . —
15. Lantárok . . . . —
16. Billegtetők. Bilok 410
Sziklár . . . . . —
Dalár 412
Zenér 413
* Dalabáj . . . . . —
Csattogány 417
* Csalogány . . . . —
Ökörszem; Paránka . . 418
Gyepükér. Csaláncsattogató 420
Billegérek . . . . . —
Tulajdonképi billegérek . 421
Bilcsirták . . . . . —
Pipárok . . . . . —
17. Piprák 423
Kötanyárok . . . . . —
Kötengek . . . . . —
Valódi Piprák 424
18. Csőrbők. Csoratágok —
B. Szeltcsoruak . . —
19. Fecskék 425
Fellengő . . . . . —
Tulajdonképi fecskék . . 426
20. Lappantyúk . . 428
Lappoga 430

Lap.

C. Kupos csorruak —
21. Pacsirták . . . 431
22. Cinegék 433
Tulajdonképi cinege . . 434
Szakállcin 435
Csügecin . . . . . —
23. Sármányok . . 436
Sárma 438
24. Pintyek 439
a. Fonár . . . . . —
b. Veréb 441
c. Pinty 442
d. Tengelic 443
e. Kenderike 444
f. Csiz 445
g. Özvegypinty 446
h. Kupály. 447
i. Magzuzár 448
k. Pirók 449
25. Keresztorrály . . —
26. Kupahorg . . . 450
27. Hajlakup . . . 451
28. Vágárok . . . . —
29. Csoportály . . . 452
Csapatály . . . . . —
Falkár 453
Gyülér 454
Csordály . . . . . —
30. Seregélyek . . . . —
31. Holló. Varjuk . 455
Tulajdonképi hollók és varjuk 456
Szarka 458
Szajkó . . . . . —
Diótörő 459
Hollár 460
Harju . . . . . —

	Lap.
32. Szalakóták	461
Szalakóták	—
Szelekőték	462
33. Paradizárok	—
D. Vékony csorruak.	
34. Favágárok	466
Vágcsár	—
Vergély	467
Kopogár	—
35. Fakúszok	—
Valódi fakúsz	468
Facsúsz	—
Falkúsz	469
Édszipol	—
Szipár	470
Kúszlan	—
Mézszip	471
Diszkúsz	—
Pókfalár	473
36. Pompály	—
Pompály	474
Diszcsér	475
37. Babuták	476
Banka	—
Tulajdonképi babuták	477
Gyurgya	478
Bankaragy	—
E. Öszujjuak	—
38. Gyurgyalagok	480
39. Gyürgyelegek	482
40. Jegérek	—
* Dacelo	483
41. Ujjhijárok	484
42. Tódok	—
43. Szarválykok	—
III. KÚSZÓK	—

	Lap.
1. Kapasz. Galbula	487
Gyurgyakúsz	—
2. Harkályok	488
a. Harkálycsa, v. harka.	491
3. Nyaktekercsek	492
Tekerűcsek	493
4. Kakukok	—
Valódi kakuk	—
Kuály	495
Kukály	—
Kuroly	496
Mézkallauz	—
Szakállkukuk	—
5. Hajlakúszok	497
6. Borsakúszok	—
7. Pofókúsz	498
Szakállnagy	—
Szakállár	499
Szakállkúsz	—
8. Kurukuruk	500
9. Nyüvészek	501
10. Borsályok	502
Tulajd. borsályok	—
Csorrályok	503
11. Papagály	—
Papara	504
Papakúsz	—
a. Papacsup	—
b. Papanyil	—
c. Papaterj	505
d. Papakúsz	506
Papadú. Csacsogály	—
Papaga	508
Papatár	509
Papujár	—
12. Turakúsz	510

Lap.

13. Hüvelykúsz (Bananár) 511
IV. TYÚKFÉLIEK . . . . . —
1. Pulygó 513
a. Hokkó . . . . . —
b. Pokszi 514
c. Jaku 515
d. Jakutárs 516
e. Ujjváltyuk 517
2. Pávák . . . . . —
Pávacs 519
3. Pulykák . . . . . —
4. Gyöngytyukok . 520
5. Fácánok 521
Kakas. v. Tyuk . . . . . —
Fácán 522
Bóbitár 524
Lepcér 525
Karombijár . . . . . —
6. Fajdok 526
Erdőszfajd . . . . . —
Hófajd 529
Csupfajd 530
Fogoly . . . . . —
Fogolyszi . . . . . —
Rendes fogoly 531
Fürj 532
Fürej 533
7. Hármujjak 534
Féllábtyuk . . . . . —
Távoztyuk . . . . . —
8. Farklanok 535
Csiklár . . . . . —
Farklan 536
Farkcsár (Rhyocotus) . —
9. Galambok . . . . —
Tubatyuk 537

Lap.

Rendes Galambok . . . 538
Gerle 541
Tuba 543
V. GÁZLÓK . . . . . —
A. Rövid szárnyuak 544
1. Szaladárok . . . 545
2. Kazuárok . . . 547
* Dudu 548
B. Nyomott csorruak . . . . —
3. Túzokok . . . . —
4. Lilék 550
Lábtömér 551
Lile . . . . . —
5. Libuc 553
Bíbicek, Libucok, Libuclilék 553
Tulajdonképi Libucok . 554
6. Vérlábuak . . . 555
7. Ügetérek 556
8. Bubapárok . . . 557
C. Késcsorruak . . . —
9. Daruk 558
Korgály . . . . . —
Daru 560
Napály 561
10. Rákászak . . . —
11. Gémek 562
Valódi gém . . . . . —
Kócsag 563
Dobgém 564
Éjgémek 565
12. Gólyák 566
13. Orrondik 568

Lap.

14. Nyomgólyák . . 568
15. Hiúcsorrak . . 569
a. Kereporr . . . . . —
16. Tantalok . . . 570
17. Kalánosak . . 571
D. Hosszcsorruak 572
18. Lebenke . . . 573
Batla . . . . . —
Ugarály 575
Tulajdonképi Lebenke . 576
Szemenke 578
Iszapgáz 579
Partiram 580
Homokgáz 581
Árpacsirta 582
Hajlár . . . . . —
Kaszacsorr 583
Víbic . . . . . —
Iramúsz 584
Lapátcsorr . . . . . —
Szárcs-iram 585
Kőhengér . . . . . —
Viziram 586
Karélyláb 589
Szíjláb . . . . . —
19. Kardorruak . . 590
E. Nagyujjuak . —
20. Parrák 591
21. Palmédok . . . 593
Őrgáz 594
Lábnagy . . . . . —
22. Guvatok . . . 595
Haris 596
23. Fúk 597
Nádfú . . . . . —
Biborfu . . . . . —

Lap.

Tulajdonképi Szárcsák . 598
24. Hüvelyér. Tokgáz 599
25. Porondály . . . —
26. Lángály . . . 600
VI. USZHÁRTYÁSAK . . 602
A. Bukárok Rövidszárnyuak.
1. Hosszanbukók . . 603
Vöcsök . . . . . —
Szárcsavöcsök 605
Bukdár . . . . . —
Bukjó 606
Bukdacs 607
2. Alkák 608
Bábusz . . . . . —
Tulajdonképi Alka . . . 609
3. Reptelenek . . . 610
Reptelen . . . . . —
Replenúsz 611
Csakúsz . . . . . —
B. Távolrepülők.
4. Hojszák 612
Hojsza 613
Vészjós 614
Széltárs . . . . . —
Tengerőr 615
Hojhúsz . . . . . —
5. Diomédek . . . —
6. Csüllők 616
Csüllő 617
Sirály 618
Ganály 619
7. Halászák 620
Bangók 621
8. Gólicok 622

	Lap.
C. Teletalpuak.	
9. Torkatágok	623
Gödény	—
Koromúsz	624
Tulajdonk. koromúsz	—
Lenge. Lengőrök	625
Otromb	626
10. Nyurganyakak	627
11. Fétonok. Héhonárak	—
D. Lemezcsorruak.	
12. Récék	628
Hattyú	629
Lud	631
Tulajdonképi ludak	—
Guna	632
Lüdér	633
Bukruca	634
Kerce	635
Dunna	636
Ingaruca	637
Kanálruca	639
Kácsaruca	—
Kacsoga	642
13. Búvárok	643

AZ

ÁLLAT-ORSZÁG,

FÖLOSZTVA ALKOTÁSA SZERINT.

BÉVEZETÉS.

A' TERMÉSZET LEIRÁSRUL 'S ANNAK IRÁNYZATAIRÚL, MÓDSZERÉRÜL, ÁLTALÁBAN.

Kevés embernek lévén a' természetleirásrul igaz képzelete, szükségesnek láttuk munkánkat azon tárgynak szoros meghatározásával kezdeni, mellyet ezen tudomány maga elébe fölvesz, és szigorú határokat rendelni ezen és a' határos tudományok között.

A' franczia nyelvben és a' többiek nagyobb számában is a' TERMÉSZET szó alatt értetnek: majd azon tulajdonságok, mellyeket valamelly lény eredeténél (születésénél) fogva bir, ellenökbe téve a' talám mív által nyerteknek; majd a' mindenséget alkotó lények egyeteme; majd végre az ezen lényeket igazgató törvények. 'S leginkább ezen utolsó értelemben szokás a' természetet személyesíteni 's nevét tiszteletbűl alkotójáé helyett használni.

A' természettudomány (*physica*) ezen három tekintetben vizsgálja a' természetet. Ő általáno vagy különös. *Az általános természettudomány* elvonólag vizsgálja a' testeknek nevezett, mozogható 's kiterjedt lények mindenik tulajdonságát. *Erőtudomány*nak nevezett része tömegben veszi a' testeket ügyelőre, és igen csekély számu vizsgálatoknál kezdve, számolatosan meghatározza a' súlyegyen, a' mozgás és annak közlése törvényeit; különböző osztályaiban *nyugvattudomány* (statica), *erőmívtan* (*mechanica*), *viznyugvat*- (hydrostatica) *vizerő*- (hydrodynamica), *légnyugvat-tudomány* (aërostatica), stb. nevezeteket kap, azon testek természete szerint, mellyeknek mozgásait fürkészi. *A' látástudomány* (optica) a' világosság tulajdon szabályaival foglalatoskodik; és itt a' csak csupán tapasztalás által meghatározható tünemények számosabbak lesznek.

A' vegy-tudomány (*chemia*), az általános természettudomány másik része, azon törvényeket magyarázza, mellyek szerint az elemrészecskék egymásra hatnak közel helyezetben, azon egyesületeket és elválásokat, mellyek ezen részecskék általános vegyülésre vágyásából erednek, azon módosításokat, mellyek az őket eltávoztatni vagy közelebbre vezetni képes különbféle körülállások által okoztatnak ezen törekvésnél. Ez csaknem egészen tapasztalgatási tudomány, mellyet nem lehete számolatra vonni.

A' héség és villanyosság elmélete (theoriája), a' mint egyik vagy másik oldalrúl tekintjük, majdnem egyenlően tartozik az erő- 's vegytudományhoz.

Az általános természettudomány minden részében uralkodó *irányzat* (módszer) a' testek elszigetelésében (isolatio) áll, és a' legnagyobb egyszerűségre való hozatalokban, mindenik tulajdonságuk különös munkásságra ébresztésében akár fontolgatás akár tapasztalás által; azok sikerének megismerésében vagy kiszámolásában, végre ezen tulajdonságok általánosításában 's öszvekötésében, hogy belőlök tudomány-épület képeztessék és, ha lehetséges, mindnyája olly egyetlen törvény alá vonassék, melly valamennyinek általános kifejezése volna.

A' különös természettudomány vagy is *a' természet-leirás* (mert ezen két kifejezés egyértelmű) tárgyúl ismeri az általános természettudomány különböző ágai által kitanult törvényeknek a' természetben létező különbféle számos lényekre való különös alkalmaztatását 's végre az ezen lények mindenikétül mutatott tünemények magyarázását.

Ezen kiterjedt értelemben a' *csillagászságot* (*égtudományt*, astronomia) is magában foglalná; hanem ezen tudomány magának az erőmívtudománynak világai által eléggé földeríttetvén 's annak törvényei alá teljesen bocsátva lévén, azon irányzatoktúl, mellyeket a' rendes természetleirás meg-

enged, különbözőbbeket kiván, mint sem hogy azon személyek által míveltethetnék.

Ezen utolsót tehát a' szoros számolatot 's minden részökben pontos mérést meg nem engedő tárgyokra szorítják, még rendesen az *időjárás tudományát* (meteorologia) elvonják tőle, az általános természettudományhoz kötendőt: a' természetleirás nem visgál tehát élettelen testeknél egyebet, mellyek ásványoknak neveztetnek, és még az élő lények különböző fajtáit, mellyek közül mindeniken tapasztalhatni a' mozgás és elemi vonszódás, valamint az általános természettudomány által föloldott minden más okok törvényeinek többé kevesebbé különböző sikereit.

Szigoruan véve a' természetleirásnak is azon bánásmódot kellene követnie, mellyet az általános tudományok használnak, és valóban követi is azt, ha visgálódásának tárgyai annak megengedésére eléggé egyszerüek. Hanem sok hibázik még, hogy azt mindig tehesse.

Valójában valódi különbözés az az általános tudományok és a' természetleirás között, hogy az elsőknél csak azon tüneményeket visgáljuk, mellyeknek minden körülményét szabályozhatjuk, föloldások által közönséges törvényeket lelendők; a' másodikban pedig a' tünemények olly föltételek alatt forognak le, mellyek nem függnek az őket visgálótul, ki bonyolódásukban a' már ismert általános törvények hatását kifejteni törekszik. Meg sincs

ennek (a' figyelőnek) engedve hogy apródonkint minden föltételek alul elvonja azokat 's a' föladást (problema) elemeire hozza, mint a' tapasztalgató tesz; hanem azokat öszvesen köteles venni, egyszerre minden föltételökkel, föloldásokat csak elméjében tehetve. Kezdje, például, valaki azon tüneményeket elszigetelni, mellyekbül a' fejlésfokon egy kevéssé fölemelt állatnak élete áll; csak egynek elnyomásával is, elenyészend az egész élet.

E'képen az erőtan majd egészen számolati tudomány lön, a' vegytan még csupán visgálati tudomány; a' természetleirás részei nagy számában soká csupán figyeleti tudomány maradand.

Ezen három mellékjelezet eléggé jól kimutatja azon bánásmódot, melly a' természeti tudományok három ágában uralkodik; hanem köztök a' bizonyosság igen különböző fokait állítván föl, egyszersmind azon czélt is láttatja, mellyhez a' két utolsónak törekednie kell, hogy a' tökély felé fölebb 's fölebb emelkedjék.

A' számolás, úgy szólva, kormányozza a' természetet; pontosabban határozza meg tüneményeit mint őket a' figyelés képes megismertetni; a' visgálás (tapasztalás) őt maga föltakarására kényszeríti; a' figyelés kémleli őt, zavargásakor, 's meglepni törekszik.

A' természetleirásnak azonban van egy különös észbeli okfeje, mellyet sok alkalomnál haszon-

nal vesz elő, ez a' *létel föltétele*, melly közönségesen *végokok* nevét kapja. Semmi nem létezhetvén, ha lehetőségének föltételeit nem hordja magában, minden lény különböző részeinek ugy kell öszverendeltetniek, hogy létezhetővé tegyék az egész lényt, nem csak magára hanem az azt körülvevő dolgokra nézve is; és ezen föltételek szítbontása gyakran általános törvényekre vezet, olly bebizonyítottakra, millyenek a' számolat- és tapasztalásbul származottak.

Csak akkor szorulunk a' figyelet egyszerű törvényeire, midőn az általános természettudomány és a' létel föltételeinek törvényei kimeríttettek.

Ennek megnyeréséhez legsikeresebb pálya az öszvehasonlításé. Ez abban áll, hogy ugyan azon testekre folyvást figyelünk, a' mint azokat különböző helyezetbe teszi a' természet, vagy a' különbféle testeket addig hasonlítjuk öszve, mig állandó viszonyokat lelünk alkotásuk és azon tünemények között, mellyeket mutatnak. Ezen különböző testek megannyi tapasztalás fajok, a' természet által készíttetve, melly köztök mindeniknek ád vagy tagad meg különbféle részeket, mint mi azt műhelyeinkben kívánhatnók, 's ő maga megmutatja azon hozzá toldás vagy elvétel hatását.

Illyenképen bizonyos törvényekhez jutni, mellyek ezen viszonyokat szabályozzák és ugy használtatnak, mint az általános tudományok által meghatároztattak.

A' figyelés ezen törvényeinek az általánosakkal való egybekötése, akár egyenesen, akár a' lét föltételeinek okfeje szerint történvén, a' természeti tudományok rendszerét teljessé tenné, minden részeiben minden lények kölcsönös egymásra hatását éreztetve. És ide kell az ezen tudományokat mivelők törekedésének irányoztatnia.

Hanem mind ezen féle visgálódások fölteszik azt, hogy erőnkben van azon testeknek, melylyekkel bánunk, ön magunk- 's mások általi biztos megkülönböztetése; különben untalan kitétetünk a' természet nyujtotta számtalan lények öszvezavarásának. Tehát a' természetleirás alapul birja az ugy nevezett *természet rendszerét*, vagy egy nagy névsort, mellyben mindenik lény illő nevet bir, megkülönböztető jegyek által ismerhető, el van szakasztva osztályokra és alosztályokra, mellyek szinte megneveztettek 's bélyegezve vannak, — mellyben végre fölkereshető.

Hogy ezen névsorban mindenik lény ismerhető legyen, szükséges hogy bélyegét magával hordozza; tehát a' bélyegek nem kölcsönözhetők a' pillantatokig gyakorolt tulajdonságoktúl vagy minőségektűl, hanem az alkotásbul kell vetetniek.

Majd alig van valami lény, melly egyszerű bélyeget birna, vagy alkotása vonatainak egyike által megismertethetnék; majd mindig több illy vonatokat kell egyesítenünk, hogy valamelly lény a' szomszédoktúl megkülönböztessék, mellyek azok közül

némellyeket szinte birnak, de nem mindnyáját, vagy pedig más ollyanokkal egybekötve birják, mellyek az elsőbbeknél hibáznak; 's minél számosbak a' megkülönböztetendő lények, annál inkább öszve kell a' vonatokat (jeleket) halmozni; ennél fogva hogy az egyedűlített lény minden másoktúl megkülönböztessék, bélyegzetébe teljes leirását köteleztetünk beiktatni.

Ezen alkalmatlanság elkerülése végett találtattak föl az osztályok és az alosztályok. Csupán a' határos lények bizonyos száma hasonlíttatik egybe, és bélyegeiknek csak különbségöket kell kifejezniek, mellyek, már a' fölvétel szerint, alkotások kisebb részét teszik. Az illy egyesítést *nem*-nek (*nöm*, *genus*) nevezzük.

Ugyan azon alkalmatlanságba esnénk a' nemek megkülönböztetésénél, ha a' munkálatot nem ismételnők, a' határos nemeket egybekötvén, hogy *rend*-et képezzenek; a' határos rendeket, hogy *osztályt* csináljanak, stb. Még közép alosztásokat is alkothatni.

A' fölosztások ezen öszverakása, mellyek közül a' fölsőbbek az alsóbbakat magokban foglalják, teszi az ugy nevezett *irányzatot*, *rendszert*, *módszert*. Ez, némelly tekintetben bizonyos szótár, hol a' dolgok tulajdonságaitul megyünk ki, azok neveinek föltalálására, 's melly viszszája a' rendes szótároknak, hol a' nevektül indulunk a' tulajdonságok megismeréséhez.

De ha az irányzat jó, nem szorulkozik csak a' nevek tanítására. Ha az alosztások nem önkény szerint állapíttattak meg, hanem valóságos alapos tulajdonságokra, a' lények valódi hasonlatosságára alkottattak, akkor az irányzat legbiztosabb eszköz ezen lények önségeinek általános szabályokra vonására, azoknak legkevesebb (rövidebb) szavakkal való kifejezésére és könnyű megtartásokra az emlékezetben.

Annak illyenné tevése végett, a' lényeket szorgalmatosan egybehasonlítjuk, a' *bélyegek alárendelésének* elvétül kormányoztatva, melly maga is a' létel föltételeiétül származik. A' lény részeinek kölcsönös viszonyban kellvén egymás iránt lenniek, vannak olly alkotási vonatok (jegyek), mellyek másokat kizárnak; vannak ellenben másokat szükségképen megkivánók is; midőn tehát illyen vagy olylyan vonatokat ismerünk valamelly lényben, kiszámolhatni a' vélek együtt létezőket, vagy a' mellettök meg nem állhatókat; azon részek, tulajdonságok vagy alkotási vonatok, mellyek legnagyobb számban birják ezen meg nem szívelhetés (szíveletlenség) vagy együtt létezés jeleit, vagy más szavakkal, mellyek legkijeleltebb befolyást gyakorolnak a' lények egyesítésére, neveztetnek *fontos jellemek*nek, *uralkodó sajátságok*-nak, mások alárendelt bélyegek, és illyenek hasonlókép különböző fokuak vannak.

A' bélyegek ezen befolyása néha okos módon meghatározható a' műszer természetének visgálata

által; ha ez nem lehető, az egyszerű figyelést használjuk, és a' súlyos bélyegek megismerésének biztos és magából természetökből származó módja az, hogy ezek a' legállandóbbak; és hogy a' különböző lények hoszú sorában, a' hasonlatosság fokai szerint egymáshoz közelítőkében, ezen bélyegek legutószor változnak.

Befolyásoktul és állandóságoktul egyenlően származik azon szabály, hogy őket a' nagy fölosztások megkülönböztetésére kell méltatni; 's hogy azon mértékben, a' mint alsóbb fölosztásokra bocsátkozunk, szinte alárendelt változó bélyegekre is ereszkedhetni.

Csak egy irányzat (methodus) lehet tökélyetes, ez a' *természeti irányzat*, *módszer* (*természeti rendszer*); igy neveztetik azon elrendelés, mellyben az azon nembeli lények egymáshoz közelebb állanak mint minden más nembeliek; az azon rendbeli nemek, közelebb, mint minden más rendbeliek, és ugy tovább. Ezen irányzat, azon tökélykép, mellyhez a' természetleirásnak iparkodnia kell; mert világos hogy a'hoz eljutván, az egész természet pontos és teljes kifejezését birnók. Valóban minden lény másokhoz való hasonlatossága és azoktul különbözése által határoztatik meg, és mind ezen viszonyok tökélyesen helyeztetnek az általunk kijelelt elrendelésben.

Egy szóval, a' természeti irányzat magává az egész tudománnyá lesz 's a' véle tétetett mindenik lépés czéljához közelebbre vezeti a' tudományt.

Az élet lévén a' lények minden tulajdonságai közt a' legfontosabb 's minden bélyegök legmagasabbika, épen nem csudálatos, hogy minden időben ezt tették legáltalánosabbá a' megkülönböztetés elveinél 's hogy a' természeti lényeket mindig két végetlen osztályra szakaszták, az *élő* 's *élettelen lényekére*.

AZ ÉLŐ LÉNYEKRŰL 'S A' MŰSZERESSÉGRŐL (ÉLETMŰSSÉGRŰL) ÁLTALÁBAN.

Ha, hogy az élet valóságárul igaz képzeletet nyerjünk, azt azon lényekben vizsgáljuk, hol hatásai legegyszerűbbek, hamar észreveendjük, hogy azon tehetségben áll, mellynél fogva némelly testegyesületek bizonyos ideig 's határozott idom alatt fönmaradni képesek, az őket körülvevő testekbül egy részt szünetlenül fölvéve magokba, 's önanyagukból az elemeknek némelly részt visszaadva.

Az élet tehát olly örvény, többé kevesebbé gyors, többé kevesebbé bonyolt, mellynek iránya állandó 's mindig azon nemü részecskéket von maga után; hanem hol az egyéni részecsek nyugtalanul be és kimennek, olly módon, hogy az élő testnél az idom valódibb az anyagnál.

Mig ezen mozgás tart, addig azon test, mellyben gyakoroltatik, *élő*, *él*. Mihelyt a' mozgás, visszajövendés nélkül, megszűn, a' test *meghal*. A' ha-

lál után az elemek, fölszabadíttatván a' rendes elemtörvények alá, hamar bontakozni kezdenek, a' honnan hamarább vagy később beálland az élt test eloszlása. Tehát az életi mozgás volt az, a' mi ezen eloszlást korlátozá, 's a' test elemeit pillantatokig egyesíté.

Minden élő test meghal egy idő után, mellynek véghatára mindenik faj számára kiszabatott, 's a' halál az élet szükséges következésének lenni látszik, melly munkálása által is megváltoztatja észrevétlenül azon testek alkotását, mellyekben gyakoroltatik, olly módon, hogy annak folytatása lehetetlen lesz.

Valóban az élő test fokonkinti, hanem állandó változásokat tapasztal, egész tartása alatt. Eleinte a' kiterjedésekben nől, a' mindenik fajnak 's az mindenik részének kiszabott viszonyokat követve, 's a' kijelelt határok között maradva; utóbb részei nagyobb számának tömöttsége nevekszik, és úgy látszik, hogy a' változás ezen második neme teszi természetes halála okát.

Ha a' különböző élő testeket közelebbrül visgáljuk, bennök egy közös alkotást találunk, mellyet egy kis gondolkozással is hamar valódilag szükségesnek itélünk azon forgataghoz, millyen az életi mozgás.

És valóban kivántatnak a' testeknél merő részek, hogy az idomot biztosítsák, és folyó részek, a' mozgást föntartandók. Szövetök tehát hálós és

kászmás, rostokból álló és merő lemezekbül, melylyek a' folyó részeket téreikben tartják, ezen folyókban legállandóbb és legkiterjedtebb a' mozgás; az idegen anyagok a' testek belszövetébe hatnak, azokkal egyesülendők; ezek táplálják a' merőket, közbe szállítva részecskéiket; ezek fosztják meg fölösleges részeiktül a' merőket, a' kivetendő anyagok folyó vagy gáz idomban hatják ált az élő testek gőzelőit, likacsait (porus); hanem ellenben a' merők foglalják magokban a' folyó részeket és öszvehuzódások által mozgások egy részét szerzik.

A' merő 's folyó részek ezen kölcsönös hatása, a' részecsek ezen egyikekbül a' másikakba menetele, nagy hasonlatosságot tesz szükségessé azoknak elemi öszvetételében; és valóban a' műszeres testek merő részei nagy részint könyen folyó vagy gázidomba általmehető elemekbül tétettek öszve.

A' folyó részek mozgása szinte egyre ismételt hatást kivánván a' merők részérül, 's ők is ollyast osztván, megkivántatik, hogy a' merők egyszersmind hajlékonyak és kitágíthatók legyenek; és valóban, ez majdnem közönséges bélyege a' műszeres merő részeknek.

Ezen minden élő testtel közös alkotás, ezen hálószövet, mellynek többé kevesebbé hajlékony rostja 's lemezei többé kevesebbé bővelkedő nedveket tartanak, neveztetik *műszerességnek*, életműsségnek (organisatio); 's következőleg a' mondottak szerint csak a' *műszeres* (*életmüs*) testek élhetnek.

A műszeresség, a' mint látók, nagy számu elrendelésekbül (dispositio) áll, mellyek meg annyi föltételei az életnek; 's megfogható, hogy az élet általános mozgása megállani kénytelen, mihelyt hatása arra megy ki, hogy föltételeinek egyike megváltoztassék, olly módon, hogy csak egyike akadjon is föl azon részinties mozgásoknak, mellyekbül össze van téve.

Minden műszeres testnek, szövete közös minőségein kivül, tulajdon idoma is van, nem csak általában és külsőképen, hanem mindenik része alkotásának belsejéig, 's ezen idom határozza meg az általa gyakorolt részinties mozgások mindenikének tulajdon irányát, mellytül élete általános mozgásának bonyolata függ, a' fajt kifejező 's őt azzá tevő, a' mi valóban. Ezen általános mozgást mindenik rész elősegíti tulajdon cselekvés által 's annak különös hatását érezi, olly módon, hogy mindenik lényben az élet olly öszveség, melly részei kölcsönös hatásából és viszszahatásából származik.

Tehát az élet általában műszerességet tesz föl, 's mindenik lény tulajdon élete, azon lény tulajdon műszerességét föltételezi, valamint az órajárás az órát; — 's innét életet csak a' műszeres és az egészen azzal birásra alkotott lényekben látunk, 's a' természettudósok minden törekvése nem mutathatá még az alkotó anyagot meg, a' magától vagy akármelly más külső okbúl munkálkodót. Valóban, az élet a' rendes elemi rokonságok által szülendő

hatással egészen ellenkezőt gyakorolván az elemeken, mellyek mindig részei az élő testnek, 's azokon, mellyeket abba fölvesz, innét a' józan észszel ellenkezik, hogy az maga is ezen rokonságok által volna teremtve, 's azonban még sem ismerünk a' a' természetben semmi más erőt, melly az előbb válva volt részecseket egyesíteni képes volna.

A' műszeres lények születése tehát legnagyobb titok a' műszeres hatóságban és az egész természetben; egész mostanig csak fejlődni látjuk azokat, de nem képeződni; sőt még többet, — mind azok, mellyeknek eredetéig föl lehetett hatni, egy hozzájok hasonló idomu, de előttök kifejlett testhez, szóval, *szülőhöz*, *nemzőhöz* voltak ragadva. Mig a' nemzendőnek nincs tulajdon élete, hanem nemzőjéből vesz részt, *csirá*-nak mondatik.

Azon hely hova a' csira tapad, az őt elválasztó 's neki tulajdon éltet adó alkalmi ok különböző, hanem ezen ősi eleintei hozzáragadás a' hasonló lényhez, kivételtelen szabály. A' csira elválása *nemzés*-nek mondatik.

Minden műszeres lény magához hasonlót nemz, különben, a' halál az élet szükséges következése lévén, a' fajak nem állhatnának fön.

A' műszeres lényeknek bizonyos, elvesztett részeiket újra tenyésztő erejök is van, fajaik szerint, különböző fokon. Ez az ugy nevezett *újra tenyésztés* ereje.

A' műszeres lények kifejlődése többé kevesebbé gyors, többé kevesebbé kiterjedt, az inkább vagy szükebben kedvező körülmények szerint. A' melegség, az eledelek bősége 's neme és még más okok is vannak reá befolyással, 's ezen befolyás általános lehet az egész testre vagy különös, bizonyos műszerekre; innét jő hogy a' nemzettek hasonlatossága nemzőikhez nem lehet mindig tökéletes.

A' műszeres lények e'féle különbözéseit nevezzük *fajták*-nak.

Nincs semmi tanúnk, hogy a' műszeres lényeket már kijelelő különbözések olly természetüek volnának, hogy illy módon a' körülmények által hozattak volna elő. Mind az föltételes, a' mit e' tárgyrul állítottak. Sőt a' tapasztalás ellenkezőt látszik bizonyítani, hogy t. i. föld golyónk mostani létében a' fajták igen keskeny határok közé szoríttattak, és a' mennyire csak vissza tudunk hatni a' régiségbe, azon határokat a' maiakkal egyeknek látjuk.

Tehát bizonyos idomokat köteleztetünk fölvenni, a' dolgok eredete olta fönn állókat, ezen határokon túl nem lépőket; és minden, ezen idomok egyikéhez tartozó *egyének* teszik az úgy nevezett *fajt* (espèce). A' *fajták* a' faj történetbeli elosztásai.

A' nemzés lévén egyedül azon határok megismerhetésének eszköze, mellyekig a' fajták kiterjedhetnek, innét a' fajt igy határozzuk meg: *az egymástul, vagy közös, és hozzájok annyira, mint*

ök magokhoz hasonlító nemzőktül származott egyének egyesülete; de, noha szigoru ezen meghatározás, érezhető hogy igen nehezen alkalmaztatható a' meghatározott egyénekre, ha szükséges tapasztalások nem tétettek.

Újra mondva, a' beszívás, önnönítés, kigőzölgés, kifejlődés és a' nemzés minden élő testtel közös munkálatok; a' születés és a' halál lételök általános határai; a' háló idomu, öszvehuzható, téreiben mozogható nedvet vagy gázt tartó szövet, alkotások fő valósága; nedüvé vagy gázzá majd egészen átváltozható anyagok 's egybül másokba könnyen átmehető öszveköttetések, elemi alkotások alapjai. Határzott és a' nemzés által örökítendő idomok különböztetik meg fajaikat, határozzák meg a' másod munkálatok bonyolatát a' mint az közülök mindeniknek tulajdona, kimutatják az általok a' mindenség egyetemében játszandó szerepet. Ezen idomok magok nem teremtik elő 's nem változtatják magokat; az élet fölteszi lételöket; az csak az egészen előkészített műszerzetekben gyülhat meg; és a' legmélyebb gondolkozás, a' legfinomabb figyelés nem ér előre a' csirák előlétezéseig.

A' MŰSZERES LÉNYEK FÖLOSZTÁSA ÁLLATOKRA 's NÖVÉNYEKRE.

Az élő vagy is műszeres lények a' legősibb idők óta *lelkesekre*, azaz érzékenyekre 's mozgókra,

és *lelketlenekre* azaz ezen tehetségek egyikével sem birókra osztattak föl. Noha több növény öszvegöndöríti megérintett leveleit, a' gyökerek mindig a' nedv felé irányzódnak, a' levelek a' lég és világ felé, 's noha némelly növényi részek minden észrevehető külső ok nélküli rezgéseket is mutatnak, de ezen különbféle mozgások kevesebbé hasonlítanak az állatokéhoz, hogy sem bennök érezés és akarat tanuságát lehetne találni.

Az állatok mozgásainak önkényessége valódi módosításokat kiván meg még azoknak csupán növényi műszereiben is. Gyökereik nem hatván a' a' földbe, képeseknek kell lenniek magokba helyheztetni a' táplálandó eledeleket, és a' raktárt magokkal hordozni. Innét származik az állatok első jelleme, vagy bélcsatornájok, mellybül a' tápnedv egyéb részeikbe hat a' gőzelőkön, (likacsokon, gőzüreken) vagy edényeken által, mellyek mintegy belső gyökerek.

Ezen csatorna 's toldalékai műszerzetének különböznie kell az eledelek természete 's azon munkálatok szerint, mellyeknek azok alá vettetnek, mielőtt a' beszivásra alkalmatos nedveket nyujtanának, míg azonban a' légkör 's a' föld már kész nedveket adnak a' növényeknek 's mindjárt a' beszivásra alkalmatosakat.

Az állati test, melly számosabb és különbözőbb munkálatokat kénytelen tenni a' növényinél, következőleg sokkal bonyolltabb *műszerzetet* is bir-

hát; részei nem tarthatván egymás közt különben állandó helyzetet, nem vala más mód, minthogy nedveik mozgása külső okok által létesítteték, 's annak a' melegtül és légkörtül függetlennek kelle lenni; illyen az állatok második bélyegének, vagy kerengési rendszeröknek, oka, melly az emésztésinél kevesebbé valódi, minthogy nem szükséges a' legegyszerübb állatoknál.

Az állati műveletek *műszeres* rendszereket kivánnak, mellyekre a' növények nem szorulnak; az izmokét az akarat szerinti mozgásra, az idegekét az érzés végett; és ezen két rendszer nem művelkedvén, mint mind a' többiek, egyéb mint a' nedvek vagy folyórészek mozgása és átképződése által, szükséges, hogy ezek inkább bővelkedjenek az állatokban, 's az állati test elem-összvetétele bonyoltabb legyen mint a' növényé; e'képen azoknál egy anyaggal (a' fojtóval, azotum) több valódi elem van, melly a' növényeknél a' *műszerzet* közönséges három eleméhez: a' savítóhoz, gyúlóhoz és szenőhöz csak történetbül köttetik. Ez az állatok harmadik jelleme.

A' föld és a' *légkör* eledelül vizet adnak a' növényeknek, melly savítóbul és gyúlóbul áll, és levegőt, melly savítóbul és fojtóbul tétetik öszve, és szénősavanyat, melly a' szénő és savító vegyülete. Hogy ezen élelmekbül tulajdon állományt alkossanak, a' gyúlót és szénőt meg kelle tartaniok, a' fölösleges savítót kigőzölögniek, a' fojtóbul keveset vagy sem-

mit fölvenniek. És illyen a' növényi élet menetele, a' valódi műveletül a' savitó kigőzölgését ismerőé, melly a' világ segedelmével történik.

Az állatoknak, inkább mint a' növényeknek, közvetett vagy közvetetlen táplálatul a' növényi összetétel szolgál, mellyben a' gyúló és szenő főrészek gyanánt léteznek. Hogy ezeket tulajdon vegyületökké dolgozzák ált, meg kell a' sok gyúlótul, kiváltképen pedig a' szenőtül szabadítaniok, — a' fojtót pedig föl kell halmozniok; ezt a' lélekzés által teszik, a' levegő savítójának segedelmével, melly a' vér gyulójával és szenőjével egyesül, és ezekkel együtt viz és szénsavany idom alatt kilöketik. Az akármelly uton testökbe ható fojtó ott látszik maradni.

A' növények és állatok tehát megfordított viszonyban vannak a' levegőhöz; az elsők fölszíják a' vizet és a' szénsavanyt, az utolsók azt újra nemzik. A' lélekzés valódi művelet az állati test alkotásánál; ez állatisítja azt némiképen, 's ez okbul látjuk hogy az állatok annál tökéletesebben gyakorolják állati műveleteiket, minél tökélyesebben lélekzenek. A' viszonyok ezen különbségében áll az állatok negyedik bélyege.

AZ ÁLLATI TEST MÜSZERI ELEMEINEK TULAJDON IDOMAIRUL, 'S VEGYTANI ELEMEINEK FÖVEGYÜLETEIRÜL.

A' koczkás (hálós) szövet 's a' három vég-elem minden élő testtel közös, egy negyedik elem különösen az állatoké; hanem ezen szövet különbféle kászma idomokbul tétetik öszve, és elemei változó vegyülés utján egyesülnek.

A' műszeres anyagoknak vagy szöveteknek három neme van, a' *sejtszövet*, az *izomrost* és a' *velő*; és mindenik idomhoz tulajdon végelem-vegyület és tulajdon művelkezés tartozik.

A' sejtszövet számtalan apró lemezekbül tétetik öszve, mellyek vaktában hányattak el és apró sejteket vesznek közbe, egymással mind közösülőket. Ez egy bizonyos szivacs-nem, az egész testtel egyidomú, minden többi részek által betöltető vagy átvágató. Tulajdonsága a' végetlenül öszvehuzódás, ha az őt kiterjesztve tartott okok megszünnek; ezen erő tartja a' testet kiszabott idomban és határok között.

A' tömött sejtszövet a' *hártyák*-nak nevezett 's többé kevesebbé kiterjedt lemezeket képzi; a' hengeresen öszvehajlott hártyák az *edények*-nek nevezett, többé kevesebbé ágos csőket teszik; a' *rostok*-nak nevezett szálak, sejtszövetté olvadnak föl; a' *csontok* nem egyebek földanyagok öszvehalmozása által megkeményedett sejtszövetnél.

A' sejtszövet általános anyaga a' *kocsony* nevet hordozó szövemény, mellynek sajátsága abban áll, hogy a' forró vízben fölolvad 's a' meghűlés által remegő kocsonyává lesz.

A' velőt (velőanyagot) nem tudtuk mind eddig műszeres elemeire oldani, ez valami lágy kása gyanánt tűn a' szem elébe, csak végetlenül apró golócsokat különböztethetünk meg benne; föltetsző mozgásokra alkalmatlan, hanem benne alapodik azon csudálatos erő, melly a' külérzékek fölvett benyomásait az *ön*-nek *ön-én* nek (au Moi) általadja, és az akarat parancsolatait az izmokkal közli. Az agy 's a' gerinczagy nagy részint e'bül állanak; és a' minden érzékeny műszerbe elterjedő idegek valójokra nézve az ő elágozásainak gügyűi (pamatjai). A' hus- vagy izomrost a' szálaknak tulajdon neme, mellynek megkülönböztető sajátsága az, hogy az élet tartása alatt redőkbe szedetve öszvehuzódik, ha valamelly test által érintetik vagy löketik meg, vagy ha az ideig közbejárása által az akarat munkálkodását érezi.

Az izmok a' készakaratos mozgás közvetlen *műszerei* nem egyebek izomrostok gügyüinél; minden akármelly öszvenyomást gyakorlandó edények illy rostokkal vannak fegyverkezve; ezek mindig belhíven egyesültek az idegszálokkal; de a' csupán növényi műveleteknél munkásak az *ön*, *ön-én* tudta nélkül huzódnak öszve, ugy hogy az akarat eszköze

ugyan a' rost hatásának, hanem ezen eszköz sem általános, sem egyedüli.

Az izomrostnak egy *rostó*-nak (fibrine) nevezett tulajdon anyag szolgál alapul, a' forró vízben èl nem olvadó, mellynek természete az ezen szálidom fölvételében látszik helyheztetve lenni.

A' tápláló nedv (tápnedü) vagy is a' *vér*, a' mint a' keringés edényeiben létez, nem csak legnagyobb részint föloldható az állati test közönséges elemeire: a' szenőre, gyulóra, savítóra 's fojtóra, hanem magában hordozza a' rostót és kocsonyt is, majd egészen elkészülten az öszvehuzódásra és a' hártyák 's szálak tulajdon idomainak fölvételére, legalább kevés nyugalom elég ezeknek benne mutatkozhatására. A' vér szinte egy sok folyó és merő állati részekben találtató szöveményt is láttat, a' *tojásfehért (fehérnyét)*, mellynek bélyege az, hogy a' forró vízben öszveáll; bennne majd mind azon elemeket föllelni, mellyek akármelly állat alkotásába béjuthatnak, mint a' meszet és villót, a' csontvázosak csontjait megkeményítőket, a' vasat mint a' vér és más részek színesítőjét, a' zsirt vagy állati olajt melly a' sejtszövetbe gyűl, azt lágyítandó, stb. Az állati test mind ezen folyó 's merő része a' vérben létezett végelemekbül képződik, 's mindenik csak az által különbözik, hogy némelly elemekbül kevesebbet vagy más viszonyt bir, honnan látható, hogy képződésök csak a' vér egy vagy több eleme egész vagy részintes elvonásától függ, és igen kevés

számu esetben, más honnan jött néhány elem hozzáadásától.

Ezen műveletek, mellyek által a' tápnedü a' test minden részének merő 's folyó anyagát megtartja, általában *elválasztás* (secretio) nevet kaphatnak. Azonban e' nevet gyakran a' nedvek előtermesztésére szorítjuk, és különösebben *táplálás*nak nevezzük a' merő részek eltartására 's nevekedésére szükséges anyagok képzését és lerakását.

Minden merő *műszernek*, minden folyó anyagnak, játszandó szerepéhez alkalmatos vegyülete van, mellyet mind addig megtart, mig egészsége fönáll, minthogy a' vér azt megújítja, mennyire elváltozott. Az azt kipótoló vér önvegyületét is egyre változtatja; hanem viszont súlyegyenbe tétetik az anyagát megújító emésztés, a' fölösleges szénő- és gyúlótul megszabadító lélekzés, a' kigőzölgés és más különbféle ürületek által, mellyek a' többi túlbővelkedő anyagelemektül szabadítják meg.

A' vegytani összetételnek ezen untalanos átváltozásai nem kevesebbé valódi részét teszik az élet-örvénynek, életforgatagnak, mint a' látható és áttételes, (akarattalan) mozgások sőt ezeknek is csak azon átváltoztatás szolgál tárgyul.

Az izomrost nem csak a' készakaratos, önkénytes mozgás műszere; láttuk hogy egyszersmind leghatalmasabb azon eszközök közt, mellyeket a' természet a' növényi élethez szükséges mozgások előhozására fordít. E'képen a' bélcsatorna rostai a' féregmozgást szülik, melly az eledeleket áthajtja ezen csőn; a' szív és űterek rostjai a' vérkeringés éltetői 's ez által minden elválasztásokéi is.

Az akarat öszvehuzódtatja a' rostot az ideg közbehatása által; és az akarattul független rostok, millyeneket már megjegyzénk, szinte mind a' belé-jök ható idegek által eleveníttetnek, tehát hihető, hogy az idegek birják őket öszvehuzódásra.

Minden öszvehuzás és általában minden kiterjedésbeli változás a' természetben az elemi vegyülés változása által történik, ha nem másképen is, mint egy súlymérhetetlen folyó anyag be vagy kifolyása által, millyen p. o. a' hevő (caloricum); igy történnek a' legerőszakosabb, ismert mozgások a' földön, a' gyúladások, eldurranások, stb.

Tehát igen meglehető, hogy az ideg sulymérhetetlen folyó anyag által hat a' rostra, annál inkább, mivel bebizonyíttatott, hogy tömeghatást reá nem gyakorol.

Az egész idegrendszer velősanyaga egynemü, és valahol találtatik, képesnek kell lennie a' termé-

szetéhez tartozó műveleteket gyakorlani; minden ágazata nagy bőségben kap vérhordó edényeket.

Minden állati nedv a' vérből vétetvén elválasztás által, nem kételhető, hogy az idegnedv szinte ezen esetben van, ha csak a' velő maga nem választja el.

Más oldalrúl az bizonyos, hogy a' velő anyag egyedüli vezetője az idegnedvnek; a' többi műszeres elemek mind megannyi korlátozói 's elrekesztői, mint az üveg a' villanyé.

A' külső okok, mellyek érzéseket képesek szülni, vagy is öszvehuzódásokat tudnak a' rostban teremteni, mind elemi hatók, a' föloldásnál munkálkodhatók, mint p. o. a' világ, a' hevő, savak, illatos gőzek, ütés, nyomás, stb.

Igen ugy látszik tehát hogy ezen okok elemzetes módon hatnak az idegnedüre 's annak vegyületét változtatva; és ez annál inkább hihető, mint hogy azoknak hatása ellankad ha soká folytattatik, mintha az idegnedvnek elődi vegyületének viszszavételére volna szüksége az újonan átváltozandás végett.

Az érzékek külső műszerei mintegy ollyan rosták, mellyek az idegre csak azon hatás fajt bocsátják, mellynek reája minden módon hatni kell, de mellyet gyakorta öszve is halmoznak, benyomását nevelendők: a' nyelvnek szivacsos szömölcsei vannak, hogy azok a' sós olvadatokat beigyák; a' fülnek kocsonyás bele, a' hangrezgés által remegésbe jövendő; a' szemnek átlátszó lencséi, mellyeket csak sugár járhat által, stb.

Az ugy nevezett ingerlők vagy a' rost öszvehuzódásait okozó hatók, ezen munkát hihetőleg ugy gyakorolják, hogy az ideg által ugyanazon sikert hozzák a' rostnál elő, mellyet az akarat szok előteremteni, azaz, az ideg nedvet a' befolyása alatt lévő rost kiterjedéseinek elváltoztatásához szükséges módon cserélgetik; hanem az akarat semmit nem folyhat be munkájokra, az *én* gyakran épen semmi ismerettel sincs rúla. A' testtül elválasztott izmok még ingerelhetők, míg a' velök maradt idegdarab a' rájok hathatás erejét megtartja, — az akarat pedig világosan idegen ezen tüneménynél.

Az ideg nedv olly igen változik az izom-ingerlés mint az érzékenység, és mint a' készakaratos mozgás által, 's néki is szüksége van arra, hogy szöveményében helyre pótoltassék.

A' növevény élethez szükséges akarattalan mozgások az ingerlés által határoztatnak meg; az élelmek a' beleket ingerlik, a' vér a' szivet. stb. Ezen mozgások mind elvétettek az akarat 's általában (míg az egészség tart) az *én* ismerete elül; az őket nemző idegeknek is több részekben azon, az érzékek hatását tapasztaló, vagy az akaratnak alája vetett idegektül különböző elosztások van, mellynek tárgyául éppen azoknak előle elvonása látszik kitéve lenni.

Az idegműveletek, azaz az érzékenység és izomi ingerlékenység, annál erősebbek minden helyen, minél bővelkedőbb a' hatójok; és valamint ezen ható vagy is az idegnedü elválasztás által nemződik, an-

nál inkább kell bővelkednie, minél több velős vagy elválasztó anyaga van 's minél több vért kap ezen anyag.

A' vérkeringéses állatoknál az üterek által jut a' vér a' test részeihez, mellyek azt ön ingerlésök és a' szívének segedelmével járatják. Ha az üterek ingereltetnek, erősebben munkálkodnak és több vért vezetnek; az idegnedü bővelkedőbb lesz, a' helyi érzékenységet neveli; az üterek ingerlékenységét is fölmagasztalja, 's ezen kölcsönös hatás igen messze haladhat. Neve *torlódás*, *dagály*, (orgasme), 's midőn fájdalmas és állandó lesz, *gyúladás*, (*gyú*, *lob*). Az ingerlést az ideg is kezdheti, ha érzései élénkek.

Az idegek és rostok ezen kölcsönös befolyása, mind a' bél, mind az ér-rendszerben, teszi a' növényi élet valódi rugóját az állatoknál.

Valamint a' külső érzék csak bizonyos érzető, érzésre gerjesztő anyagnak ád által menetelt, ugy a' belső műszerekre is csak bizonyos inger hathat. Illy módon a' higany (kéneső) a' nyálmirígyeket ingerli, a' kőrösbogás a' hugyhólyagot, stb.... Ezek az úgy nevezett tulajdon, fajszerű hatók.

Az idegrendszer egynemü és huzamos lévén, a' helybeli érzések és ingerek az egészet elfárasztják 's mindenik, igen messze vitt művelet meggyöngítheti a' többieket. A' sok eledel gátolja a' gondolkozást 's az igen hosszan nyujtott gondolkozás gyengíti az emésztést, stb.

A' mértéket haladó helyi ingerlés az egész testet gyöngítheti, mintha az élet minden ereje egy pontra volna gyüjtve.

Más helyen egy másik ingerlés tétetvén, ez az elsőt kisebbíteni, vagy a' mint mondatik, *elvezetni* képes, illyen a' hajtók 's hólyagszívók, stb. sikere.

Bár melly rövid is ezen magyarázatunk, elegendő azon lehetőség megállapítására, hogy a' természeti élet tüneményeirül számot adhatunk egy olly nedv fölvétele mellett, mellyet azon tulajdonságok szerint meghatározánk, mellyeket mutat.

AZ ÁLLATI TEST MŰVELETEINEK ÉS MŰSZEREINEK, 'S AZOK BONYOLATA' KÜLÖNBÖZŐ FOKAINAK ÖSZVES ÁTNÉZÉSE.

Azok után a' mit a' test *műszeri* elemeirül, végrészeirül és a' bennek munkálkodó erőkrül mondtunk, még csak azon különös műveletekrül, mellyekbül az élet öszvetétetik, és a' hozzájok tartozó műszerekrül, kell öszves ábrázolatot adnunk.

Az állati test műveletei két osztályra szakadnak.

Az állati vagy az állatoknak tulajdon műveleteire, azaz, az érzésre és készakaratos mozgásra.

A' növényi (tenyészeti) vagy az állatokkal és növényekkel közös műveletekre, millyen a' táplálkozás és nemzés.

Az érzékenység az idegrendszerben helyeződik.

Legáltalánosabb külső érzés a' tapintás; helye a' bőr, ezen az egész testet betakaró hártya, idegekkel mindenütt keresztül szőve, mellyeknek végszálai annak színén szömölcsökbe végződnek a' hám és más érzéketlen takarók által védetve, millyenek a' haj, szőr, pikkelek, stb. Az izlés és szaglás csak finomabb tapintások, mellyeknek számára a' nyelv és orr bőre különösen *műszerezett*, az első, emeltebb és szivacsosabb szömölcsök által, a' másik mindig nedves fölszinének rendkivüli finomsága és sokszorozása által. A' szemrül és fülrül már szóltunk általában. A' nemzés műszere egy hatodik érzéssel van megajándékozva, belső bőrében létezővel; a' gyomor és belek érzéke szinte tulajdon érzetek által tudatja ezen belrészek állapotját. Végre a' test minden részében támodhatnak történetbül vagy betegségek által többé kevesebbé fájdalmas érzések.

Sok állatnál hibáznak a' fülek és az orrok, többeknél a' szemek; vannak mellyeknél csak a' tapintás létez, a' soha nem hibázó.

A' külső érzékek által fölvett hatás az idegek által az idegrendszer középtömegéig elterjed, melly a' fölsőbb állatoknál az agybul és gerinczagybul áll. Minél emeltebb természetü az állat, annál tömegesebb az agy, az érző erő annál gyüjtvébb benne; olly módon, a' mint az állat alább van a' sorfokon, velős anyaga is eloszlik; a' legtökéletlenebb nemeknél az egész ideg-anyag össze-vegyülni látszik a' test közös anyagával.

Fejnek nevezik a' test azon részét melly az agyat 's az érzékek fő műszereit foglalja magában.

Midőn az állat valamelly érzést fel fog, 's benne akarat támad, ezen akaratot szinte az idegek által közli az izmokkal.

Az izmok hús-rostok gügyűi, pamatai, melylyeknek öszvehuzódása szűli az állati test minden mozgását. A' tagok kinyujtása, a' részek minden hosszabbítása megannyi eredménye az izom öszvehuzódásnak, nem különben mint meghajtások és megrövidülések. Mindenik állat izmai számra 's irányra nézve az általok teendő mozgásokhoz képest rendelvék el; 's midőn ezen mozgásoknak hatalmasan kell történniek, akkor az izmok kemény, egymással ízesült, megannyi emelő rud gyanánt tekinthető részekhez ragadnak. Ezen részek csontnak neveztetnek a' vázos állatoknál, hol ők belülsők, villósavas mész végrészekkel átjárt kocsonyos anyagbul képzettek. Tekenyőknek, hejaknak, pikkelyeknek mondatnak a' puhányoknál, hejasoknál 's bogaraknál, hol kivülsők és mész vagy szarv-anyagbul a' bőr és hám közé átizzadóbul, tétetnek öszve. —

Az izomrostok más kocsonya nemü rostok segítségével tapadnak a' kemény részekhez, — 's ezek amazok folytatása gyanánt látszanak 's az úgy nevezett inakat képzik.

A' kemény részek íz- (izesülési) színének idoma kiszabja a' mozgások határait, az ízszínek pedig megerősíttetnek az ízesülés oldalaira ragadt *gü-*

gyűk vagy takarók által, mellyek szalagoknak neveztetnek.

Ezen csont és izom készületek különbféle elrendelései 's a' tagoknak azokbul származó idoma 's 's viszonya szerint, képesek az állatok számtalan mozgásokat tenni, mellyekbül járások, ugrások, repülésök és uszások tétetik öszve.

Az emésztésnél 's körfutásnál munkás izomrostok nincsenek az akarat alá vetve; azonban idegeket még is kapnak, hanem mint mondók, azok közül a' jelesbek olly fölosztásokat és csomósodást tapasztalnak, mellyeknek az látszik czélul kitüzve lenni, hogy azokat az *én* hatalma alul elvonják, És csak az indulatok, vagy az elme más erős mozdúlata idején haladja ált az *én* hatalma ezen gátszéleket 's majd mindig háborítva a' növényi műveletek rendét. Érzéstül csak beteg állapotban kisértetnek 'ezen műveletek. Az emésztés rendesen az állat észrevétele nélkül történik.

Az eledelek, az álkapcsok és fogak által elaprítva, vagy, ha csak higat nyel az állat, fölszíva, a' száj hátulának és toroknak izmai által lenyomatnak 's letétetnek az ételcső első részeibe, a' rendesen vagy több gyomorrá fölfújtakba, hol a' föloldó nedvektül átjáratnak.

A' csatorna többi részébe vezettetvén, ott még más nedveket is kapnak, előkészítésöket végrehajtandókat. A' csatorna falai *gőzlőket*, likacsokat, birnak, mellyek ezen tömegbül a' táplálásra alkalmas

részt fölszíják, a hasztalan maradékot pedig ürülmény (ganaj) gyanánt kivetik.

A cső, mellyben a táplálás ezen első munkálata történik, a bőr folytatása, és ezéhez hasonló lemezekbül áll; az ezt körülvevő rostok is hasonlók a bőr belső színét lepőkhöz, nevök *izoming* (*pannicule charnu*); az egész csatorna belsejében átizzadás történik, nagyon megegyező a bőr kigőzölgésével, s amannak elnyomása mellett bővebbé leendő; maga a bőr egy a belcsőéhez igen hasonlító fölszivást gyakorol.

Az ürülmények csak az utolsó állatoknál jőnek a szájon által vissza, mellyeknek bele vak zsákot képez.

Még a két végnyilásu ételcsővel biró állatok közt is sok van, hol a tápnedü, a bél oldalai által fölvéve, egyenesen elterjed a test szivacsosságába; a bogarak egész osztálya ide látszik tartozni.

De a pókoktul és férgektűl számítva (kezdve), zárt edényrendszerben kering a tápláló nedv, mellynek csak utolsó ágai osztják el a táprészecseket a táplálandó részekbe; a tápláló nedvet a részekhez eképen vivő edények *üterek*-nek mondatnak, a mellyek pedig a keringés középpontjához vissza viszik, *vererek*-nek; a keringés örvénye majd egyszerű, majd kettős, majd még hármas is (a verőcz vagy kapuerét ide számolva), mozgásának gyorsasága gyakran, *szív*-nek nevezett, izmos készületek öszvehuzódása által vezéreltetik,

melly a keringésnek egyik vagy másik, nóha mind a két közepére helyeztetett.

A bel-vázos és piros vérü állatoknál a tápláló nedv fehér vagy átlátszó, midőn a belekbül tovább megy s ekkor *táp* a neve; tulajdon, úgy nevezett téjedények által a véreres rendszerbe ömlik, itt a vérrel vegyülendő. A téjedényekhez hasonló, és azokkal az úgy hivott nyirkrendszert képező edények szinte a vérbe viszik a részek táplálatának maradékát s a bőr fölszívásának szüleményét.

Hogy a' vér alkalmatos legyen a részek táplálására, szükséges hogy a körülvevő folyóság részérül a lélekzés által a fölebb említett módosítást tapasztalja. A körfutásu állatoknál az edények egy része a vérnek azon műszerekbe vezetésére rendeltetett, hol azok nagy fölszínen eloszlanak, hogy a körülvevő folyóság hatása erősebb legyen. Midőn azon folyóság levegő, akkor a szín üreges és neve *tüdő*, ha pedig víz, akkor a szín fölemelt, s neve *kopótyu*. Mindig vannak itt mozgási műszerek, a körülvevő folyóságot a lélekző műszerbe vagy reá vezetendők.

A keringéstelen állatoknál a levegő *vezetők*nek (*léglyukaknak*, tracheae) nevezett rugékony edények által terjed el a test minden részére; vagy a víz munkálkodik, majd az edények által behatva, majd csak a bőr fölszínét fürösztve.

A lélekzett vér minden részek vegyületének vissza pótolására alkalmatos, valamint a tulajdon-

képen úgy nevezett táplálás eszközlésére is. Igen csuda az a könnyűség mellyel minden ponton ugy oldatik föl, hogy épen a szükséges elemeket adja ált; de ezen csuda is teszi az egész növény életet. A merő részek táplálata végett csak igen elosztva látjuk az üterek végső ágacsait, hanem a nedvek előhozása végett a készületek különbözőbbek és bonyoltabbak; az edények utolsó végei majd egyszerüen terjednek ki a nagy fölszíneken, honnan a' szült nedv kigőzölg; majd apró üregek fenekén történik ez, honnan azon nedv kiizzad; leggyakrabban pedig, minekelőtte vérerekké változnának ezen ütérvégek, különös edényeknek adnak lételt, mellyek a nedvet áltvezetik, a két edény-nem egyesületi pontjánál származni látszót; majd a *vér* és az ugy nevezett *tulajdon* edények összekeverednek és a torlott vagy is elválasztó mirígyeket képezik.

A vérkeringéssel nem biró állatoknál, nevezetesen a bogaraknál, a tápnedű minden részt füröszt; ezeknek mindenike belőle veszi a táplálatához szükséges részecseket; s ha itt valamelly nedvet kell előkészíteni, a tulajdon edények a tápláló nedvben usznak s gőzelőik által a nedü vegyületéhez megkivántató elemeket szívják belőle.

Igy tartja meg a vér szünetlenül minden részek vegyületét és kipótolja a változásokat, mint műveleteik folyvásti és szükséges következéseit. Ezen munkálatrul szerezhető általános képzeleteink elég-

gé világosak, noha nincs megkülönböztetett s pontos ismeretünk arrul, a mi minden ponton történik; és mivel mindenik rész elemi öszvetételét elég pontosan nem ismerjük, nem is adhatunk szigoruan számot az annak előteremtésére szükséges átváltoztatásokrul.

Azon mirígyeken kivül, mellyek a belső gazdaságban szerepet játszandó nedveket választanak el a vérbül, vannak mások, a testbül kivetendő nedveket készítők, történjék az bár fölöslegesség miatt, mint a *vese* nemzette *hugy*-nál, vagy az állatnak valamelly hasznára, mint *a tus* a tintaféregnél, a *bibor-nedv* más puhángoknál.

A mi a nemzést illeti, itt egy munkálat vagy tünemény van, melly az elválasztásoknál, más módon, nehezebb megfogásu, — ez a csira előtermése. Még azt is láttuk, hogy ezt majdnem megfoghatlannak kell tekinteni; hanem a csira lételét egyszer megengedve, a nemzésre nézve semmi különös nehézség nincs. Mig az anyához ragad, ugy tápláltatik, mintha annak műszere volna; attúl elválván pedig, tulajdon életet bir, melly a fölüdültéhez hasonló.

A csira (állatpete), az ébrény (embryo), a magzat, az újdonszült soha sem birják tökéletesen a fölüdült idomát s különbözésök néha olly nagy, hogy hasonlósulások *átváltozás* nevet érdemle gyakorta. Illy módon senki sem gyanítaná, ha észre nem vette vagy nem hallotta volna, hogy a hernyóbul pille lesz.

Nevekedése folytában minden élő lény változik, azaz bizonyos részeket elveszt, más előbb tekintetbe kevessé jött részei pedig kifejlődnek. A' pillangó csápjai, szárnyai s minden része a hernyó bőre alá volt rejtve; ezen bőr eltűn az álkapcsokkal, lábakkal s más a pillangónál nem találtató műszerekkel együtt. A béka lábai az úgy nevezett ebihal (ebhal, ebbék) bőrébe zárvák, s hogy az ebihal békává változzék, elveszti farkát, száját, kopótyuit. A csecsemő is születésekor elveszti lepényét és burkait; bizonyos korra majd egész paizsmirígyét elveszti, lasankint hajat, fogakat, szakállat kap; műszerei nagyságának arányai változnak, teste a fejéhez képest inkább nől, feje inkább mint belfűle stb.

Azon hely, hol a csirák (peték) mutatkoznak, s ezen csirák öszvegyültsége, *petefészek*-nek, *csirarejtő*-nek mondatik; azon csatorna, mellyen az elválasztott pete alá ereszkedik, *petevezér*-nek; azon üreg, mellyben születése előtt némelly fajoknál hosszabb, rövidebb ideig kell tartózkodnia, méhnek; a külső nyilás, mellyen előjő, *válag*-nak. Ha kettő a nem, akkor a hím termékenyít (fogamtat), a nő (nőstény)-nél a csirák jelennek meg. A fogamtató nedv neve: *mag* (himmag), az ezt elválasztó mirígyeké: *tök* (*here*); és midőn a mag a nő testébe bélövendő, az ezt végre hajtó műszer a *vessző* (*mony*).

AZ ÁLLATOK ÉSZMŰKÖDÉSEINEK RÖVID ÁTNÉZÉSE.

A külső tárgyak benyomása az ÉN-re, az érzés és kép előhozása áthathatlan titok lelkünknek, az anyagászság (materialismus) pedig annál merészlettebb föltétemény, minthogy a' bölcselkedés az anyag valódi lételének semmi egyenes tanúbizonyságát nem tudta adni. Hanem a termőzetésznek, természettudósnak, vizsgálnia kell, mellyek ez érzés anyagi föltételei; követnie kell az elme további munkálatait; megismernie: melly pontra emelkedik az mindenik lényben, s meggyőződnie: nincsenek-e azoknál tökélletességi föltételek, mindenik faj műszerzetétül vagy mindenik egyén testének jelen állapotjától függők.

Hogy az ÉN érezhessen, szükséges hogy szakadatlan idegi közösülés legyen a külső érzék és a velő rendszer középtömegei között. Az én tehát csak az ezen tömegek által tapasztalt módosítást veszi észre; azonban igen valóságos érzetei lehetnek a nélkül, hogy a külső műszer hatást szenvedne, azok pedig majd az ideg átmenetelben, majd magában a középtömegben erednek; illyenek a látomások, álmok s némelly történetbeli bizonyos érzetek.

A középtömeg alatt az idegrendszer annál korlátoztabb részét értjük, minél tökéletesebb az állat. Az embernél ez csupán csak az agynak határok közé szorított része; a mászóknál már az agy és az egész velő 's ezeknek mindenik része magánosan véve,

olly módon, hogy az egész agy hibázata sem gátolja meg az érezést. Az alsóbb osztályokban még jóval nagyobb ezen kiterjedés.

Az *én* kapta észrevétel az érzett tárgy *képét* teremti elő. Az érzet okát magunkon kivülre helyheztetjük, s így az azt nemzette tárgyrul *képzelményt*, *eszmét*, ideát, szerzünk magunknak. Értelmességünk szükséges törvénye szerint, az anyagi tárgyak minden képzelményei időben és térben léteznek.

A' velőtömegek által tapasztalt módosítások benyomást hagynak hátra, megújulandót s az elme elé képeket és képzelményeket hozandót vissza: ez az *emlékezet*, a kor és egészség szerint igen változó testi tehetség.

Az egymáshoz hasonlító vagy egy időben nyert képzelmények egymást fölkeltik: ez az *eszmekeltés*, *képzelményszövetkezés*. Ezen szövetkezés rende, kiterjedése és gyorsasága teszik az emlékezet tökélyét.

Minden tárgy minden minőségével vagy minden mellékes képzelményeivel együtt jő az emlékezetbe.

Az *értelem*-nek ereje van ezen mellékes képzelményeknek elválasztására a tárgyaktul s a több tárgyakban együtt találkozóknak egy *általános képzelménybe* kötésére, mellynek tárgya a valóságban nem létez és egyedüli tetten nem mutatkozik: ez az *elvonás* (abstractio).

Minden érzés többé kevesebbé kedves vagy kellemetlen lévén, a tapasztalás és ismételt vizsgálatok gyorsan kijegyzik azon mozgásokat, mellyeket azoknak megszerzésére, ezeknek pedig kikerülésére tenni kell, s az értelem e tekintetben általános szabályokat von ki magának, az *akaratot* kormányozandó.

A' kellemes érzésnek következései lehetvén, mellyek nem ollyanok, és megfordítva, — a következő érzések az első érzés képzelményéhez csatolódnak, és az értelem kivonta szabályokat ezen tekintetben módosítják: ez az *okosság*.

A' szabályoknak általános képzelményekre való alkalmaztatásábul bizonyos idomok (minták) származnak, ezután az egyes esetekre könnyen illeszthetők: ez az *okoskodás*.

Az elő és keltett érzések, a hozzájok csatolt gyönyör és fájdalom élénk emlékezete, teszik: a *képzelődést*.

Egy előjogozott lény, az ember, azon tehetséggel bir, hogy általános eszméit, részinti s többé kevesbbé önkényes, az emlékezetnek könnyen általadható s az általok ábrázolt általános képzelmények fölkeltésére szolgáló képekhez csatolhatja. Ezen csatoló képeket *jelek*-nek nevezik; összeségök a *nyelv*-et teszi. Midőn a nyelv a hallás érzékére tartozó képekbül vagy is *hangok*-bul áll, *beszéd*-nek mondatik. Midőn a képek a szemérzéket illetik, *hieroglypháknak* mondatnak. Az *irás* a szemérzékhez tartozó képek sora, mellyek által az elem-

hangokat képzeljük magunk elé s, azokat öszvefüggesztve, mind, a hallás érzékét illető képeket is, mellyekbül a beszéd áll, tehát ez nem egyéb mint a képzelmények közvetett ábrázolata.

Az általános eszméket jelek vagy részinti képek által viszontábrázoló tehetség, azokat világosan segiti az emlékezetben megtartani, s végetlen számukat hozni zavar nélkül az emlékezetbe vissza; az okoskodásnak és képzelődésnek számtalan anyagot ad, egyéneknek pedig közösülési eszközt, melly az egész fajt részelteti minden egyik tapasztalásában; olly módon, hogy századok folytával az ismeretek határtalanul emelkedhetnek; — ez az emberi értelem különböztető bélyege.

A' legtökéletesebb állatok is végetlenül alább vannak, elme tehetségökre nézve, az embernél; annyi mégis bizonyos, hogy értelmességök hasonló nemü munkálatokat visz végbe. A vett érzetek következésében mozognak, tartós indulatokra alkalmasok, tapasztalás által a dolgokrul bizonyos ismereteket nyernek, mellyek szerint alkalmaztatják magokat, függetlenül a jelen fájdalomtul vagy gyönyörtül és csupán a következések előre látása szerint. A háziasításban érezik alávetettségöket, tudják hogy az őket megbüntető lény szabadságában van azt nem tenni, könyörgő képet öltenek föl midőn bűnösnek érzik magokat, vagy urokat haragudva látják. Az ember társaságában tökélyesülnek vagy romlanak; versenygés és féltésre alkalmasok;

magok közt természeti nyelvvel birók, melly, igazán, nem egyéb mint pilantatkori érzetök kifejezése; de az ember egy sokkal bonyoltabb nyelv érzésére is taníthatja őket, melly által akaratját tudtokra ejti s őket annak teljesítésére ösztönzi.

Egyszóval, a fölsőbb állatoknál az okoskodás bizonyos fokát láthatni minden jó s rosz sikerével, s melly majdnem épen ollyannak tetszik, mint a csecsemőké, mikor még szólani nem tanultak meg. A mint az embertül távolabb eső állatokhoz ereszkedünk, ezen tehetségek is gyengülnek; és az utolsó osztályokban az érzékenység némelly s még ez is hatalmatlan jeleire, azaz némelly kevessé hatható mozgásra, a fájdalom kikerülése végett, szorulkozva végződnek. Ezen két szél közt számtalanok a' fokok.

De az állatok nagy számánál az értelemtül különböző tehetség van; ez az ugy nevezett *ösztön.* Ez velök szükséges munkálatot tetet, a faj föntartására, az egyén ugy látszó szükségétül gyakran egészen különbözőt, sokszor igen bonyoltat, s melly, hogy az értelmességnek tulajdoníttassék, végetlenül több előrelátást és ösmeretet tenne föl annál, mellyet az azt gyakorló fajnál megengedhetünk. Ezen ösztön szülte munkák épen nem majmolás következései, mert az azokat gyakorló egyének másoktul tenni azt soha sem látták; azok viszonyban sincsenek a rendes értelmességgel, hanem annál különösebbek, bölcsebbek és érdek-mellékezőbbek

lesznek, minél alacsonyabb osztályhoz tartozik az állat, s különben minél ostobább. Annyira a faj tulajdona az, hogy az egyének mindnyájan hasonlóképen gyakorolják, rajta semmit nem tökélyesítve.

E szerint a munkás (mézgyüjtő) méhek, a világ kezdete óta, igen elmés, a legmagasabb méréstudomány szerint kiszámolt tanyákat építenek, egy olly jövendőség lakására s táplálatára szántakat, melly nem is az övék. A magános méhek és darázsok szinte igen bonyolt fészkeket raknak, tojásaikat azokba teendők. E tojásbul féreg jő ki, melly anyját soha sem látta, melly volt tömlöcze alkotását nem ismerte, s áltváltozva ön tojása számára ahoz még is tökéletesen hasonlót épít.

Az ösztönrül nem nyerhetni világos képzelményt, mint fölvévén, hogy ez állatoknak velök született állandó képeik vagy érzeteik vannak *érzéjökben* (sensorium), őket cselekvésre határozók, mint a rendes és történetes érzések rendesen határoznak. Ez egy nöme az álomnak és látomásnak, őket egyre űző, s mindenre nézve, a mi ösztönükkel viszonyban van, holdasoknak (irányálmosaknak) tekinthetni őket.

Az ösztön értelem-pótolás gyanánt adaték az állatoknak, s hogy általa s az erő és a termékenység által, illő fokon gondviseltessék mindenik faj fönmaradásárul.

Az ösztönnek nincs semmi látható jegye az állat alkatásában; de az értelem, a' mennyire tapasz-

talni lehetett, állandó viszonyban van az agynak, s kivált féltekéinek aránylagos nagyságával.

AZ IRÁNYZATRUL, MÓDSZERRÜL, ANNAK AZ ÁLLATORSZÁGRA VALÓ ALKALMAZTATÁSÁBAN.

Az irányzatokrul általában mondottak után, annak tudása van még hátra, mellyek a legbefolyóbb bélyegek az állatoknál, mellyekbül az első fölosztások alapját lehessen csinálni. Világos, hogy ezeknek az állati műveletektül, azaz, az érzéstül s mozgásoktul vetteknek kell lenniek, mert nem csak ők teszik állattá a lényt, hanem némiképen állatisága fokát is határozzák.

A' figyelés megerősíti ezen okoskodást, megmutatva hogy kifejlődésök és bonyolatok fokai megegyeznek a növényi míveletek műszereivel.

A' szív és a' vérkeringés műszerei mintegy közepei a növényi műveleteknek valamint az agy és az idegrendszer törzsökül szolgál az állati munkálatoknak. Most egymással enyészni s végre eltünni látjuk ezen két rendszert. Az utolsó állatoknál, a'hol nem láthatók az idegek, a rostok sem különböztethetők meg, s az emésztés műszerei egyszerüen vájattak a test azonnemü tömegébe. Sőt az edényrendszer az idegrendszernél előbb eltünik a bogaraknál, hanem általában a velős tömegek elszéledése megfelel az izom hatásáénak; a gerinczagy, mely-

lyen a csomók vagy dúczok megannyi agyat ábrázolnak, a számos gyűrükre osztott és hosszában elrendelt tagpárokon hordozott testnek felel meg, stb.

Az általános idomok ezen megegyezése, melly a mozgás műszereinek elrendelésétül az ideg tömegek elosztásátul és a keringési rendszer hatalmátul származik, szolgáland tehát az állat-országban csinálandó első föl osztások alapjául.

Utóbb, ezen osztások mindenikénél megvizsgálandjuk, melly bélyegeknek kell ezeket egyenesen követniek s helyet (alapot) adniok az első alosztályoknak.

AZ ÁLLATORSZÁGNAK ÁLTALÁNOS NÉGY NAGY OSZTÁLYRA SZAKASZTÁSA.

Ha az állatországot az alapított okfők, elvek szerint vizsgáljuk, kiburkolódzva a régi fölosztásokra épített balitéletekbül, tekintettel csak alkotások és természetök iránt lévén az állatoknak, nem pedig nagyságokra, hasznokra, rólok való több kevesebb ismeretünkre, sem semmi más mellékes körülményre nem nézve, azt találandjuk, hogy négy fő idom (minta), s ha szabad a kifejezéssel élni, négy általános terv létez, mellyek szerint az állatok mindnyája képezettnek látszik, s mellyeknek további osztásai, akármi czímekkel ajándékozták légyen is ezeket meg a természettudósak, nem egye-

bek igen csekély módosításoknál, némelly részek kifejlődésén vagy hozzá toldatásán alapulva, melylyek a terv valóján semmit nem változtatnak.

Ezen idomok elsőjénél, melly az emberé s a hozzá leghasonlatosabb állatoké, az agy és az idegrendszer főtörzsöke csonthűvelybe zárattak, a kaponyábul és csigolákbul állóba; ezen középoszlop oldalaihoz tapadnak a bordák és a végtagok csontjai, a test állóját képezve; az izmok általában födözik a csontokat, és mozgatják; a belrészek a fejbe és törzsökbe csukattak.

Mi az illy idomu állatokat *csontvázosak*-nak (Animaux vertébres) nevezzük.

Mindnyájának vére veres, szívök izmos, szájok két egymás fölött vagy elött helyeződő álkapcsu; különműszereik a látásra, hallásra s izlésre, mind az arcz üregeibe tévék; négy végtaguknál több soha sincs; a nöm mindig különvált; a velős tömegek s az idegrendszer fő ágainak elosztása igen egyidomu.

Az ezen nagy állatsorbeli állatok mindegyik részét közelebbrül vizsgálván, abban mindig lelni valamelly szabály-azonosságot, még az egymástul legeltávozottabb fajoknál is, s ugyan azon terv alálépéseit követni lehet az embertül a halak utolsajáig.

A második idomban nincs többé váz; az izmok csak a bőrhöz tapadtak, a lágy, különbféleképp öszvehuzható takaróhoz, mellyben több fajok-

nál sziklanemü lapok, tekeny, csigaház nevezetüek, nemződnek, mellyeknek helyzete s termése hasonlít a nyálkás testekéhez; az idegrendszer a belekkel együtt ezen közös takaróban van és több elszéledt tömegbül áll, idegszálak által öszvekötöttekbül, mellyek között a legfőbbek a torkon vannak s agynak neveztetnek. A tulajdon négy érzékbül csak az izlés és látás különböztetik meg; az utolsó hibázik is néha. Csak egyetlen egy család láttat halló müszereket. Különben mindig teljes vérkeringési rendszerök van, s a lélekzésre tulajdon műszerök. Az emésztésé s az elválasztásókéi majd olly bonyoltak mint a vázosaknál.

Mi az ezen második idomu állatokat *puhángok*nak nevezzük (Animaux mollusques).

Noha műszerzetök általános terve nem olly egyidomu, részeik külső tekintetére nézve, mint a vázosaké, de e részek között mindig van hasonlatosság, legalább egy fokon álló az alkotásban s műveletekben.

A harmadik idom az, melly a bogarakban, férgekben, stb. vétetik észre. Idegrendszerök két, a has hosszában folyó s térrül térré csomókba vagy dúczokba dagadt idegzsinegbül áll. Ezen dúczok elseje, a bárzsing fölött helyeződő, *agy*-nak nevezett, alig nagyobb a has hosszában lévőknél mellyekkel a bárzsingot gallér (nyakkörv) gyanánt körülvevő szálak által közösül. Törzsökük takarója keresztredőkkel bizonyos számu gyűrükre osztott,

mellynek födelei majd kemények majd lágyak, hanem az izmok mindig a belső félhez tapadnak. A törzsök gyakran ízes tagokat bir oldalain; hanem gyakran azok hijával is van.

Mi ezen állatokat *ízesültek*-nek hivandjuk (Animaux articulés).

Nálok látni az átlépést a zárt (vak) edényekbeli vérforgástul a beszívás általi táplálathoz, az ennek megfelelő átmenetelt a körülkorlátozott műszerekbeli lélekzéstül a vezetők vagy is az egész testben elterjedt légedények által történőhöz. Az ízlés és látás műszerei legkitünőbbek ezeknél, a hallását csak egy család mutatja. Álkapcsaik, mikor vannak, mindig oldaliak.

Végre a negyedik idom, melly minden az állatnövény (zoophytes) név alatt ismeretes állatot magában foglal, szinte a *sugaras állatok* (Animaux rayonnés) nevét hordozhatja.

Minden előbbieknél szépidomulág (öszméresen) rendeltettek el a mozgás és az érzékek műszerei egy tengel két oldalára. Hasontalan hátulsó és melülső oldalok (melületök és hátulatok) van. Ezeknél mintegy sugarak azok egy középpont körül, és az még akkor is igaz, mikor ezek csak két sorban vannak, mert két színök hasonlatos. A növények egynemüségéhez közelítenek; nem látni sem jó kifejtett idegrendszeröket, sem különös érzék műszeröket; alig vehetni némellyekben a vérforgás nyomait észre; lélekző műszereik majdnem mindig tes-

tük fölszinén vannak; a legnagyobb szám csak egy vak erszényt bir az egész bél helyett, és a legutolsó családok csak egy azonnemü, mozgó s érzékeny tömegnemet mutatnak. (1)

AZ ÁLLATORSZÁG ELSŐ NAGYOSZTÁLYA.

A CSONTVÁZAS (GERINCES) ÁLLATOK.

Testök és tagjaik egymás fölé rakott és mozgható darabokbul öszvetett csontrakvány által tartatván egyenesen, több pontossággal és vidorsággal birnak mozgásaikban; ezen támasznak keménysége nagy termetre hagyja őket jutni, s közöttük is találtatnak az állatok legnagyobbai.

(1) *Jegyz.* Én előttem a mostani természettudósak minden váztalan állatokat két osztályra szakasztottak, bogarakra s férgekre. Én kezdém ezen nézetet először megtámadni s más föl-osztást javasoltam egy emlékirásban, melly a párisi természetleirási társaság előtt fölolvastaték a III. év virányhava (floréal) 21-kén, vagy május 10. 1705., s kinyomaték a Décade philosophique-ban, hol megjegyzem a puhángok, héjasok, férgek, tövisbőrüek és állatnövények határait. Megkülönböztetém a veres-vérü férgeket vagy is gyűrönöket egy az Institut előtt a X. év 11-kén, vagy dec. 31. 1801. fölolvasott emlékirásban. Utóbb ezen különböző osztályokat három ágozatra, a csontvázasokénak egyikéhez hasonlítóra osztám egy értekezésben, melly az Institut előtt fölolvastaték jul. 1812, s kinyomaték az Annales du mus. d' Hist. nat. XIX. kötetében.

Jobban központosított idegrendszerök, ennek bővelkedőbb középponti részei, nagyobb hathatóságot és tartósságot adnak érzéseiknek, a honan fölebb való értelmesség és nagyobb tökélyesedhetés származik.

Testök mindig *főbül*, *törzsökbül* és *végtagokbul* tétetik öszve.

Fejöket a *kaponya*, melly az agyat rejti, és az *arc* képzi, melly a két álkapocsbul és az érzés műszereibül tétetik öszve

Törzsökök a *hátgerinc* és *bordák* által tartatik.

A' hátgerinc egymás fölött mozogható *gerincekbül*, csigolyákbul áll, mellyek közül az első a fejet tartja, egyik részök gyűrüs, s együtt véve csatornát képzenek, mellyben azon velő-nyulat helyeződik, honan az idegek származnak, s melly gerincagynak neveztetik.

Igen gyakran nyulik ki a hátgerinc az alsó végtagokon túlra.

A bordák fél körüek, mellyek a törzsök üregének oldalát védik, egyik végöknél fogva a gerincekkel izesülnek és rendesen a melcsonthoz érnek elöl; hanem néha nem veszik körül a törzsöket egészen, s vannak nemek, mellyeknél alig láthatók.

Soha sincs két párnál több *végtagok*, de ezek közül néha egyik vagy másik vagy mindenik is hibá-

zik; idomuk különböző az általok teendő mozgások szerint. Az első végtagok kezek, lábak szárnyak és uszonyok (ormók) lehetnek; a hátulsók lábak vagy uszonyok.

Vérök mindig piros és az érzés vidorságára és az izom-erőre szükséges öszvetétellel vagy is vegyülettel látszik birni, hanem különböző fokon, a lélekzet menyiségének megfelelve, melly a csontvázas állatok négy osztályra szakasztásának szolgál alapul.

A kül érzékek száma mindig öt, és két szembül, két orrlyukbul, a nyelv és az egész test födözőjébül állanak. Némelly fajoknál azonban a szemek kifejletlenek.

Az idegek a gerincagyhoz futnak a csigolák vagy a kaponya lyukain által; mind ezen gerincagygyal látszanak egyesülni, melly ön szálait vagy is rostjait keresztül csapván elnyul, földagad, azon különböző karélyokat képzendő, mellyekbül az agy áll, s a féltekének nevezett két agyboltba végződendő, mellynek nagysága az értelem kiterjedésének felel meg.

Álkapcsuk mindig kettő van, fő mozgást az alsó bir, melly emelkedik vagy esik; a fölső néha egészen ikelt: egyik vagy másik majd mindig föl van fogakkal fegyverkezve, tulajdon természetü kinövésekkel, elemi vegyületekre nézve a csontokhoz igen hasonlókkal, sorban és kiizzadás által nőlőkkel; egy teljes osztály azonban (a madaraké) szaruva

fedett álkapcsokat bir; a tekenős békák neme a mászók osztályában hasonló esetü.

A bélcső a szájtul a seggig megy, különbféle csavarulást, különböző kitágulást és megszűkülést tapasztalva, toldalékokat nyerve és oldó nedveket kapva, mellyek közül a szájbeli nyálnak mondatik, a többiek, csak a bélcsőbe menendők, különböző nevüek: két főbb a *hasnyál* (mint a hasnyál-mirigy nedve) és az *epe*, melly egy másik nagy, és májnak mondott mirigy által készíttetik.

Mig a megemésztett eledelek áltmennek az étcsőn, a táplálat-adó s *táp*-nak mondott részök fölszivatik tulajdon ugy nevezett tej-edények által és a vérerekbe vitetik; a részek táplalékának maradványa szinte a tejedényekhez hasonló edények által átadatik a vérereknek; ezen edények pedig együtt *a nyirkedények rendszerét* képezik.

A véredények a szívhöz viszik a részek táplálására szolgált, és a táp s nyirk által megújítandó vért; hanem ezen vér egészen, vagy csak egy része, köteles a lélekzés műszerein átmenni, hogy ott üteres természetet öltsön magára, minekelőtte az üterek által a testrészekhez elvitetnék. Az első három osztályban ezen lélekzési műszer *a tüdő*, azaz sejtek öszvesége, hova a levegő behat. Csak a halaknál és némelly mászóknál, első korokban, *kopótyu* az, melly nem egyéb lemez-soroknál, mellyek közé viz hat.

Minden csontvázas állatnál az epe anyagát a májban azon véreres vér adja, melly részint a belek falaiban, részint egy tulajdon, lép nevezetü testben keringelt már, és a melly minekutána egy verőc vagy is kapuérnek mondott törzsökben öszvegyült, újonan eloszlik a májban.

Mind ezen állatok még egy tulajdon elválasztással birnak, *a hugyéval*, melly két nagy, a hát gerinc oldalain feküvő, s *vesék*-nek neveztetett mirigyben történik; az ezen mirigyek szülték nedv többnyire egy *hólyagnak* nevezett tartóban gyülekezik öszve.

A nemek elválasztottak; a nő (*nőstény*) mindig egy vagy két petefészket bir, honnan a peték elválnak a fogamzás pillanatában.

A him azokat a mag-nedv által megtermékenyíti vagy is fogamtatja, de ezen fogamtatás módja igen különböző.

Az első három osztály legtöbb neménél megkivántatik a nedv belökése, némelly mászóknál és a halak legtöbbénél akkor történik meg, mikor a tojás már tojva van.

A CSONTVÁZAS ÁLLATOK NÉGY OSZTÁLYRA SZAKASZTÁSA.

Láttuk mennyire hasonlítanak egymáshoz a csontvázas állatok; mégis négy osztályt adnak, mozgásaik neme vagy erőssége által jelelkezőt, melly lélekzésök mennyiségétül függ, megjegyezve, hogy az izom-rostok ingerlékenységök erejét a lélekzéstül kapják.

A lélekzés mennyisége két tevőtül vagy is factortul függ; első a vér aránylagos mennyisége, melly meghatározott idő alatt a lélekzés műszereibe jut; második a savitó arányos mennyisége, melly a körülömlő nedv vegyületébe béhat.

A lélekzeti vér mennyisége a lélekzés és vérkeringés műszereinek alkatától függ.

A vérkeringés műszerei kettősek lehetnek, midőn a vérér által a részekbül hozott minden vér köteles átmenni a lélekzés műszerén minek előtte az üterek által a részekbe tovább vitetnék; — vagy szinte egyszerűek is lehetnek, ugy hogy a testbül viszszajött vérnek csak egy része köteles átmenni a lélekzés műszerén, a többi vér pedig viszszatér a testbe, lélekzést nem látva.

Ezen utolsó eset van a *mászóknál.* Ezeknek lélekzési mennyiségök és mind az attul függő minőség különböző a vér aránya szerint, melly minden ütéskor a tüdőbe megy.

A halaknak kettős vérkeringésök van, de lélekző műszerök ugy alkatott, hogy a viz közbejövetele által kell lélekzeniek; és vérök nem tapasztal egyéb behatást mint a vizben lévő, a vízzel öszvekeveredett savító egy része által, ugy hogy lélekzetök menyisége talám a mászókénál is kevesebb.

Az emlősöknél a vérkeringés kettős, a levegő lélekzése egyszerü, a mi annyit tesz, hogy az csupán a tüdőben történik; lélekzetök menyisége azonban meghaladja a mászókét vérkeringési műszereik idoma miatt, és a halakét a körülfolyó elem természete szerint.

De *a madarak* lélekzetének mennyisége az emlősekét is fölülhaladja minthogy azok nem csak kettős vérkeringést és levegői lélekzést birnak, hanem a tüdőn kivül több üregek által is lélekzenek, a levegő egész testökbe béhatván és a függér ágait (a test ütereit) ugy fürösztvén, mint a tüdő ütereiéit.

Innét származik azon négy mozgás nem, mellyre a csontvázas állatok négy osztálya különösen szánva van: a négylábuak, hol a lélekzés mennyisége mérséklett, tartós erejü menésre és futásra látszanak teremve; a madarak, mellyeknél *az* (a lélekzés) igen nagy, izom erővel és könyüséggel birnak a röpülésre; a mászók, hol az igen gyenge, mászásra vannak kárhoztatva s ezek közül sokan dermedésben töltik életök egy részét; a halak végre mozgások végett majdnem olly aránysúlyu nedvre szorultak, mint magok.

Ezen négy osztály mindenike alkatásának minden körülménye s nevezetesen azok, mellyek a mozgást és külső érezéseket illetik, szükséges függésben van ezen valódi jelekkel.

Azonban az emlősek osztálya tulajdon jegyet hord *elevent szülésé*-ben, olly módon hogy magzatjaik a méhben a lepény segedelmével táplálttatnak utóbb pedig az emlők által, mellyekbül szoptatják apróikat (kölkeiket).

Ellenben a többi osztályok tojás tojók, és, ha általában az előbbinek ellenébe tétetnek, számos hasonlatosságot találni rajtok, hirdetőt, hogy a csontvázasok általános tervében az ő számokra egy tulajdon terv létezett.

A CSOTNVÁZAS ÁLLATOK ELSŐ OSZTÁLYA.

AZ EMLŐSEK.

Az emlőseket az állat-ország elejére kell tenni nem csak azért, mivel ez azon osztály, mellyhez mimagunk is tartozunk, hanem még azért is, mivel a többiek között ez bir a legtöbb tehetséggel, legfinomabb érezéssel, legkülönbözőbb mozgásokkal s a hol egyszersmind minden tulajdonság öszve szövöttnek tetszik, hogy egy tökéletesebb, a magán segítésben gazdagabb, az ösztön iránt kevesebbé rab s a kifejlődésre ügyesebb lény teremtessék elő.

Minthogy lélekzésök mennyisége mérsékelt, általában a földön menésre vannak szánva, hanem hatalmas és tartós menésre. Következőleg csont-vázuknak minden ízesülete igen pontos idomot bir, mozgásukat szigoruan meghatározót.

Némellyek azonban föl tudnak a levegőbe emelkedni kinyujtott tagjaik s kiterjesztett hártyáik segítségével; másoknak végtagjai annyira rövidek, hogy élénken csak a vizben tudnak mozogni, hanem mind e mellett az osztály általános jegyeit nem vesztik el.

A fölső álkapocs mindnyájánál a kaponyához feszült, az alsó csak két darabbul tételék öszve, egy fölemelkedő bütyök által a feszült halántcsonttal izesülve; a nyak hét csigolábul áll, csak egyetlen egy fajnál kilenczbül; a melső bordák porcos részek által a mel- vagy szegycsonthoz ragadnak, bizonyos számu csontdarabbul hosszasan képezetthez; fölső végtagjaik az izesületlen hónlap által kezdődnek, melly az izmok között van csak fölfüggesztve és néha a melcsonthoz támaszkodik egy közbevetett kulcscsont vagyis válperec nevezetű csont által. Ezen végtag magában foglalja a kart, alkart és a kezet, mellyhez viszont e részek tartoznak: két csontocskasor *kéztő*-nek nevezve, egy sor-csont *középkéz* neve alatt, és az *ujak*, mellyeknek mindenike két vagy három, *perc*-nek nevezett csontbul áll.

A ceteket kivévén, az alsó végtagok eleje mindnyájánál a hát gerinchez feszült és egy övet vagy

medencét képez, az ifjukorban három csontpárra van oszolva, a *csipsont*-ra melly a hátgerinchez feszül, *fancsontra* melly a melső övet, s az *ülcsontra*, melly a hátulsót képezi. Ezen három csont egyesülésének helyén van azon gödör, hol a *combkonc* ízesül, melly az *alszárt* emeli, a *sipkonc*-bul és *szárkapocs*-búl állót; ezen végtag a lábbal végződik, melly a kézéihez hasonlító részekbül áll t. i. *lábtőbül*, *középlábbul* és *ujakbul*.

Az emlősök *feje* mindig két bütyök által ízesül a fejgyámmal vagy első csigolával.

Agyok mindig két féltekébül tétetik öszve, egy velős lemez, az ugy nevezett *kérges test* által egyesülőbül, *két gyomrot* magában záróbul és négy *gumót* (domborodást) befedőbül t. i. a *csikolt testeket*, *a látidegek telepeit*, és a *négy iker testet* (nates et testes). A látidegek telepei között egy *harmadik gyomor* van, közösülő a negyedikkel, az agyacsok szárai a nyultagy alatt mindig egy keresztbe vágott kiállást (dudorodást) képzenek, *Varol hidjának* nevezettet.

Szemök mindig a *szemgödör*-ben helyeződik, két szemhej s egy harmadiknak nyoma által védetik; *jéglencséjök* a sugár-nyujtványok által megfeszül; *tülkhátyájok* egyszerüen sejtes.

Fülökben mindig találtatik egy üreg, *dobüreg* név alatt, melly a kürt által a száj hátulával közösül, kifelé a dobhártyával elrekesztetik s négy csontocska-láncot bir, a *pöröly*, *üllő*, *lencse*, *s kengyel*

csontokét; egy *tornác*, mellynek nyilásához feszül a kengyel s melly három félkörös csatornával közösül; végre egy *kagyló*, melly egyik lépcsőjével (lábtójával) a dobüregbe, másikkal a tornácba nyilik.

Kaponyájok mintegy három övre osztatik föl: az elsőre, melly a két homlok és a rostacsont által; a középsőre, melly a falcsontok és az íkcsont által; a hátulsóra, melly a nyakszirtcsont által képeztetik. A nyakszirt-, fal- és ík-csontok között helyeződnek a homlokcsontok, mellyeknek egy része valódilag az archoz tartozik.

A magzatban a nyakszirtcsont négy részre van oszolva: az íkcsont teste két középrészre, tovább fölosztandóra, s azon fölül három pár oldalszárnyra; a halántékcsont háromra, mellyeknek egyike a kaponyát segíti teljessé tenni; másik a fül tömkelegét bezárni, a harmadik a dobüreg falát képzeni. Ezen csont-részek, a magzat első idejében még számosabbak, többé vagy kevesebbé gyorsan egyesülnek a fajok szerint, és a fölnőlteknél magok a csontok is összenőlnek egymással.

Arcokat valódilag a két álkapocs képezi, mellyek között áll az orr üregе, köztök elöl a két állközti csont, hátulrul a két inycsont; köztök a rostacsont páratlan lemeze hat alá, *közfalcsont* név alatt; az orrcsatorna bemenetele fölött vannak az orr tulajdon csontai; külső falaihoz az alcsó csigák ragadnak, a fölső csigák, mellyek fölső és hátulsó részét foglalják el, a rostacsonthoz tartoznak. A járom-

csont mindenik oldalon az álcsontot köti a halántcsonthoz és néha a homlokcsonthoz; végre a könycsont a szemüreg belső szegletét foglalja el, és néha az arc egy részét. Ezen csontok az ébrényben vagy is *mélhedben* szinte igen számos elosztásokat mutatnak.

Nyelvök mindig husos vagy izmos s egy szakcsont nevü csonthoz ragad, melly több darabbul tétetik öszve s a kaponyához több szalag által függesztetik.

Két *tüdejök* karélyokra osztva, számtalan sejtekbül téve össze, mindig egy a bordák és rekesz által képzett üregbe van össze ragadás nélkül zárva és a melhártya által födve; *szó-műszerök* mindig a gőgsip fölső végén van; egy húsos hosszabbodat, inyvitorla név alatt, egyenes közösülést szerez gőgjök s orrok hátulja közt.

Föld színén levő tartózkodások kevesebbé tévén ki őket a hideg és meleg változásainak, testök csak félfödözettel t. i. *szőr*-rel bir, melly maga is ritka a hév égalattiaknál.

A csupán csak vizben élő cetek magok szükölködnek nélküle egészen.

Hasüregök hártyával takart, hashártya nevüvel; ételcsőjük ezen hashártya redőjében van fölfüggesztve, bélfodor nevüben, melly számos gombolyított mirigyeket bir, mellyekben a tej-edények ágoznak el; a hashártyának egy másik hosszabbodata; *cseplez* név alatt, a belek előtt és mögött csüng.

A hugy, egy ideig hólyagban tartva, mindenik nemnél, igen kevés kivétellel, a nemző részek nyilásain megy el.

Minden emlősnél lényegesen élőszülöttes a nemzés, azaz a magzat tüstént a fogamzás után leeresz kedik a méhbe, burkaiba takartan, mellyeknek legkülsőbbike *irha* vagy *érburok*, belseje pedig *bárányburok* nevet hordoz; a *méhüreg* falaihoz egy vagy több, *méhlepény* nevü edényfonat által ragad, melly közösködést szerez ő s az anya között, honnan táplalást és hihetőleg vérsavítást is kap; s mind e mellett is az emlősek magzatjai a terhesség első idejében egy a tojósak szikhólyagához hasonló hólyagot birnak, melly még edényeket is nyer a bélfodortul. Még egy másik külső hólyagjok is van *hudduzma* nevezetü s a hugyhólyaggal közösülő a *hudindának* hivott cső által.

A fogamzás mindig valódi nőszést kiván, hol a him mag belöveltessék a nőstény méhébe.

A fiak születésök után egy ideig az ezen osztálynál találtató tulajdon nedv (tej) által tápláltatnak, melly az emlőkben választatik el a szülés után s olly hosszú ideig, a mint az apróknak szükséges. Ezen emlők adák ezen osztálynak az „*emlősek*“ elnevezését, minthogy, kirekesztőleg ennek tulajdonai lévén, jobban megkülönböztetik azt minden más külső jegynél. (1)

(1) Meglátandjuk azonban a kétségeket, mellyeknek e tekintetben az *egyűrüek* családa helyet ad.

AZ EMLŐSEK

RENDEKRE OSZTÁSA.

Azon változékony jegyek, mellyek az emlőseknek magok közötti valódi különbségét teszik, a fogás műszereitül vetettek, mellyektül függ az ő nagyobb vagy kisebb ügyességök és készségök, és a rágás műszereitül, mellyek eledeleik természetét határozzák meg, s magok után vonják nem csak mind azt, a mi az emésztés müveletével össze van kötve, hanem sok más különbféleséget, magára az elmére nézve is.

A fogás műszereinek tökélye az ujak száma és mozgékonysága szerint becsültetik s azon nagyobb vagy kisebb kiterjedésü mód szerint, a mint végtagjok körömbe vagy mancsba takart.

A mancs, melly az ujak földet érő részét egészen födözi, a tapintást kizárja s a lábat alkalmatlanná teszi a fogásra.

Egész ellentétel az, ha csak egy lemezbül képzett köröm födi az ujak végének egyik színét, mig a másik színnek meghagyja a maga legnagyobb finomságát.

Az életrend a zápfogakhoz van alkalmaztatva, mellyek idomának az álkapocs izesülése megfelel.

A hus elszeléséhez fürészként metsző zápfogak

kellenek s ollókint záródó álkapcsok, mellyeket csak fölnyitni s bezárni lehessen.

A szemek és gyökerek megőrléséhez lapos koronáju zápfogak szükségesek, és vizszínüleg viziránynyulag mozogható álkapcsok; szükséges még hogy ezen fogak koronája mindig egyenetlen legyen mint a malomkő, hogy anyaga különbféle keménységü részekbül álljon, mellyeknek némellyike előbb vásék másikánál.

A *mancsos* állatok szükségképen mind növényevők, vagy is lapos koronáju zápfoguk van, mivel lábaik nem engednék, hogy élő (állati) zsákmányt ragadhassanak.

A körmös uju állatok többféle különbözésre alkalmasak, köztök minden életrend föltalálható; és álkapcsuk idomán kivül, még igen különböznek egymás között ujaik mozgékonysága s finomérzése által. Ezen tekintetbül egy jegyet fogtak föl, melly az ügyességre csudás befolyással van és a szorgalom módját szaporítja, ez a hüvelyknek a többi ujak ellenébe tehetése a legkisebb dolgok megfogása végett, a mi a *kezet* teszi tulajdon értelemben; melly tehetség az embernél tökélye fő fokát érte el, kinél a fölső végtag egészen szabad s a fogásra alkalmazható.

Ezen különbféle öszvehasonlítások; — a különböző emlősek természetét szigoruan meghatározók, a következő rendek fölállításának adtak helyet:

A körmösek között az első, ki egyszersmind

minden más tekintetben is föl van kegyezve, az *ember*, csak fölső végtagaiban bir kezeket; alsó végtagai egyenes (függős) helyezetben tartják őt.

Az emberhez legközelebb álló rend, a *négykezüeké*, mind a négy végtagján kezes.

Egy másik, a *husevők* rendének nincs mellső végtagjain a többi ujaknak ellenébe tehető hüvelyke.

Különben ezen három rend mindenike három fognemmel bir, t. i. záp-, szem-, és metsző fogakkal.

Egy negyedik rend, az *őrlőké*, mellyben az ujak keveset különböznek a húsevőkéitül, a szemfogak hijával van, elöl pedig különös rágásnemre alkalmaztatott metszőfogakkal bir.

Következnek azon állatok, mellyeknek ujai már igen korlátoztak, erősen betakarva nagy körmekbe, többnyire görbékbe s kiket még azon tökéletlenség ért, hogy metsző fogaik hibáznak. Mások a szemfogak hijával is vannak, és másoknak épen semmi fogok nincs. Mi mind ezeket a *foghijasok* neve alatt foglaljuk öszve.

A körmös állatok ezen fölosztása tökélyes volna s igen rendes láncot képzene, ha Újholland legújabban nem nyujtott volna egy kis mellékláncot, az *erszényes* (zsebes, zacskós) állatokét, mellyeknek minden nemei hasonlítanak egymáshoz egész alkotásokban, s közülök mégis némellyek a húsevőknek, mások a rágóknak, harmadikak a foghijasok-

nak felelnek meg fogaik és életrendök természete által.

A *mancsos* állatok kevésbbé számosak, s kevesebb rendetlenséggel is birók.

A kérődzők igen megkülönböztetett rendet képzenek, ketté hasadt lábaik, igazi metsző-foghijas fölső állkapcsok és négy gyomrok által.

Minden többi *mancsos* állat egy magán rendbe egyesíthető a *tömbőrük* vagyis a *marhák* rendébe, kivévén az elefántot, melly mellékesen egy rendet tehet, távol hasonlatosságok által az őrlőkhöz közelítőt.

Végre jőnek az egészen hátulsó végtag-hijányu emlősek, mellyek halidomok és vizi életök által új osztály alkotására adhatnának alkalmat, ha alkatások különben egészen nem volna ollyan, mint azon osztályé, mellyben őket hagyjuk. Ezek a régiek meleg vérü halai, vagy a *cetek*, mellyek a többi emlősök erejével birók, a viz által föntartás szerencséjében részesülve, a legnagyobb állatokat mutatják magok között.

AZ EMLŐSEK ELSŐ RENDE.

A KÉTKEZŰEK vagyis AZ EMBER.

Az ember csak egy nemet képez és ezen nem egyetlen a maga rendében. Ennek története leg-

egyenesebben érdekelvén bennünket, s az öszvehasonlítás tárgyát ő neki kellvén tenni, mellyhez a más állatokét mérendjük, körülményesebben szólunk róla.

Gyorsan leirandjuk azt, a mi különöset mutat műszereinek rendszerében az ember s köztök azt, a mit közösen bir a többi emlősekkel; megvizsgálandjuk azon hasznokat, mellyek ezen különösségek által adatnak neki a többi fajok fölött; megismertetendjük fő fajtáit, és azoknak különböztető jeleit, végre egyéni és társasági tehetségei kifejlésének természeti rendét mutatandjuk meg.

Az ember különös alkotása

Az ember lába igen különböző a majmokétul: széles, a szárt függőleg hordja maga fölött: sarka alulrul földuzzadt; ujai rövidek s majd nem görbíthetők; a hüvelyk hosszabb, nagyobb a többinél, ugyan azon vonalban helyhezödik s velök ellentételbe nem jöhet; innét a láb a test hordására szánt, hanem sem a fogásra, sem a mászásra nem alkalmatos, és valamint a kezek a rajtok menésre nem valók, — az ember maga az igazán *kétkezü* és *kétlábu* állat.

Az ember egész teste az egyenes (függvonalos) állásra van alkotva. Lábai, mint fölebb láttuk, sokkal szélesebb alapot adnak neki, mint akármelly más emlősnek lábai; a láb és a szár kinyujtó izmai igen erősek, honan a lábikrák és az alfel domborodása származik; a lábszár hajtó izmai igen magasan ragaszkodnak (tapadnak), s igy a térd egészen képes kinyulni, az ikrák pedig szembetünőbbek; a medence igen széles, s a lábszárokat és lábakat eltávoz-

tatja egymástul és a törzsöknek gúlya (pyramis) idomot ád, a súlyegyennek kedvezőt; a lábszárcsont (combkonc) nyaka a csont középdarabjával szegletet képez, a melly még inkább megnagyobbítja a lábak távolságát egymástul s a test alapját szélesbíti; végre a fő súlyegyenben van az egyenes állás mellett a törzsökön, minthogy ízesülése tömegének közepe alatt létez.

Az ember, ha akarna sem tudna egész könnyüséggel négy-kézláb menni; rövid és majdnem hajthatatlan hátulsó lába, s igen hosszú combkonca a földhöz szorítanák térdeit; kiszéledt válai s a középvonaltul messze kihelyheztetett karjai roszul tartanák testének elejét. A nagy fürészizom, melly a négylábuaknál mint valamelly emelő szij függeszti föl a törzsöket a hónlapok között, az embernél sokkal kisebb mint amazok akármellyikénél; feje legnehezebb agyának nagysága s az öblök vagy csontjai üregeinek kicsinsége miatt, és mind e mellett is a föntartás eszközei igen gyöngék, mivel az ember nem bir tarkószálaggal, sem csigolái nincsenek ugy alkotva, hogy az előre hajlást korlátoznák, és ha még képes volna is a hátgerinc vonalában fejét megtartani, — szemei és szája a földfelé irányzódnának; nem látna maga elöttre; ellenben ezen műszerek helyezete tökéletes, mihelyt az egyenes (függvonalos) állást teszszük föl.

Az agyába ható üterek nem oszolván meg mint sok négy lábuaknál, s az olly nagy tömegü műszerhez nagy bőségben folyván a vér, gyakori gutaütés lenne a vízegyenes helyezetnek következése.

Tehát az embernek csupán lábain kell föntartani magát. Kezeinek egész szabadságával bír a mivek számára, s érzékműszerei a vizsgáláshoz legkedvezőbb helyezetet nyertek.

Kezei, mellyek már szabadságukból olly nagy hasznot nyertek, nem nyernek kisebbet azoknak alkotásábul. Hüvelykök, aránylag hosszabb a majmokénál, igen nagy

könnyűséget szerez az apró dolgok megfogására; mindenik ujnak, a gyűrüset kivéve, magán mozgása is van, a mi más állatoknál s még a majmoknál sincs ugy. A körmök csak az ujak hegyének egyik színét födözve, támaszt adnak a tapintásnak, finomságát legkevesebbé sem kisebbítve. Kezeit tartó karjai erős támaszszal birnak nagy hónlapjokban, erős kulcs-csontukban, stb.

Az ember, a mennyivel nagy kedvezést tapasztalt az ügyességre nézve, annyival kisebbet kapott az erő tekintetében. Futási gyorsasága sokkal kisebb mint az egykora termetü állatoké; nem lévén sem előduzzadt állkapocsai, sem kiálló szemfogai, sem görbült körmei, — megtámadó fegyver nélkül van; és teste nem birván szőrt sem fölső részén, sem oldalain, egészen védő fegyvertelen is; végre ő minden állatok között az, ki legtovább kénytelen a magán segítésre szükséges erőt kölcsönözni.

Hanem ezen gyengeség nagy nyereség lett őreá nézve, őt ön belső eszközeihez nyulásra szorítva, s mindenek fölött azon értelem használására, melly olly magas fokon juttaték neki.

Egy emlős sem közelit hozzá az agy féltekéinek és tekervényeinek nagysága által, azaz ezen műszer azon részére nézve, melly az elme munkálatainak fő eszköze; ezen műszer hátulsó része hátra nyúlik az agyacs befödözése végett, maga a koponya idoma mutatja már ezen nagyságát az agynak, valamint az arc kicsinysége bizonyítja azt; melly kevés túlsulylyal bir az idegrendszernek a külső érzékekhez tartozó része.

Azonban mind ezen külső érzések, noha az emberben középszerü erővel birók, szinte egészen finomak és jól súlyegyenítettek.

Két szeme előre irányzódott; nem lát egyszerre két oldalrul mint sok emlős, hanem ez látása sükerének nagyobb egységet ád, és figyelmét ezen érzésnemre jobban ráfeszíti. Szemének golyója és szivárványhártyája kevessé

változható, és ez látásának munkálatát egy meghatározott távolságra és világossági fokra szorítja. Kevessé mozgható és kis kiterjedésü fül-kagylója nem neveli a hangok tömöttségét, s mégis ő különbözteti meg minden állatok között legjobban a hangnemeket. Orra bonyoltabb mint a majmoké, kevesebbé bonyolt mint akármelly másik nemé, s még is egyedül ő látszik ollyanak, kit a rosz szag háborít. A szagolás finomságának befolyással kell az izlésére lenni; és ezen tekintetbül az ember a többiek, vagy legalább a pikkellel födött nyelvüek fölött is van; tapintásának finomsága egész bőrének finomságától és minden érzéketlen rész hijányától származik, valamint kezének idomától is, melly a fölületek minden kis egyenetlenségéhez való alkalmaztatásra minden másoknál jobban van képezve.

Az ember különös elsőséget bir szava műszereiben; az emlősök között egyedül ő tudja a hangokat ízesíteni, mellynek hihetőleg szájidoma és ajakai nagy mozgékonyságának oka, és innét a közlekedésnek igen becses eszköze jutott birtokába, mert a különböző hangok mind azon jegyek közül, mellyeket könnyen használhatni a képzeletek tovább adására, legtávolabb és egyszerre legtöbb irányban észre vehetők.

Ugy látszik, hogy még a szív és nagy edények helyezete is az egyenes állásra vannak nála alkalmazva; a szív a rekeszre van helyeztetve, hegye balfelé néz, a mi függerének a legtöbb emlősökéétől különböző elágozását okozza.

Az ember gyümölcsesel, gyökerekkel és más leves növény-részekkel való élésre látszik teremtve lenni. Kezei könyűséget szereznek neki azoknak szedésére; mig egy oldalrul rövid és középszerüen erős állkapcsai, egyenlő szemfogai pedig és gomos zápfogai a más oldalrul, nem könnyen engednék meg neki sem a füevést sem a húsrágást, ha főzés által ezen eledeleket előre nem készítené; de mióta a tüzet birja, és mivei által az állatokat megfogni vagy távolrul megölni képes, — minden élő lény szol-

gálhat táplálatául, — s ez őt képessé tevé fajának a végetlenségig szaporítására.

Emésztési műszerei a rágáséinak megfelelők; gyomra egyszerű, bélcsöve középszerü hosszaságu, vastag belei jól kijeleltek; vakbele rövid és vastag, egy vak toldalékkal nevelve; mája csupán két karélyra és egy karélycsára van fölosztva; csepleze a belek elejérül egész a medencéig lefügg.

Az ember bonctudományos alkatának ezen rövid és a bevezetésre szükséges képét teljessé teendők, hozzá adjuk, hogy harminckét csigolája van, két nyaki, tizenkét háti, öt ágyéki, öt kerestz-csonti és három farkcsonti. Bordái közül hét pár a melcsonthoz feszül, porcos hosszabodatok által, és igaz bordáknak mondatik; az öt következő pár hamis bordáknak neveztetik. A fölnöltség idején kaponyája nyolc csontbul áll, u. m. egy nyakszirt-csontbul, két halánték-, két fal-, egy homlok-, egy ík- és egy rostacsontbul. Arc-csontja tizennégy van: két állcsont, két járomcsont, mellyek mindenike önoldalán a halántékcsontot az álkapocscsal köti öszve, egy nyujtvány segedelmével, melly járom-ívnek mondatik; két orrcsont, két íny-csont a szájpadlás vagyis kemény iny hátulán, egy közfalcsont az orr közepén, két könycsont a szemgödör belszegleténél, és egy alsó állkapocs. Mindenik állkapocs tizenhat fogat bir, négy élcs metszőt középen, két hegyes szemfogat a szegletben, és tiz, gumós, dúdoros koronáju zápfogat, ötöt mindenik oldalon; — ezek együtt harminckét fog. Hónlapja a tövisének végén egy válcsucs nevezetü nyujtványba végződik, mellyhez a kulcscsont köttetik, és ennek izesülése fölött egy kinyult pont van, *hollor nyujtvány* nevü, — némelly izmok oda feszülésére, orsó-csontja tökéletesen forog a singcsonton, azon mód miatt, mint az a fölkarral izesül. A kéztő nyolc csontot bir, mindenik sorban négyet; a lábtőnek hét csontja van; a kéz és láb többi csontjai az ujak száma szerint könnyen össze számlálhatók.

Az ember szorgalma által egyidomu eledellel birván, mindenkor ügyes a szerelem örömeire, a nélkül hogy dühvel hajtatnék reá; himtagja nem támasztatik meg csonttengel által; az előbőr által nem ragasztatik a hashoz; hanem előre csüng a szemérem (fan)-csontok előtt; vágyainak mérsékeléséhez járulni látszanak a nagy és számos vérerek, mellyek a tökök vérét gyorsan visszavezetik a keringés tömegébe.

A nő méhe egyszerű, tojásdad üreg; emlői, csak kettő, a mellen helyeződnek és azon könnyüségnek felelnek meg, mellyel az gyermekét karjain tartja.

Az ember természeti és erkölcsi kifejlődése.

Az emberi nemnél csak egy magzatos a rendes szülés; ötszáz szülésre csak egy kettős (iker) esik; a még számosabb pedig igen nagy ritkaság. A terhesség kilenc hónapig tart. Az egyhónapos magzat (ébrény) rendesen egy hüvelknyi hosszú; a két hónapos két és egy negyed hüvelknyi; a három havas öt hüvelknyi; az öt havas hat vagy hét hüvelyknyi; a hét havas tizenegy hüvelknyi, a nyolc havas, tizennégy hüvelkynyi, a kilenc hónapos tizennyolc hüvelknyi magas. A kik a hetedik hó feléig születnek, többnyire nem élnek meg. A tej-fogak néhány hóra kezdenek előjőni a születés után, a kezdetet a közepsők tévén. Két év alatt husz jelenik meg, mellyek a hetedik év felé egymás után kihullanak. A tizenkét hátulsó, és ki nem hullandó zápfogak közül négy ötödfél esztendőkor jelenik meg, négy a kilencedikkor, a hátulsó négy néha csak a huszadik esztendő felé.

A magzat annál inkább nől minél jobban közelít a születéshez. A gyermek ellenben mindig kevesebbet és kevesebbet nől. Születésekor többet felüt nagysága negyed részénél, felét két és fél évkor üti meg, három negyedét kilenc vagy tiz esztendőkor. Tizennyolcadik éve előtt nehezen szűn meg a nőléstül. Az ember ritkán halad meg

hat lábot s nem könnyen marad ötön alul. A nő rendesen néhány hüvelknyivel kisebb.

A fanosodás külső jegyek által mutatja magát, tiztül tizenkettődik évükben a leányoknál, tizenkettőtül tizenhatig a fiuknál. A heves ég alatt előbb beáll. Egyik vagy másik nöm ritkán nemz ezen jelenség időszaka előtt.

Alig érte el a test magasan nőlése pontját, midőn vastagodni kezd; a zsir öszvehalmozódik a sejtszövetben. A különbféle edények fokonkint bedugulnak; a merő részek száradnak; és egy, többé vagy kevesebbé hosszú, többé vagy kevesebbé meghányt, többé vagy kevesebbé fájdalmas élet után elérkezik az öregség, romlandóság, vénség és a halál. A százon túl élők ritka kivételek; a nagyobb rész sokkal előbb meghal ezen célnál, vagy betegségekben, vagy történet által vagy csupán az öregség miatt.

A csecsemő sokkal tovább szorul még az anya segedelmére mint annak tejére, honan annak számára elmebeli s egyszersmind természeti nevelés is származik, valamint a kettő között állandó hajlandóság. A két nembeliek majdnem egyenlő száma, az egy nőnél többet tartásnak nehézsége, ha a gazdagság nem segít ki, azt mutatják, hogy nemünkben az egynősség a természeti kapocs, és valamint mindazoknál kik ezen egyesülési nemet ismerik, itt is részt vesz az apa a nevelésben. Ezen nevelés hosszasága más gyermekek nemzését is megengedi azon közben, honan a házassági egyesület természetes folytonossága származik, valamint a gyermekek hosszú gyöngeségébül a házi fenyíték veszi eredetét, s következőleg minden társasági rend, föltéve, hogy az új családokat képző fiatalok föntartják szülőikkel azon egybeköttetést, melly olly hosszú időn által édes szokásukká vált. Ezen egymáson segítendő hajlandóság végetlenül szaporítja azon hasznokat, mellyeket már a magános embernek megszerez ügyessége és elméje; az vezeté őt a más állatok megszelidítésére vagy elrettentésére, az éghajlat kedvetlenségeinek

megorvoslására, — és ezek által lön képes a föld egész színét ellepni.

Különben az ember nem látszik semmit birni, a mi az ösztönhöz hasonlítana, semmi állandó szorgalmat, és a vele született képzeletekbül származottat; minden ismerete az érzések, ön vagy elődei figyelmezésének sükere. A beszéd által átadva, a gondolkozás által gazdagítva, szükségeihez és éldeleteihez alkalmaztatva, adák ezek néki minden mesterségét. A nyelv és az irás, megszerzett ismereteket föntartva, végetlen tökéletesedés forrását teszik a faj számára. Igy teremte ő képzeletet magának, igy vön hasznot az egész természetbül.

Azonban mégis igen különböző fokai vannak az emberi kifejlődésnek.

A legelső csapatok a vadászatbul, halászatbul vagy vad gyümölcsökbül lévén kénytelenek élni, egész életüket élelmök keresésére kellvén fordítaniok, nem szaporodhatván nagyon, mert hamar fölemésztették volna a vadakat, kevés előmenetelt tőnek; mesterségök a kunyhók és sajkák készítésére, magoknak bőrrel való födözésére, nyilak és hálók csinálására volt szorítva; alig vizsgáltak egyebet, az őket utaikon vezető csillagoknál, némelly nékik használható tárgyaknál; csak az ebet szelidíték meg, mivel annak természeti hajlandósága volt hasonló életnemre. De mihelyt a fűevő állatok megszelidítésére jutottak, a számos csorda birtokában egyre biztos életet találtak, és űres időt, az ösmeretek bővítésére használhatandót; némelly szorgalmat fordítottak a lakhelyek és öltözetek készítésére; a birtokot és következőleg a cserélést, a gazdagságot és az állapotok egyenetlenségét megismerték, mint a nemes vetélkedés és alacsony szenvedelmek forrását; hanem az új legelők keresése s az évszakok követése miatti bujdosó életmód mindegyre szoros korlátok között tartotta őket.

Az ember tulajdonképen nem vala képes fajját nagy fokon elterjeszteni, és ösmereteit s míveit igen messze

vinni előbb, mint csak a földmívelés föltalálása és a földnek örökös tulajdonokra való fölosztása óta. A földmivelés segítségével a társaság tagjai egy részének kézi munkája képes mind a többit táplálni, és azokat kevesebbé szükséges munkákkal hagyja foglalatoskodni, midőn egyszersmind azon remény, hogy a szorgalom által magának és jövendőségének kellemetes lételt szerezhetni, új rugót adott a versenygésnek. A képzeleti becsek föltalálása igen magasra emelé ezen versenygést, könnyítve a cserét, a javakat egyszerre függetlenebbekké és nagy növekedésre alkalmatosakká téve; hanem elmaradhatatlan következésnél fogva szinte magas fokra emelé a puhaság vétkét és a nagyravágyási dühöt.

Azon természeti hajlandóság, mellynél fogva mindent általános képzeletekre vonni és minden tüneménynek okát föllelni törekszünk, a társasági kifejlődés mindenik fokán állított gondolkozó embereket elő, kik új képzeleteket szőtek a már voltak tömegéhez; és mivel a világosság soha sem volt közönséges, majd mindenkor arra törekedtek, hogy fölsőbbségöket (nagyobb belátásokat) uralkodási eszköz gyanánt használják, érdemeiket mások szeme előtt túlmagasztalva, ismereteik gyöngeségét pedig balvéleményes képzeletekkel takarva be.

Még gyógyíthatatlanabb rosz az erővel való visszaélés ma, midőn csak az ember árthat az embernek, ő maga azon egy faj, melly örök hadban van magával. A vadak erdeikért vitáznak, a csordázók (nomadok) a legelőkért; valahányszor pedig képesek reá, beütést tesznek a földmívelőkhöz, munka nélkül elrablandók azok hosszú munkájának gyümölcsét. Magok a mívelt népek is, távol lévén az éldelettökkel való megelégedéstül, csatákat űznek a gőg elsőségeiért és a kereskedés egyedül birásáért. Innét van az igazgatás szükséges volta, melly a nemzeti hadakat kormányozza, egyesek panaszait pedig elnyomja vagy szabályzott idomokba vezesse.

A többé vagy kevesebbé kedvező körülmények bizonyos fokokon tartóztaták a társági létet, vagy anak kifejlődését előmozdíták.

A két száraznak éjszaki jeges éghajlatát, Amerikának áthathatatlan erdeit még most is csak vad halászok és vadászok lakják.

Ásia és Afrika közepének végetlen homok sikjai és sós pusztái csordázó népektül és számtalan csordáktul vannak ellepve; ezen félig mívelt csapatok mindannyiszor öszvegyülnek, valahányszor egy neki hevült vezér fölszólítja őket, és becsapnak a körűlfekvő mívelt tartományokba, ottan széket verendők és elpuhulandók, mignem más csordázók jőnek és őket meghódoltatják: ez azon önkénykedésnek igazi oka, melly minden időben elnyomá Persia, India és China szép éghajlatában a szorgalmat.

A' szelid éghajlatok, a természettül vizekkel ellátott és növényekkel bővelkedő földek a földmívelés és polgáriasodás természeti bölcsői; és ha helyezetök bátorságba teszi őket a barbarok becsapásaitul, ott a világosság nemei közösen ébresztgetik egymást: illyenek voltak, europában az elsők, Görög- és Olaszország, illyen most is majd ezen egész szerencsés földrész.

Azonban vannak még belső okok, mellyek a legkedvezőbb körülmények között is elgátolni látszanak némelly fajták fejlődését.

Az emberfaj fajtái.

Noha az emberi faj egynek látszik, noha minden egyének nőszhetnek együtt és termékeny egyéneket nemzhetnek, azonban némelly örökös alkotásmódot venni nálok észre, a mi az ugy nevezett *fajtát* teszi.

Ezek között kiváltképen három látszik nagyon kitünni: a fehér vagy *kaukazi*, a sárga vagy *mongol*, a fekete vagy *szerecsen* (éthiopi) fajta.

A kaukazi, mellyhez mi is tartozunk, megkülönböztetik feje idomának szép tojásdadsága által; s ez ada lételt a legmíveltebb, a többieken legtöbbször uralkodott népeknek: különböző arc és hajszínzetet mutat.

A mongol fajta megismerhető dúzzadt arc-csontairul, lapos arcárul, keskeny és ferde szemeirül, egyenes (rideg) és fekete hajárul, ritka szakállárul, olajszínérül. Ez alkotá a chinai és japáni nagy birodalmat, és győzedelmeit néha a nagy pusztaságon innenre is elhozta; de mívelődése mindig szakaszos volt.

A fekete fajta az Atlas hegy déli részével határos; szine fekete, haja göndör, kaponyája öszvenyomott, orra belapult; duzzadt arcora (szája) és vastag ajakai látszólag közel hozzák a majmokhoz; az őt képző népek mindig barbarok maradtak.

Kaukazinak azért nevezték azon fajtát, mellytül mi származunk, mivel az áthirlések és a népek elágzása azt a Kaspi- és Feketetenger közötti hegyek láncolatáig látszik emelni, honnan az mintegy sugarazva terjedett el. A Kaukaz népei, a cirkassiaiak és georgiaiak, ma is legszebbeknek tartatnak a földön. Ezen fajta főágait megkülönböztethetni a nyelvek hasonlatossága szerint. Az araméni vagy syriai ág délfelé irányzódott; előtermé az assyriaiakat, a mindig hódítatlan arabokat, kik Mahomet után azt vélék, hogy a világ urai lehetnek, a föniciaiakat, zsidókat, abyssiniaiakat az arabok gyarmatait: igen hihető hogy az egyiptombeliek is hozzájok tartoztak. Ezen, a mysticismusra (titkozatra) mindig hajlandó ágnál születtek a legkiterjedtebb vallások. A tudományok és literatura néha virágzottak nála, de mindig furcsa, tarkalékos (*bizarr*) idomokban és ékesített *irúval* (irásidommal).

Az indus, germán és pelasgi ág sokkal kiterjedtebb és jóval előbb eloszlott; azonban a legsokszorozottabb rokonságot ismerni ki négy főnyelve közt, millyen a sancsrit, ma is szent nyelve az indusoknak, s a hindostáni nvelvek na-

gyobb részének anyja; a pelasgok régi nyelve, melly a görög, latin és több kiholt nyelvek s a déli europai minden nyelvnek közös anyja; a góth vagy tüdesk (german) nyelv, mellytül származtak az éjszaki és éjszaknyugoti nyelvek, mint a német, holland, angol, dán, svéd s ezeknek tájbeszédei (dialectusai); végre az ugynevezett slav nyelv, mellytül származnak az éjszakkeletiek, orosz, lengyel, cseh és vend.

Ezen nagy és tiszteletes ága a kaukázi fajtának terjeszté legtávolabb a philosophiát, tudományokat és míveket, ez azoknak raktára (őrzője) harminc század óta.

Ezt a celták előzék meg Europában, mellynek éjszakrul jött s hajdanában igen elterjedt népségei, most a legnyugotibb pontokra vannak szorítva, — és a kantabrok, kik Afrikábul Spanyolhonba hatottak, és ma majd egészen öszveolvadtak azon számos nemzetségekkel, mellyeknek maradéka összve van ezen félszigetben keverve.

A régi persák eredete egy az indusokéval, s azok maradékai az europai népekkel való hasonlatosság legnagyobb jeleit ma is hordozzák.

A scytha és tatár ág, eleinte éjszakra és éjszak keletre irányzódva, ezen vidékség végetlen pusztáiban kóborolva, onnan nem jött egyébért ki, mint testvéreinek szerencsésebb alkotmányait elrontani; a scythák, kik a régi időkben becsapásokat tettek Ásia magasára; a pártosok kik ott a görög és romai uralkodást megdönték, törökök, kik az arab birodalmat fölfordíták, s Europában a szerencsétlen görög nemzet maradékát meghódíták, ezen ágnak rajai voltak; a finlandiak, a magyarok hozzá tartozó népek, a germán és slav népek közé mintegy eltévedve. A Kaspi-tenger éjszaki és keleti oldala, hajdani hazájok, ma is bir azon eredetü és hasonlító nyelvü népeket; de öszve elegyedve más számtalan különböző eredetü és nyelvü népekkel. A tatár nemzetek érintetlenebbek maradtak azon egész téren, honnan sok ideig fenyegeték Oroszországot s hol

végre az által meghódíttattak, a Duna kiömlésétül egészen az Irtisen túlig. Azonban a mogolok, győzedelmeik idején, bele keverék véröket; és kivált kis Tatárhonban sok vonataikat látni.

A kaukazi fajta tatár ágától keletre kezdődik a mogolfajta, melly egész a keleti Nagytengerig uralkodik. A még csordázó ágai, a kalmukok és kalkasok, a nagy pusztában kóborolnak. Eldődeik háromszor vitték messze nevök rettenetességét, Atila, Gengis (Dsingisz-khán) és Tamerlán alatt. A chinaiak ennek legrégebben mívelt ágát teszik, sőt nem csak ezen fajtának, hanem minden ismert népeknek. Egy harmadik ág (a mandsúk) az új időben foglalta el Chinát s azt ma is kormányozza. A japániak, khoreaiak s majd mind azon csapatok, mellyek Siberia éjszakkeletén terjednek el, az orosz uralkodás alatt, nagy részint ehez tartoznak; sőt ide számlálják ma még a marian, karolin s több ezen szigetsokhoz közel fekvő szigetek ősi lakosait is. Ha némelly chinai tudósokat kiveszünk, a mogol fajta népei általában a buddismus különbféle felekezeteihez és Fó vallásához ragaszkodnak.

Ezen nagy fajtának eredete az altai hegyeken látszik lenni, a mienké a Kaukazon; de nem lehet olly híven követni különbféle ágozatinak származását. Mind ezen csordázó népek történetei olly áttünők, mint tanyázatuk, a chinaiakéi pedig az őket körülvevő népekrül rövid és kevéssé folytatott tudósításokat adnak. Nyelveik rokonságai is igen kevessé ösmeretesek s nem tudnak ezen tévelyben (labyrinthban) vezérelni.

A félsziget éjszaki nyelvei a gangesen túl, szinte mint a thibeti, némileg hasonlítanak a chinai nyelvhez, legalább természetökre nézve, melly némelly tekintetben egy szótagos, s a rajtok beszélő népek nincsenek vonásaikban hasonlatosság nélkül a többi mogolokkal; hanem déli részét ezen félszigetnk a malajok lakják, az indusokhoz, idomára nézve, igen közelítő nép, mellynek fajtája 's nyelve

az egész indus szigetsok partjain elterjedt. A Déli-tenger számtalan apró szigeteit szinte egy szép fajta népesíti, melly igen közelít az indushoz, s mellynek nyelve sokban hasonlít a malajokéhoz; hanem a nagy szigetek belsejében, kivált pedig a nagyon vadonos helyeken, más fekete színü emberek laknak, neger arc-idommal, mind rendkivül barbarok, s kiket *alfurus*-oknak neveztek; Új-gvineának és a határos szigeteknek partjain pedig más feketék laknak majdnem hasonlók az Afrika nyugoti partjain lakókhoz, s *papus*-oknak mondatnak. Új-holland lakosai az alfurusokhoz számláltatnak, de Diemen földejéirül azt bizonyítják, hogy nagyobb részint papus-ok. (1)

Sem a malajokat sem a papusokat nem lehet egy könnyen a három nagy fajtának egyikéhez számlálni, hanem meg lehet-e az elsőket szorosan különböztetetni az ő két oldali szomszédaiktul, a kaukazi indusoktul és a mogol chinaiaktul? Mi megvalljuk, hogy e végre nem találunk nálok elegendő bélyegeket. A papusok pedig nem régente az Indus-tengeren elszort feketék-e? Még nincsenek eléggé pontos leirásaink vagy rajzolataink ezen kérdés megfejtéséhez.

A két száraz éjszaki részének lakói, a samojedok, laponok, eskimók némellyek szerint a mogol fajtátul erednek, mások szerint pedig nem egyebek a kaukazi fajta scytha és tatár ágának elfajzott hajtása és sarjadékanál.

Magokat az amerikaiakat sem lehet még ó szárazaink egyik fajtájához is kötni, azonban még sem birnak egyszersmind szoros és állandó jelekkel, mellyeknél fogva tulajdon fajtát tennének. Rézveres színők erre nem elegendő; rendesen fekete hajok és ritka szakállok a mogolokhoz

(1) *Lásd* azon különféle fajtákrul, mellyek az Indus- és Csendes-tenger szigeteit lakják, Lesson és Garnot Ull. értekezését a: *Zoologie d Voyage du la Coquille*-ban I. 1 — 113. Az ásiai nemzetek nyelvérül és azoknak kölcsönös rokonságárul kérdezd meg Klaproth: *Asia polyglotta*-ját

számoltatnák őket, ha szinte ugy kifejlett vonataik, szinte ugy előtünő orrok, mint a mienk, ha nagy és nyilt szemeik, annak ellene nem tennék magokat s europai idomunknak nem felelnének meg; nyelveik olly számolhatatlanok, mint népségeik; s nem lehetett nálok mindeddig semmi bebizonyitó hasonlatosságot lelni, sem egymás között, sem a régi világéival. (1)

AZ EMLŐSEK MÁSODIK RENDE.

A NÉGYKEZÜEK.

(LES QUADRUMANES.)

A boncolati különösségeken kivül, mellyek ezt az embertül elválasztják s mellyeket mi megmagyaráztunk, ezen család igen szembetünő jelek által különbözik a mi fajunktul, minthogy hátulsó lábain szabad és a többi ujaknak ellenébe tehető hüvelyke van, lábának ujai hosszúk és hajlékonyak, mint kezeéi; azon kivül minden faja könnyűséggel mász a fákra, mig azonban csak bajosan tud egyenesen állani és járni, lábok csak a külső szélre támaszkodva, és keskeny medencök a súlyegyennek nem kedvezve. Mindnyája a miénkhez hasonlító belekkel bir, szemeik előre irányzottak, emlőik melükön vannak, vesszőjök csüngő, agyok mindenik oldal-

(1) *Lásd*, az amerikaiakrul, Humboldt fontos tanúságokkal olly gazdag utazásán kivül, *Vater* és *Mitchill* értekezéseit.

rul három karélyu, mellyeknek hátulsaja az agyacsot födi; a halántéki völgy a szemgödörtül csontfal által el van választva; különben pedig fokonkint eltávoznak fajtánktul, arcoruk (le museau, die Schnauze) jobban és jobban kihosszabbodva, farkot és inkább kizárólag négylábuas járást kapva; mindazonáltal előkarjaik szabadsága és kezeik bonyolódottsága, sok az emberéihez hasonló tettet és mozgást engednek nekik.

Már régóta két nemre osztják őket, a *majmok*- és *mákik*-éra, mellyek ma már az alárendelt idomok szaporodása által két kis családdá váltak, — és mellyek közé egy harmadik nemet kell helyheztetni, az *ingadúkat*.

A MAJMOK.

(Les Singes Simia L.)

Mind azon négykezűek, mellyeknek mindenik állkapcsában négy egyenes metszőfogok van, s minden ujokon lapos körmök, — két olly jegy, melly őket közelebbre hozza a következő nemeknél az emberhez; zápfogaik, szinte mint a mieink; csak tompa böcökösek, s ők csupán gyümölcs eledellel élnek; hanem szemfogaik meghaladván a többieket, fegyvert adnak nekik, mellynek mi hijával vagyunk, és az átellenes álkapocsban űrt kivánnak, mellybe a száj becsukásakor helyeződjenek.

Zápfogaik száma szerint két fő alnemre oszthatni őket, mellyek szinte számos csapatokra szakadnak el. (1)

(1) *Buffon* öt nemzetségre osztá a majmokat: a tulajdon *majmok*, fark nélkül, *pavianok* (les papions) rövid farkuak; *macskamaj-*

A tulajdonképen ugy nevezett, vagy az ó világbeli *majmok.*

Zápfoguknak száma ugyan annyi mint az embernél, hanem különben magok között némelly jelekre nézve különböznek, mellyek e következő fölosztásokat képzék:

AZ EMLŐRÖK.

Les Orangs; Simia Erxl. *Pithecus* Geoffr. *vad emberek, orangok.* (1)

Az ó világ majmai között csak nekik nincs ülgumójok, — májok pedig és vakbelök az emberéhez hasonlít. Orrok nem duzadt, nincs pofzsebök; sem a farknak legkevesebb nyoma.

Némellyeknek elegendő hosszú karok van, hogy fönálltokban a földre érhetnek, lábszáraik ellenben igen rövidek. Ezek a tulajdonképen mondott emlőrök.

A homlokmagas emlör; Orángutáng. Földi. (Simia Satyrus Lin.) Aud. 2. l. Fr. Cuv. 2. l. (2)

Ugy tartatik hogy minden állatok között ő hasonlít leginkább az emberhez, fejének idoma, homlokának nagy-

---

mok (cerkóf, les guenons), hosszú farkuak, ülgumósak; *göndörük* (les sapajous) hosszú és kúcsoló farkuak, ülgumó nélkül; Erxleben pedig, fölvéve ezen osztást, ezen neveket, *simia*, *papio*, *cercopithecus*, *cebus* és *callithrix*-re fordítá. A *cebus* és *callitrix* nevek, mellyek a régieknél afrikai és indiai majmokat jelentének, igy vitettek ált Amerika majmaira. A papiók neme, csupán csak a fark rövidségén alapodva, nem tartathaték meg, mivel a természeti rendet igen megtörte volna, s a többit is mind alosztályokba kellett tenni; végre az *ingaduk* (les ouistitis) nemét is ki kellett vetni, melly, a sagouinokéban foglaltaték, de mellyek a többi majom nemek jeleivel nem egyeznek egészen meg.

(1) *Orang* maláji szó, s *okos valóság*-ot jelent, melly az emberre, homlokmagas emlörre, és elefántra alkalmaztatik. *Utang vadat* vagy *erdeit* tesz. Innét az Orang-utang, *erdei ember*-nek is fordíttaték az utasoktul.

(2) A homlokmagas emlör egyetlen jó rajzolata sok ideig a Vosmaer-birtokabeli volt, egy Haagban élt egyén szerint készítve. A

sága és agyának tömege által; hanem némelly szerzők fönhéjázó állításai ezen hasonlatosságrul részint onnét erednek, hogy csupán fiatal példányokat láttak, mert igen hihető hogy vénülésével arczora is sokkal kiduzadtabb lesz. Teste durva verhenyeges szőrrel födött, arca kékded, hátulsó hüvelkei az ujakhoz képest igen rövidek. Ajakai különös módon kinyújthatók és nagyon mozgékonyak. Története igen meghamisíttaték, őt más nagy majmokkal, kiváltképen pedig a homloklapos emlőrrel összekevervén. Szoros birálat alá vetvén, azt leljük, hogy a homlokmagas emlőr csak a legkeletiebb tartományokban lakik, mint Malakában, Kochinchinában, leginkább pedig Borneo nagy szigetén, honnan Ján által hozzánk hozaték, hanem igen ritkán. Fiatal korában s ugy mint Európában láttatott, igen szelíd állat, melly könnyen megszelidül és megszokik s alkotása szerint cselekedeteink nagy számát utánozni tanulja; hanem értelmessége nem emeli őt olly magasra mint mondaték, sőt még az ebét sem haladja sokkal meg. Camper két hártyás zsebet talált föl és irt jól le, mellyek ezen állat gőgsipjának gyomraival közösülnek, és szavát eltompítják; hanem igen bajos elhinni, hogy hátulsó hüvelkein mindig hibáznak a körmök.

Egy borneói majom, melly mind eddig csak vázábul ismeretes s *Pongó* (1) nevezetü, annyira hasonlít a homlokmagas emlőrhöz részeinek jóviszonya s feje lyukainak és varrányainak helyezete által, hogy, arcorának

---

Buffoné (Suppl. VII. l. 1.) minden tekintetben hijányos; Allamand-é (Buff. d' Holl. XV. l. XL.) egy kevéssel jobb, mellyet Schreber lemásolt (II. l. B.) Camperé, ugyanott 11 l. C. lemásolva, nincs pontosság hijával, hanem igen megösmerni, hogy halott szerint van készítve. *Bontius*, Med. ind. 84, csupa képzelet szüleményt ad róla, noha Linné ebbül készíté a *Troglodytest* (Amoen. ac. 1, l. 1§.) Néhány jó van még ezen munkának angol fordításában és Krusenstern utazásában, 94 és 95 l. hanem mindig csak fiatal példányok szerint.

(1) *Audeb. Singes*, *pl. anat. II.* Ezen *pongó* nevezet, *boggó*-

nagy előduzadása, kaponyájának kicsinsége s alsó állkapcsa ágainak magassága mellett is, őt felnőlt egyénnek tarthatni, ha nem a homlokmagas emlőrök fajábul is, legalább egy igen határos fajbul. Karjainak s nyakcsigolái nyujtványainak hosszasága, sarkcsontjának gumóssága, megkönnyebbítheték neki a két lábon való állást és menetelt. Ez legnagyobb minden majmok között, és igen irtóztató állat; közelít az ember nagyságához. (1)

A többi emlőreknél a karok csak a térdig érnek le. Homlokuk nincs, és kaponyájok a szemholdak boltja mögött mindjárt hátra lapul; nevök *homloklapos emlőr.*

A homloklapos emlőr. (2)

(*Le Chimpanse, Simia troglodytes* Lin. *Vadember Földi*).

Fekete vagy barna, elől ritka szőrrel födött. Ha az utazók elbeszélésének hihetni, az ember nagyságát meg-

---

bul rontva el, mellyet Afrikában a homloklapos emlőrnek vagy a duzajkoknak adnak, Buffon által egy vélt nagy orangutang fajra alkalmaztaték, melly nem volt egyéb képzelete szüleményénél. Wurmb, egy bataviai természettudós, ezen állatnak ajándékozá el, mellyet ő irt le először, s mellyről Buffonnak képzelete sem volt. Lásd a bataviai társaság emlékiratait. II. k. 245 l. Azon gondolat, hogy fölnőtt homlokmagas emlőr lehet; egy közönséges emlőr kaponyájának látásánál szállott engem meg, mellyen az arcor sokkal duzadtabb volt, mint az eddig leirt fiatal egyéneknél; ezt én megösmertetém egy emlékleirásban mellyet a tudományok akademiája előtt fölolvasék 1818-ban. Ugy látszik, hogy Tilesius és Rudolphi is vizsgálták azt. L. a Berlini Ak. Emlékiratait 1824. 131-re l.

(1) M. I. Harwood (Trans. linn. XV, 471 l.) egy emlőr lábait irja le, 15 angol hüvelknyi hoszúkat, a mi egy igen szembetűnő nagyságot jelent s őt arra vezette, hogy a pongót fölnőtt homlokmagas emlőrnek tekintette volna, ha a londoni sebészek collegiumabeli pongónak egygyel több ágyékcsigolája nem volna, mint a homlokmagas emlőr vázában. De ez semmi ellenvetés; mert ezen különbözés nem egyszer láttaték az ember fajában is.

(2) Ez *Tulpiusnál: quojas morou* vagy *angolai satyr*, ki annak rosz képét is adta (Obs. med. 271 l.), *Tyson*-nál *pygmée* nevü, és

közelíti vagy fölül is haladja; de Europában egy részét sem láttuk még, melly ezen nagyságot mutatá. Guineában és Kongóban lakik, seregesen él, a bokrokbul kunyhókat készít magának, föl tud kövekkel és botokkal fegyverkezni s azokat használni képes az emberek és elefántok távol üzésére tanyájától; azt mondják, hogy a néger aszszonyokat kergeti és néha ellopja az erdőkbe, stb. Majd minden természettudós öszvezavarta őt a homlokmagas emlőrrel. A fogságban igen jófejü s megtanul emberi módon járni, ülni, enni.

Az emlőröktűl mostanában elválasztatnak:

A KARNYÚK.

(*Les Gibbons, Hilobates* Ilig.)

Mellyeknek karok hosszú, mint a homlokmagas emlőröké, homlokuk lelapult, mint a homloklapos emlőröké, farok ülgumós mint a pofűrüké, hanem ezen utolsóktúl különböznek, mivel nincs farkok és pofzsebök. Mindnyája Indiának legtávolabb részén és szigetsokán lakik.

A fekete karnyú (*Le Gibbon noire. Simia Lar. Linn.* Buff. XIV, II. *Onkó* Fréd. Cuv. 5 és 6 rl.

Durva fekete szőrrel van födve, arca pedig fehérlő körrel kerítetett be.

---

sokkal jobban van rajzolva Anat. of. a Pygmi, 1. l.), *Schreber*-tül lemásolva 1 l. B. Scotin egy másik meglehetős rajzolatát adta, lemásolva az Amoen. acad. VI. rl. I. fig. 3. és Schreb. I. C. Egy egyén, melly Buffonnál élt s melly a muzeumban tartatik, rajzolva van, noha elég rosszul, a Hist. nat. XIV. I., hol *Jocko*-nak neveztetik. Azon egyént sokkal jobban adá *Lecat* (Traité du mouvement musc. 1 l. 1. k.) *Quimpesé* név alatt; szinte ezt adja *Audebert* is, hanem csak a kitömött szerint. Ő *pongó*-nak nevezi.

A vúvú (barna) *karnyú*, (*Le Gibbon brun. Hilobates agilis.* Fr. Cuv. 3 és 4 rl. — *Petit Gibbon*, Buffon XIV. III).

Barna, arcaköre és hát-alja halavány sárga. A fiatalok egyidomulag sárgásfehérek. Élénksége rendkivül nagy; párosan él; malaj neve: *vuvu* (vouvou), melly kiáltásától vették.

A hamvas karnyú (*Le Gibbon cendré. Sim. leucisca* Schreb. *rl.* 3 *B.*)

Szelíd hamvas gyapjuval födött, fekete arcu, a nádasokban tartózkodik s a legmagasabb bambus-szálokra fölmász hosszú karjaival ott súlyegyengetve magát. Szinte vuvúnak mondatik.

A többi karnyúktól megkülönböztethető

A raguj (*raguju karnyú*, *Le Siamang. Simia Syndactyla* Rafl. — Fréd. Cuv. 2 rl.)

Ennek hátulsó kezein a második és harmadik uj egy keskeny hártya által egyesülve van az első pörc egész hosszaságában. Fekete; álla és szemholdai verhenyesek; számos csapatokban él, mellyeket bátor és vigyázékony vezérek vezetnek; az erdőket iszonyatos lármával töltik el nap kelte s nyugtakor. Gégéje hártyazsebet bir.

A most következendő ó világunkbeli majmok mindnyájának mája több karélyra van osztva, vakbelök vastag, rövid, toldaléktalan; szakcsontok vértidomu.

A POFŰRÜK.

(*Les Guenons. Farkos majmok. Cercopithecus* Exl. részint) (1).

Arcorok középszerüen duzad elő (60°), pofzsebesek, farkosak, ülgumósak; utolsó alsó zápfogukon négy púp

(1) *Cercopithecus: farkmajom*, a régi görögöknél szokásban volt név.

van mint a többieken. Igen számos, igen különféle nagyságu és színü fajaik, betöltik Afrikát, seregesen élnek és nagy pusztitást visznek a kertekben és mivelt mezőkön végbe. Szinte könnyen megszelédíthetők.

A veres pofűrü (*Le Patas. Simia rubra* Gm.) Buff. XIV, XXV, XXVI. Fréd. Cuv. 23.

Fölül eléggé élénk sárgaveres, alul fehéres; fekete fodél a szemei fölött, néha fehérrel szegve fölül. A Senegalnál.

Az örvös pofűrü (*Le Mangabey à collier. Simia aethiops.* Lin.) Buff. XIV, XXXIII. Fréd. Cuv. 24.

Fölül (a hátán) csokoládbarna, alul (hasán) és tarkóján fehéres, fejtetője élénk veres, szemhejai fehérek.

Buffon Madagaskárt, Hasselquist Abyssiniát mondja hazájának. S valóban Sonnerat azt állítja, hogy Madagaskárban épen nincsenek majmok.

Az örvetlen pofűrü (*Le Mangabey sans collier. Simia fuliginosa.* Geoff.) Buff. XIV, XXXII. Fréd. Cuv. 25.

Fölül egyidomulag csokoládbarna, halványsárga alul, szemhejai fehérek. Buffon madagaskárbelinek mondja, és az előbbi fajtájának tartja.

A zöldeshátu pofűrü (*Le Callitriche, Simia sabaea.* Lin.) Buff. XIV. XXXVII. Fréd. Cuv. 19.

Fölül zöldes, alul fehéres, képe fekete, pofszakálla sárgás, farka vége sárga. A Senegálnál. (1)

A karhamvas pofűrü (*Le Malbrouc.* Buff. *Simia faunus.* Gm.) Buff. XIV, XXIX. Simia Cynosuros scopol. Schr.

---

(1) A *callithrix* nevet Pliniusnál, VIII. k. 54. szak. egy ethiopiai majom birja, bojtos szakállu és farku, hihetőleg a *sörényes tömkar*. Buffon önkénybül adá ezen fajnak.

rl. XIV. C. Fréd. Cuv. 22. rl. — Audeb-nél az előbbinek fajtája. (4. fam. 2 sect. 5 rl.). (1)

Fölül zöldes, tagjain hamuszürke, képe hússzínü, farkán semi sárga nincs, szemholdai fölött egy fehér és fekete sujtás; boréka szép lazurkék (*ultramarin*) színü.

Farverhenyes pofürü (*Le Vervet. S. erythropyga* Fréd. Cuv. 21 rl.

A karhamvastul abban különbözik, hogy boréka fehér, segge pedig verhenyes szőrrel van körülvéve:

A szürke pofürü pedig (*S. grisea*) Fréd. Cuv. 21, hogy boréka zöld; körülvéve sárga szőrrel.

Orrfekete pofürü (*Le Talapoin. S. melarhina.* Fréd. Cuv. 18. rl.) Buff. XIV. 10 rl.

Fölül zöldes, pofszakála sárgás, orra fekete a hússzínü arc közepén.

Szerzetes pofürü (*La Mone. Simia mona*, és *S. monacha.* Schr.) Buff. XIV, XXXVI. Fréd. Cuv. 13.

Teste barna, tagjai feketék, hasa, karjai belseje és feje köre fehérebbek: homlokán fekete sujtás, farka tövének mindenik oldalán egy fehér folt.

Szakállas pofürü (*Le Rolowai. Simia diana. Lin. Exquima* Margr. (2). Audeb. IV. Fam. II. sect VI. rl. Buff. Suppl. VII, XX.

Fölül feketés fehér pontokkal, alul fehér, kereszte bi-

---

(1) Clusius *Cercopithecus barbatus*-a, mellyet Linné mint *Faunus*-a példáját hoz föl, inkább *sörényes tömkar* mint *karhamvas pofürü.*

(2) Azon kép, melly Margrave exquimájához adaték, a veresbőgönczé; a veresbőgönz (ouarine vagy guariba) leirása mellett pedig az exquima (szakállas pofürü) ábrázolata van. Ezen álteserélés utóbb sok zavart okoza a névazonságban.

bor veres, képe fekete fehér körrel, állán egy kis fehér szakáll.

Ajkcímes pofűrü. (*Le Moustac. Simia cephus* Lin.) Buff. XIV, XXXIV. Fr. C. 17.

Hamvas barnás, sárga bojt (szőrcsomó) mindenik füle előtt, fölső ajakán egy világos kék csik, fordított vértidomban.

Bajúszos pofűrü (*L' Ascagne. Simia petaurista* Gm.) Audeb. IV Fam. II. sect. XIII. rl. F. C. 16. rl.

Fölül olajbarna, alul szürke, képe kék, orra fehér, mindenik füle előtt fehér bojt, fekete bajúszos.

Orrfehér pofűrü (*Le Hocheur. Sim. nictitans* Gm.) Aud. uo XIV. Fréd. Cuv. 13.

Fekete vagy barna fehér pontozattal csupán orra fehér a fekete kép közepén; ajakai és szemei köre verhenyes.

Ezen utolsó öt fajta mind kicsin, kellemesen tarkázott színü, igen szelid természetü, Guineában közönséges. (1)

A FARKANYÚK.

(*Les Semnopithèques* Fréd. Cuv.)

Különböznek a pofűrüektül egy kis pup által, melly legtöbbször az utolsó és alsó zápfogokon van. A keleti vidékek majmai, mellyeknek kinyujtott karaik, kiváltképen pedig hosszan nyúlt farkok különös tekintetet ad. Arcorok alig duzadtabb a pofűrüekénél; szinte mint azok, birnak

(1) Pennant némelly hűvelyktelen pofűrüt irt le, *sim. polycomos* és *sim. ferruginea*, mellybül Iliger a *colobus* nemet csinálta, hanem én mindeddig nem láthattam őket s ezért nem szólék rólok. Temmins azt bizonyitja hogy fejök és fogaik hasonlitanak a farkanyúkéhoz.

ülgumóval. Ugy látszik, hogy pofzsebök is hibázik. Gőgjök erszénynyel erősített.

Legrégebben ismeretes:

A vezér farkanyú. (*Le Douc. Sim. nemaeus.* Lin.) Buff. XIV, XLI. Fr. C. 12. rl.

Bundájának élénk és változó színei által szembetünő; teste és karai szürkék, kezei, szárai és lábai feketék, al lábszárai élénk verhenyesek; farka és egy nagy háromszegletes folt a keresztoldalán fehérek; képe narancsszínü: és veres és fekete nyakköre vagyis örve van, feje oldalán pedig sárga szőrcsomók. Cochinchinában lakik. (*)

Egy másik faj az orrának igen különös idoma által nevezetes. Ez az:

Orrkülönez farkanyú (*Kahau, Le Nasique. Simia nasica* Schr.) Buff. Suppl. VII, XI és XII.

Sárga, verhenyesbe játszó; orra rendkivül hosszú, előre álló, s lapoczka idomulag kihomorított. Ezen majom nagy seregekben él Borneóban, mellyek reggel és este a nagy fák ágain öszvegyülekeznek a folyamok szélén. *Kahau*-t kiáltoz.

Azt mondják, Cochinchinában is lakik.

Ezen alnemhez számláltatik még, az:

Imádott farkanyú (*L' Entelle. Sim. entellus.* Dufr.) Fr. Cuv. 8 és 9 rl.

Halaványsárgás szürke; szemholdain és feje oldalán fekete szőr van, előre irányozva. Bengala magasán lakik. Ez a brama hitüektül imádott fajok egyike.

(*) Diard több *vezér farkanyút* küldvén Cochinchinából a természettudomány muzeumának, meggyőződtünk hogy van ülgumójok, mellyet Buffon megtagadott tőlök, mivel nem látott egy a tömés által elrontott ifju példánynál egyebet. Innét Iliger *lasiopyga* nemét is ki kell törölni, mivel az csak ezen hibán alapul.

Tarajas farkanyú (*Le Cimepaye. Sim. melalophos.* Rafl.) Fr. Cuv. 7 rl.

Szép s igen élénk verhenyes, alul fehér, arca kék, fején fekete szőrbül taraj, egyik fültől a másikig.

Búbos farkanyú (*Le Croo. Sim. comata* Desm. *S. cristata* Rafl.) Fr. Cuv. II. rl. — *Presbytis mitrata* Kotzeb.

Szép hamvas; alul fehér, farka hegyén fehér bojt. Szemholdjain a fekete búb, és fejtetejének szőre hoszú és fölemelt.

Fekete farkanyú (*Le Tchincou. S. maura* L. Fréd. C. 10 rl.

Egészen fekete, a fiatalok sárga barnák. — Ezen három utolsó a Sunda szigetekrül való. (1)

A TÖMKAROK.

(*Les Macaques, Macaco.*) (2)

Utolsó zápfogaikon egy ötödik púp van mint a farkanyúknál, űlgomósak és pofzsebüek mint a pofűrüek. Tagjaik vastagabbak és rövidebbek az előbbiekéinél, arcorok duzadtabb, szemöld-boltjok kiállóbb mint ezeknél vagy azoknál. Fiatalságokban nagyon tanulékonyak, vénségökben szelidíthetlenek. Paizsporcok alatt mindnyájának egy erszénye van, a gőggel közösülő, s kiáltozások idején levegővel megtelő. Farkok csüngő s mozgásaikban épen nem vesz részt; jó korán szülnek, hanem négy öt év előtt

(1) Malaji nevökben némelly változtatás van. Rafles. (trans. Lin. XIII.) a *S. comata*-t *chinkau*-nak a *S. maura*-t *lotong*-nak nevezi. T. h. *S. fascicularis* v. *Kra.* Rafl. uo.

(2) *Macaco* a majmok általános neve Guinea partjain s a gyarmatokbeli négereknél. Margrave egy fajt jelel vele, mellyrül azt mondja: habet *nares elatas bifidas*, és ezen bizonytalan kifejezés, csupán ő tőle véve, megmaradt a Buffon *macaque*-jának adott bélyegzetben is, noha az semmi illyessel nem bir.

nem fanosodnak. Terhességök hét hónyi; a nőstényeknek hátulsó részein a viselés idején gyakran iszonyú földagadás látszik. (1)

Nagyobb részint Indiából jőnek.

A sörényes tömkar (*Le Macaque à crinière. Sim. silenus* et *leonia* Lin. et Gm. *Ouanderu* Buff.) Aud. II. Fam. I. sect. III. rl.

Fekete; fejét hamvas sörény és fehéres szakáll veszik körül. Ceylon-bul.

A kalapos tömkar (*Le Bonnet chinois. Simia sinica.* Gm.) Buff. XIV, xxx. Fr. C. 30.

Fölül elég világos sárgás-barna, alul fehér; képe hússzínü, fejtetőjén a szőr sugáridomban terjed ki s mintegy kalapot képez. Bengalából, Ceylonbul.

A sugaras tömkar. (*Le Toque. Sim. radiata* Geoff.) Fr. C. 29.

Attúl csak zöldes színe által különbözik.

A makogó tömkar (*Le Macaque* de Buff. *Simia cynomolgos* et *cynocephalus* L. Földinél *ebfejü* és *makogó majom* Buff. XIV, xx. Fr. C. 26 és 27.

Fölül zöldes, alul sárgás vagy fehéres, fülei és kezei feketék; képe és boréka fakó. (2) *A csákós tömkar* (*L' Aigrette. Simia aygula. L.*) Buff. XIV, xxi, csak fajtájának látszik lenni, megkülönböztetve feje tetejének hosszabb szőrcsomója által.

Némelly tömkarfajok rövid farkok által különböztetnek meg.

A farkarövid tömkar. (*Le Rhésus.* Audeb. Fam. II. rl.

---

(1) Ez mondatá, Aelianus-sal, hogy Indiában gyakran láthatni méh-előeséses majmokat.

(2) Told hozzá: *Le Macaque à face noire (az arcfekete tömkar.)* Fr. Cuv. mammif. 28, és a többi, ezen munkában leirt fajokat.

Patas à quaeue courte, u. o. IV. rl. Buff. XIV, XVI; az első „*maimon*-t" Buffon ábrázolá XIV, XIX rl. (1)

Szürkés; fején és háta alján, néha pedig egész hátán sárga; képe hússzínü, farka a térdhajláson alulra ér. Bengalábul. (2)

A kukordu tömkar (*Le Maimon. Simia nemestrina Lin. Sim. platypigos* Schreb.) Audeb. II. Fam. 1. sect. II. rl. Fr. Cuv.-nél: *Singe à queue de cochon.*

Fölül sötét barna; fején egy fekete sujtás kezdődik s háta hosszában vékonyul, feje és végtagjai körül sárgás; farka vékony és kukorodott. (3)

A FARKAGOM-ok.

(*Les Magots. Inuus* Cuv.)

Nem egyebek tömkaroknál, mellyek fark helyett egy kis gomot birnak.

A közönséges farkagom (*Le Magot commun. S. silvanus, pithecus et inuus.* Lin. Földinél: *közönséges majom*) Buff. XIV. 7, 8 Fr. Cuv. mammif.

Egészen födve van világos szürke-barna szőrrel; minden majmok között legjobban állja ki a mi éghajlatunkat. Barbariából eredett, hanem azt mondják, hogy a gibraltari sziklák megjárhatatlan meredékein meghonosodott. (4)

---

(1) Az Audebert-tül használt két egyén a muzeumnál van; megvizsgáltam őket; csak egy fajt képzenek.

(2) Buffon: *Macaque à queue courte*-ja (Suppl. VII. pl. XIII. (*Sim. erytrhea Schr.*) nekem valódi, de elvágott farku makogó tömkarnak (S. cynomolgos) tetszik.

(3) T. h. „*Le macaque de l' Inde*" és: „*le macaque à face rouge.*" Fred. Cuv. mammif.

(4) *Le pithèque* Buff. Suppl. VII, 4, 5. nem egyéb fiatal farkagomnál. Szinte ezen fajbul valók a *petit cynocéphale.* u. o. 6. és Prosper Alpinus: *les grands et petits cynocéphales*-ei.

AZ EBFEJÖMEK.

(*Les Cynocephales.*) *Cynocéphalus.* C. (1)

Az előbbieknek fogai, pofzsebei s ülgumói mellett nyult és mintegy elvágott végü arczorok van, hol egyszersmind orrlyukaik nyilnak ki, a melly őket a többi majmoknál hasonlóbbakká teszi az ebekhez; farkok hoszszasága különböző. Ezek általában nagy, vad, és veszedelmes majmok; nagy részint Afrikát lakják.

A közönséges ebfejöm (*Le Papion* Buff. *Simia sphynx. Linn.*)

Sárga, többé vagy kevesebbé barnába hajló; pofszakálla sárga, képe fekete, farka hosszú. (2) Különbféle nagy ságban látni. Fölnőlve, ijesztő vad és baromi buja. Guineából. Van egy közel faj is, rövidebb farku, zöldesebb bundáju, fehéres pofszakállu, hús-szin arcu. *A zöldes ebfej. S. Cynocephalus. Le Babouin.* Fr. C. Mém. du Mn. IV, XIX.

A fekete ebfejöm (*Le Papion noire. Simia porcaria Bodd. S. ursina* Penn. *S. sphyngiola* Herm. *La guenon à face*

Πιθηκος a majmok általános görög neve; s a Galenus fölbonczolta majom nem egyéb farkagomnál, noha Camper homlokmagas emlőrnek vélte. De Blainville észrevette ezen hibát, én pedig megállapítám, ezen két fajjal mind azt összehasonlítva, a mit Galenus az ő pithekos-árul mondott.

(1) Cynocéphalus, ebfej, igen esmeretes név a régieknél, annál inkább, mivel ezen állat az ó egyiptomiak képjelezetében nagy szerepet játszott, a hol *Tot*-ot vagyis *Mercurius*-t ábrázolá.

(2) Azok kik őt csutának rajzolák, mint Buffon papionja XIV, — XIII és XIV, — elcsutították. Először Brogniard ábrázolá le valamelly pontossággal, hanem az őt nem illető *S. cynocephalus* név alatt. Rajzképe másolva van Schrebernél XIII. rl. B. Lásd a „*papion*" fajokrul Fréd. Cuv. emlőseit.

alongée Penn. et Buff. Supp. VII, xv. *Singe noir.* de Vaillant. (1) *Chacma* Fréd. Cuv. Mammif.)

Fekete, sárgásba vagy zöldesbe átfénylő, leginkább pedig a homlokán; pofszakálla szürke, képe és kezei feketék. Farka egész a sarkáig leér és bojtba végződik. A fölnőltnek nagy sörénye van; különben idomára és erkölcseire nézve hasonlít az előbbiekhez. A Foknál (Cap-nál).

Az örvhosszu ebfejöm (*Le Tartarin* de Belon. *Papion à perruque. Sim. hamadryas* L. *Papion à face de chien.* Penn. *Singe de Moco.* Buff. Supp. VII, x. (2)

Hamvas, kevessé kékded; örvének s kivált feje oldalának szőre igen hosszú; képe testszínü. Ezen nagy majom szinte egy a legbujább és legirtóztatóbban vadak közül. Arabhonban s Ethiopiában lakik.

A többi ebfejüektül meg kell különböztetni egy a Fülöp-szigeteken lakó, egészen fekete és minden fark nélkül való fajt (*A farktalan ebfejöm; S. nigra.* Cuv.) de a mellynek feje a többiekéhez hasonló.

A DÚZAJKAK.

(*Les Mandrills*).

Minden majmok között legdúzadtabb arcorruak (30°); farkok igen rövid; szinte igen baromiak és vadak. Orrok ollyan mint az előbbieknél.

A barnás dúzajk (Földinél: *Mormon pávián* és *Majmon pávián. Le Mandrill, Boggo, Choras* Buff. XI, xvi, xvii és Supp. VII, ix. *S. maimon* et *mormon* Linn.

Szürke-barna, fölül olajszínües, állán egy kis czitrom sárga szakáll; pofája kék és barázdás. A vén hímeknél ve-

(1) Ezen koholt fajok csupán csak az egyének nagyobb vagy kisebb jó állapotja vagy különböző életkora által eredtek.

(2) Schrebernél másolva, hanem roszul színezve. Azonban van egy jó rajzképe Fr. Cuv. emlőseinél.

res lesz az orr, leginkább pedig a hegyén, hol bibor szinű lesz; és ez szolgált hamis okul, hogy tulajdon fajt csináltak belőle. (1) A nemző részek és a segg köre szinte ezen szinnel birnak. Szárai szép viola-kékek. Nem lehet különösebb és rutabb állatot képzelni. Majdnem az emberi nagyságot éri föl. A guineai feketék nagyon félnek tőle. Leirásának sok vonatát keverék az emlőrökéi közé.

A sárgás dúzajk (*Le Drill. Simia leucophaea*), Fréd. Cuv. Ann. du Mus. d' hist. nat. IX, 37, — egy fiatal és Hist. de mammif. egy fölnőlt szerint.

Sárgás szürke, képe fekete, farka igen rövid és vékony; a vén egyéneknél homályosabb lesz a szín, az áll fénylő veres.

AZ ÚJ VILÁG MAJMAI.

Négygyel több zápfogok van a többieknél, összesen tehát harminczhat, farkok hoszú, pofzsebök nincs, ülepök födött, gumótalan, orrok lyukai oldalvást, nem alul. Amerika minden nagy négykezűje ezen osztályhoz tartozik; vastag beleik nem olly földagadtak, vak belök hosszabb és vékonyabb mint az ó világ majmaié.

Némellyeknek fogódzó farkok van; azaz annak vége olly erősen tekerődzhetik a testeken körül, hogy kéz gyanánt szolgálhat. Ezeknek különösen *Göndörü* (*Les Sapajous*, *Cebus* Erxl. (2) a nevök.

---

(1) Mi magunk, szinte mint Geoffroy, láttuk, hogy két vagy három Mandril (Földi Majmon paviánja) Chorássá vagy is Mormonná változott, a muzeum állat-kertében. Azon szőrbojt, melly a mormon jegyéül hozatik föl, gyakran találtatik a majmonnál is.

(2) Cebus, cepus, Κῆπος, nevei egy ethiopiai majomnak; melly Aelianus leirása szerint (XVII. k. 8. sz.) nem egyéb a mi veres pofürü-nkuél.

A BŐGÖNCÖK.

(*Les Alouettes. Mycetes Ilig.*)

Megkülönböztethetők gúlyaképű fejök által, mellynek fölső állkapcsa sokkal alább száll mint a kaponya, mig az alsónak ágai igen magasra emelkednek egy csontdobot fölveendők, a szakcsont hólyagos fölfuvottsága által támadottat, gégéjökkel közösülőt és szavoknak nagy kiterjedést s irtóztató hangot adót. Innét e nevök: *bőgő majmok.* Farkok fogódzó része alul kopasz.

Több fajok van, de a mellyeknek megkülönböztető jeleik nincsenek még jól meghatározva, mivel bundájok színe, mellyekre azok építtetnek, változnak az életkor és nöm szerint.

A veres bőgönc (*L' Alouatte rousse. Simia seniculus. Hurleur roux.* Buff. Supp. VII, XXV.

Gyakran Guiana erdeibül jő hozzánk, hol seregesen él. Erős róka nagyságu, élénk gesztenye-verhenyes, fején és farkán homályosabb. *A medvéjü bőgönc* (*L' Alouatte ourson, Stentor ursinus* Geoff.) keveset különbözik tőle. Hanem ugy látszik, hogy több mások vannak, mellyeknek egy része feketés vagy barna, a másik pedig halavány színü. Bizonyos fajoknál a halványabb szín a nőstényeké. (1)

---

(1) Margrave. bras. 226, egy fekete *guaribá*-rul szól, barna kezekkel, mellyet Spix az ő *seniculus niger*-jében vélt föltalálni (Müncheni Emlékiratok 1813. 333 l.) *Mycetes rufimanus* Kuhl.

Margr. 227, egy másik egészen fekete és szakállas fajrul szól, mellynek rajzképe 228-on van „exquima" hamis név alatt, melly ugy látszik Spix (32. rl.) *mycetes barbatus*-a. Nősténje, u. o. 33. rl. halavány sárgás szürke. A him hihetőleg Kuhl és Neuwied Max. hercz. *mycetes ursinus*-a. De d' Azzara *caraiá*-ja, melly fekete, melén és hasán sötét verhenyes, nősténye pedig barnás, szinte ezen fajhoz számlálható.

A KÖZÖNSÉGES GÖNDÖRŰK.

(*Les Sapajous ordinaires.*)

Fejök lapos, arcoruk kevessé dúzad elő (arcszegl. 60°). Némellyeknek első hűvelkök egészen vagy nagyobb részint el van a bőr alá rejtve, *dúg*-va; farkok fogódzó része alul csupasz. M. Geoff. egy nemet csinál belőlök

Dúguj (*Atèles* (*hüvelktelen*) név alatt. (1)

Az első faj, *az ötös dúguj* (*le chamek*, *ateles pentadactylus*, Geoff.), különbözik a többiektül, mivel egy kevessé előálló hüvelke van, noha csak egy pörcbül álló és körömtelen, egész bundája fekete.

Egy másik faj, a *hüvelkcsés dúguj* (*Le Mikiri. Ateles hypoxanthus* pr. Max. *brachyteles macrotarsus* Spix., rl.) szinte bir egy igen kicsin hüvelket, sőt azon néha körme is van. Bundája sárgás, farka felé rozsdaszínü lesz.

Ezen két fajt Spix elválasztá s *Brachytèles* (*rövid hüvelykü*) nevet adott nekik.

A többi *dúgujak*-nál mellyekre csak magokra ruházza Spix az Ateles nevet (Coaïta Buff.) egészen hibázik a kitetsző hüvelk.

Max. herczegnél előjő még: *mycetes ursinus*, melly sokkal barnábbnak látszik mint az: *ursinus* Geoff. és jobban a M. *fuscus* vagy *M. discolor* Spixii-hez közelit, 30 és 34. rl. Ezen utolsó látszik inkább a: *Mycetes fuscus* Geoff. lenni.

L' *aloutte couleur de paille*, *Stentor stramineus* Geoff. et *Myc. stramineus* Spix. 31. rl. melly sárgás barna, kaponyája szerint más fajnak látszik, hanem alig lesz egyéb, mint nőstény az előbbiekbül. Különben pedig természetes, hogy ha bélyegeik kevessé bizonyosak, névazonosságuk még kevesebbé ollyan.

T. h. *A farksárga* bőgöne (St. flavicaudatus Geoff.) melly feketés barna, farka mindenik oldalán egy sárga csikkal.

(1) Ann. du muséum, VII. 260 és köv.

Illyenek:

A valódi dúguj (Le Coaïta. *Sim. paniscus* Lin. Földinél: *kis Pán Macskamajom*) Buff. XV, 1.

Egész fekete szőrrel födve, mint az ötös dúguj, hanem teljesen minden látható hüvelk nélkül. Képe testszínü.

A fekete dúguj (*Le Cayou, Ateles ater*) *Fréd. Cuv. Mamm.*

Képe is fekete, valamint egész teste.

Az arckerített dúguj (*Le Chuva* Humb. *Coaïta à face bordée. Ateles marginatus* Geoff.) Ann. mus. XIII, x. rl.

Fekete, képe körül fehér szőr-szélezettel.

A fehérhasu dúguj (*Le Marimonda* Humb. *Coaïta à ventre blanc. Sim. Beelzebuth* Briss.) Geoff. Ann. mus. VII., XVI. rl.

Fölül fekete, alul fehér; szemköre hússzínü.

A sárga dúguj (*Le Coaïta fauve. Ateles arachnoides* Geoff.) Ann. mus. XIII, IX. rl.

Szürkés-sárga vagy verhenyes, szemholdai feketék.

Mind ezen állatok Guianabul és Braziliábul valók, első kezeik igen hosszúk, igen vékonyak; mindnyája igen lassan jár. (1)

A GÖMBCSUPOK.

(*Les Lagothrix* Geoff. *Gastrimargus* Spix)

Fejök gömbölü mint a dúgujaké, hüvelkök kifejlett, mint a bőgöncöké, farkok részint csupasz, mint mindeniknél. Illyenek:

Humbold gömbcsupa (*Le Caparo* Hum. *Lagothrix Humboldii* Geoff. *Gastrim. olivaceus* Spix 28 rl. és *le Grison. Lagothr. Canus* Geoff. *Gastrim. infumatus* Spix 29.)

Déli-amerika belsejének majmai, a mint mondják, különösen torkosak.

---

(1) Az emberrel némelly igen nevezetes hasonlatosságuk van az izmokban. Az állatok között csak ő nálok van a kétfejü czombizom úgy képződve, mint minálunk.

A többi göndörűk (*Kúcsföd*-ök, *Cebus* Geoff.) egyszersmind gömbfejüek, fejlett hüvelkűek, egészen födött, noha kúcsoló vagy is fogódzó farkuak. Fajaik még számosabbak és szinte olly nehéz bélyegzetüek, mint a bőgöncökéi.

Némellyeknek homlokszőre egyenlő nagyságu.

A feketés kúcsföd (*Le Sajou. Simia appella* Linn.)

és

A fehéres kúcsföd (*Le Sai*, *Sim. capucina* L.) Buff. XV, IV, V. és VIII, IX.

Egyik mint a másik különböző barna, az elsőnek képkörc feketés, a másiké fehéres, hanem a többi testök árnyalatai változnak a barna, fekete sárga sőt néha a fehéres között is. A váll és mel tájéka azonban rendesen halavánnyabbak, fejkötejök pedig és kezeik sötétebbek. (1)

---

(1) A *kúcsfödek* annyira változnak a nagyon barnától a sárgásra és fehéresre, hogy kisértetbe hozatva több fajt csinálnánk belőlök, ha közép-fajtáik nem léteznének, illyenek a: *sim. trepida*, *syrichta*, *lugubris*, *flavia* L. et Schreb., valamint némellyek, mellyeket Geoff. különböztet meg, Ann. du mus. XIX, 111, 112. Spix még szaporítja őket, véleményem szerint, könnyelmüleg.

Mi a feketés kúcsfödhöz teszszük Max. h. *cebus robust*-át, melly nem látszik vén egyénnél egyébnek. Spix *cebus macrocephalus*-a, 1. rl. szinte nem különböző faj. — A fehéres kúcsfödhöz teszszük Buff. *Sai à gorge blanche*-ját (*S. hypoleucos*), Spix *cebus libidinosus*-át, 2; Max. h. *cebus xanthosternus*-át, vagy Spix *cebus xantocephalus*-át, 3, s u. a. *cebus cucullatus*-át, 6.

Hajlandóbbak volnánk ezeket tartani különböző fajoknak: *Le sajou à pieds dorés*, Fréd C. *le sajou brun*. u. a. vagy *cebus unicolor* Spix 4. rl. *Sim. flava* Schreb. 31. B. mellytül spix *cebus gracilis*-e (5. rl.) csupán a tömés által tetszik különbözőnek. Hanem még számos vizsgálódás kell azon helyeken, hol ezen állatok élnek, mig azzal dicsekedhetünk, hogy a fajokat nem önkényüleg alkottuk.

Másoknak homlokszőre különbféle fürtökbe van elrendelve.

A szarvas kúcsfőd. (*Le Sajou cornu. Sim. fatuellus* Gm.) Buff. Sup. VII, 29.

Homloka mindenik oldalán egy kis búb van fekete szőrbül. (1)

Ezen majmok természete szelid, mozgások élénk és könnyű; könnyen szelidíthetők. Lassú fúvolahang idomu szavok miatt *síró majmoknak* (singes pleureurs) is mondatnak.

A MAJMÓK-ok (*Les Saïmiris.*)

farka lapos és majdnem megszűn fogódzó lenni; fejök igen lapos. Vázokban a két szemgödör közfala hártya-térrel bir. Csak egy fajok ösmeretes.

A mókusu majmók (*Le Saïmiri. Simia sciurea*) Buff. XV, x.

Mókus nagyságu, sárgás szürke; előkarai, szárai és négy keze aranysárgák; arczora hegye egészen fekete.

KÚCSLAN (*Les Sakis.*)

nevet azon amerikai majmok viselnek, mellyeknek épen nincs kúcsoló farkok. Sokaknak farka igen hosszú és bojtos, a miért róka farku majmoknak is neveztetnek: fogaik inkább előnyulnak mint a többi majmoknál. Ezek Desmaret és Iliger *Pithecia*-i. (2)

---

(1) Ide tartoznak: *Cebus cyrrhifer* Geoff. s az ettől különböző: *cebus cyrrhifer* pr. Max. — *Cebus cristatus* Fr. Cuv.

(2) Amerika minden nem kúcsoló farku majmai s az ingaduk, közönséges névvel, *Sagouin*-oknak (Callitrix Erxl.) neveztetnek Buffontul. És ezen név valóban, minden apró nem fogódzó farku négykezüeknek adatik Braziliában.

I. Geoffr. Ann. mus. XIX., 112—113, a callithrix, melly Erxlebenének csak egy osztálya, nocthores és pithecia nemeket általánosan *géopitheque* névvel ajándékozza meg.

A feketés kúcslan (*Le Yarké. Sim. pithecia.* Linn.) Buff. XV. XII. *Pithecia inusta* Spix. 10 rl.

Feketés; képkörnyéke fehéres.

A szürke kúcslan. (*Le Saki gris. Pith. hirsuta* Spix. 8. rl.)

Szürke; kezei sárgásak.

A fekete kúcslan (*Le Saki noir. Simia satanas* Hoffmansegg) Humb. Obs. zool. XXVII.

Egészen fekete.

A *vereshasu kúcslan* (*Le Saki à ventre roux, Singe de nuit. Pithecia rufiventris* Geoff.) Buff. Supp. VII, XXXI. *Pithecia capillamentosa* Spix. rl. 11.

Barna; hasa verhenyes.

Spix ezektül megkülönbözteti azon fajokat, mellyeknek farka bojtos ugyan, hanem testöknél rövidebb. Nevök: *Brachiurus* (kurtafark) *kurtász.*

A sárga testü kurtász (*Brachiurus Ouaraka* Spix. 8 rl.) teste sárga; feje, nyaka, karja s lábai feketék.

Ide kell még tenni, ha különböző faj, a *fejfekete kurtászt* (*Sim. melanocephala* Humb. Obs. zool. 29 rl.), melly sárga, fekete fejjel.

Szinte megkülönböztetnek tőle

A FOGAREJTEK.

(*Les Callithrix* Geoff. *Les Sagouins* Fr. Cuv.)

mellyek farka vékony s fogaik épen nem nyúlnak elő. Egy ideig hozzájok számlálák a majmókokat, hanem ezeknek magasabb a fejök, — szemfogaik rövidebbek.

Illyenek:

Az álarcos fogarejt (*Le Sagouin à masque. Call. personata* Geoff. Spix. 12. rl. *Call. nigrifrons* u. a., 15.)

Barna-sárga, — feje s kezei feketék.

Az özvegy fogarejt (*Le Sagouin en deuil*, ou *la veuve. Simia lugens* Humb.)

Feketés; nagy fehér nyakgallérral, mellytül a *Call. amicta* Geoff. Sp. 13. rl. s a *Call. torquata* Hoffms. keveset különböznek. (1)

AZ ÉJSZEMÖMEK.

(*Les Nocthores*, Fréd. Cuv. *Nyctipithecus* Spix. — Iligernél roszul: *Aotus.*)

A fogarejtektül csak két nagy éji szemök és a bőr alá részint elrejtett füleik által különböznek. Csak egy fajok ismeretes.

A sujtásos éjszemöm (*Le Douroucouli* Humb. Obs. zool. 28. *Nocthora trivirgata* Fr. Cuv. Mammif. *Nyctipithecus vociferans.* Spix. 18. rl.

Fölül hamvas, alul sárga, egy fekete csüngő vonal a homloka közepén, s egyegy mindenik halántékán. Ez éjelező állat déli Amerikában. (2)

AZ INGADÚK.

(*Les Ouistitis. Hapale* Iliger. *Arctopithecus* Geoffr.

Egy kis nemet képzenek, a kúcslanokhoz hasonlítót, s mellyekkel sok ideig összezavartattak a majmok nagy nemében; s valóban, mint az amerikai majmoknál, fejök gömbölyű, képök lapos, orrlyukaik oldaliak, ülepök födött, nincs pofzsebök; és, mint a kúcslanoknál, farkok

(1) T. h. *Call. melanochir* pr. Max. — *Call cinerascens* Spix. 14. rl. csak fiatalkoru ama fajbul, Temmink szerint. *C. cuprea* Spix. 17. *C. Gigo* u. a. 16. I. Ezen *Gigo* vagy *Guigo* név Max. h. által a *Mélanochir*-nak adaték, ugy hogy azt nemi elnevezésnek vélhetni.

(2) T. h. *Nyctipithecus felinus* Spix. 18 rl.

nem kucsoló; minden körmök lapult és hegyes, a hátulsó hüvelkekét kivévén; első hüvelkeik pedig olly kevessé távoznak el a többi ujaktól, hogy mintegy kételkedve adjuk nekik a négykezű nevezetet. Mint apró kellemes idomú állatok, könnyen megszelidülők.

Geoffroy megkülönbözteti a *tulajdon ingadúkat Jacchus* név alatt, s bélyegül adja nekik, hogy alsó metsző fogaik hegyesek, ív idomu vonalban állanak, és a szemfogakkal egyenlő nagyságuak. Farkok nagyon szőrös és gyűrüzött; füleiken rendesen egy szőrcsomó.

A közönséges ingadú (*L' Ouistiti commun. Sim. jacchus* L. Paraguayban *Titi*, Földinél: *Pésma macskamajom*). Buff. XV, XIV.

Farka nagyon szőrös, barna és fehéres gyűrükkel festve; teste szürke-barna; fülei előtt két nagy fehér szőrcsomó. Majd az egész déli Amerikában. (1)

Geoffroy *Midas*-nak nevezi azon ingadú fajokat, melyeknek alsó metsző fogaik vésü idomuak, majdnem egyenes vonalban állanak, és a szemfogaknál kisebbek. Farkok vékonyabb és nem gyűrüs.

A szürke ingadú (Le Pinche. Simia oedipus L.) Buff. XV, XVII.

Szürke, barnával hullámzott, fején hosszú fehér szőr,

(1) Nehéz a külömbféle színü ingaduk között a jó fajhatárokat megállítani. A *Jacchus penicillatus* Geoff. Spix. 26. rl. fehér foltot bir a homlokán, füle szőrcsomói barnák vagy feketék. A *J. leucocephalus* (Max. h. 2. k.) hasonló csomókat bir, hanem a fehér szín egész fejét 's nyaka elejét elfoglalja. *J. humeralifer* Geoff. vállai, mele s karai fehérek. A *J. albicollis* Spix. 25. rl. homlokfoltja fülszőrcsomói és nagy gallérja fehérek. Ellenben vannak, mellyeknél minden fehérség eltünt. L. Annal. du mus., XIX, 119 — 122 l.

melly fülei mögé lecsüng; farka vékony, verhenyes. Az Amazon folyam széleiről. (1)

A kezesárgás ingadu (*Le Tamarin. Sim. midas* Lin. *Midas rufimanus* Geoff.) Buff. XV. XIII.

Fekete; mind a négy keze sárgás. Guianabul.

A fekete ingadú (*Le Tamarin nègre. Midas ursulus* Geoff.) Buff. Sup. VII, XXXII. *Midas fuscicollis.* Spix. 20. rl.

Egészen fekete; hátán verhenyes hullámok.

Az ajakfehér ingadú (*Le Tamarin à lèvres blanches. Midas labiatus* Geoff. *M. nigricollis* Sp. 21.

Fekete, keresztje verhenyes, arcora köre fehér. (2)

Az aranysörényü ingadú (*Le Marikina*; *Singe lion. Simia rosalia* L.) Buff. XIV, XIV.

Sárgás; feje aranysárga sörénynyel körülvéve; arka vége barna. Surinambul.

Az aranytarka ingadu (*Le Marikina noir. Hapale chrysomelas* pr. Max. 2. k.)

Fekete; előkarjai, farka föle és sörénye a feje körül élénk arany-verhenyes.

Az ezüstös ingadu (*Le Mico. Sim. argentata L.*) Buff. XV, XVIII.

Ezüst-szürkés fehér, néha egészen fehér; farka barna. Az Amazon folyamnál.

---

(1) Azt vélem, hogy *midas bicolor* Sp. 24 rl. nem egyéb a szürke ingadu fajtájánál, a *M. mystax* pedig az ajakfehér ingadu-é.

(2) A *S. leonina* (oroszlány-ingadu) Humb. Obs. 1. 5. rl. barna, képe pedig fekete, ajakai fehérek, mint ezen fajé, hanem ugy látszik hogy nyaka szőre tömöttebb és sörényt képez, mint az aranysörényes ingadunál.

T. h. *Midas chrysopygus* Natterer.

A MÁKIK. Földi.

(*Les Makis. Lemur* Linn.)

Magokban foglalják, Linné szerint, mind azon négykezüeket, mellyeknek egyik vagy másik állkapcsában négy különböző számu metsző foguk van, vagy legalább máskép helyeződve mint a majmoknál. Ezen tagadó bélyeg kénytelen volt igen különböző lényeket öszvekötni, öszvetartozókat pedig nem vala képes egybegyüjteni. Geoffroy több jobban bélyegezett osztásokat tön ezen nemben. Ezen állatok négy hüvelke jól kifejlett s ellenbetehető, a hátulsó kéz első uja pedig fölálló hegyes körömmel van fölfegyverkezve; a többi körmök mind laposak. Bundájok gyapjus; fogaik el kezdenek hegyes és egymásba bevágó púpokat mutatni, mint a bogárevőkéi.

A TULAJDONKÉPI MÁKIK.

(*Les Makis proprement dits. Lemur*).

Alul hat összenyomott és előre fekvő metsző foguk van; fölül négy, egyenes, a középsők egymástul távol állók; szemfogaik metszők; mindenik oldalrul fölül és alul hat hat zápfog; füleik nem igen nagyok. Igen vidor élénk állatok, mellyeket *róka arcoru majmoknak* is neveztek hegyes fejök miatt. Gyümölcsökkel élnek. Számosak fajai, és csak Madagaskárban élnek, hol a majmok helyét látszanak elfoglalni, mellyek, mint mondatik, ottan nem léteznek. Egymás között a szinnél egyébben alig különböznek.

A hamvas máki (*Le Mococo. Lemur catta* L.) Buff. XIII, XXII.

Szürke-hamvas; farka fehér és feketével gyürüzött.

A tarka máki (*Le Vari. Lemur macaco L.*) Buff. XIII. XXVII.

Nagy fekete és fehér foltokkal tarkázva.

A veres máki. (*Le maki rouge. Lemur ruber* Peron.) Fréd. Cuv. Mammif.

Vidám veresbarna; feje, négy keze, farka és hasa feketék; tarkóján egy fehér folt, mindenik fülén egy verhenyes bojt.

A mongóc máki. Földi. (*Le Mongous, Lemur mongos* L.) Buff. XIII. XXVI.

Egészen barna, képe és kezei feketék. Közel fajok vagy fajták ezek még:

A homlokfehér máki (*Le Mongous à front blanc. Lemur albifrons* Geoff.) Audeb. Makis. III. rl.

Barna, homloka fehér, stb. (1)

AZ INDRIK.

(*Les indris. Lichanotus* Ilig.)

Fogaik mint az előbbieknél, kivévén hogy alul csak négy (metsző) van.

Csak egy faja ösmeretes, farkatlan, három lábnyi magas, fekete, arca szűrke, fara fehér. (*A közönséges indri; Lemur indri*), Sonnerat, II^e^ Voy. LXXXVI. rl. Madagaskár lakosai megszelidítik és mint az ebet megtanítják a vadászatra. (2)

---

(1) T. h, *a fekete máki.* L. niger E. 218. — *A homlokfekete máki* (*L. nigrifrons* Geoff.) *A fekete fejü máki* (*L. melanocephalus*) Fr. C. *A nyakbodru máki* (Le maki à fraise). *Le maki roux* (verhenyes máki). Audeb. 2 rl. stb. Azonban nem bizonyos hogy nem megy-e több ezen fajokbul egyik a másikba át. L. Geoffr. Ann. mus. XIX. 160. l. st.

(2) *A hoszufarku indri* (*L' indri à longue queue; maki à bourre. Lemur laniger* Gm.), Sonnerat II^e^ Voy. LXXXVII. rl., — összehasonlítást kiván.

A LÓRIK vagy LAJHÁRMAJMOK.

(*Les Loris. Singes paresseux. Stenops* Ilig.)

Fogaik mint a mákikéi, csak hogy zápfogaik pupjai hegyesebbek; arcorok rövid mint a mopszé; testök karcsu; farkok nincs, szemeik nagyok, közelállók, nyelvök durva.

Bogarakkal élnek, néha apró madarakkal sőt emlősekkel, menetelökben rendkivül lajhák, életmemök éjeli. Végtagjaik ütereinek alapján szinte azon apró ágakra oszlást találta Carlisle, melly a valódi lajhároknál van.

Két faja ösmeretes, mindenik keleti Indiábul.

A lassu lóri; Földinél: *lassú máki* (*Le Loris paresseux; le Paresseux de Bengale. Lemur tardigradus* L.) Buff. Supp. VII, XXXVI.

Szürkés-sárga; háta hosszában egy barna sujtás. Néha hibázik nála két fölső metsző fog. (1)

A karcsu lóri (*Le Loris grêle. Lemur gracilis*) Buff. XIII, XXX, és jobban Seb. I, XLVII.

Szürkés sárga, hátsujtás nélkül, az előbbinél valamivel kisebb, orra emeltebb az állközti csont előduzadása miatt (2)

A TALPANYUK.

(*Les Galago* Geoff. *Otolicnus* Ilig.)

Az előbbiek fogait és bogár-élelmét birják; talpaik hosszabbultak, s hátulsó kezeiknek rosz viszonyú mértéket

---

(1) Lomha járása, melly lajhárnak nézette, némelly szerzőket Buffon és az igazság ellenére azon állításra vezete, hogy a lajhárnem Asiában is létezik.

(2) Ezen különbségén az ormnak alkotá Geoff. — az első fajbul *Nycticebus*, a másodikbul *Lóris* faját.

adnak; farkok hosszú födött, nagy füleik hártyából valók, nagy szemeik éjjeli életet árulnak el.

Több faja ismertetik; mind Afrikából. (1)

Ugy látszik hogy ide kell még számlálni ugyan azon tartományok egyik állatát (*Lemur potto* Gm.), mellyrül az mondatik hogy lomha mint a lórik és lajhárok.

A SARKANYÚK.

(*Les Tarsiers. Tarsius*).

Az előbbiek nyult talpát és minden más idomjegyét birják; hanem a záp és metsző fogaik között való tér több apróbb fogakkal van kitöltve; a fölső közép metsző fogak hosszúk és szemfogakhoz hasonlók. Arcorok igen rövid, szemök még nagyobbak mint valamennyi előbbinél. Szinte éjjeli állatok, bogarakkal élnek. A molukki szigeteken. (*Lemur spectrum.* Pall.) Buffon XIII, IX. (2)

---

(1) *A nagy talpanyú, (Le grand G.)* tengerinyul nagyságu (*Galago crassicaudatus* Geoff.) *a középső t.* egy patkány alkatu, (*G. senegalensis*). Schreber XXXVIII. Bb. Audeb. Gal. 1. rl. *A kis t.*, még valamivel kisebb. Brown, ill. 44. V. ö. „*Le galago de Demidof*" Fischer: Mém. des nat. de Moscou I. rl. 1.

(2) *H. ö. Tarsius fuscomanus* Fischer, Anat. des Makis III. rl. és: *Tarsius bancanus* Horsfield. Jav.

Jegyz. Az utazóknak ismét föl kellene némelly állatokat keresni, mellyeket Commerson lerajzolt, és Geoffroy lemetszetett. Ann. mus. XIX, X, *cheirogaleus* név alatt. Ezen képlapok egy új nemet vagy alnemet látszanak a négykezüek között igérni.

AZ EMLŐSEK HARMADIK RENDE.

A RAGADOZÓK.

(LES CARNASSIERS).

Számos és különböző egyesületet képzenek a karmos négylábuak között; mint az ember és a négykezüek, három fajta fogakat birnak, hanem első lábaikon nem tetethetik a hüvelk a többi ujak ellenébe. Mind állati anyaggal élnek, és annyival kirekesztőbbleg, minél metszőbb zápfogaik vannak. A mellyeknél ezek részint vagy egészen dúdorosak, egyszersmind több vagy kevesebb növényi eledelt is vesznek, azok pedig, mellyeknél hegyes kupokkal vannak födve, leginkább bogarakkal élnek. Alsó állkapcsok izesülete keresztbe irányozott és sarkként tapadó lévén, nem enged nekik, viziránu mozgást; — csak kinyilni tud és bezáródni.

Agyok még eléggé barázdás, de harmadik karélytalan és az agyacsot nem födöző, — mint az a következő családokban is történik; a vázban gudújok (szemgödrök) nincs elválasztva a halánték gödörtül; kaponyájok szűkült, járomívök szélt- és fölálló, hogy állkapcsaik izmainak nagyobb tömeget és erőt adjon. Legkifejlettebb érzékök a szagolás, takonyhártyájok általában igen sokszoros csontlemezeken terjedvén ki. Fölkarok még majd min-

den felé forgatható, noha kevesebb könnyüséggel mint a négykezüeknél, és első lábaikon soha sem birnak a többi ujak ellenébe tehető hüvelket. Beleik kevesebbé kiterjedtek, eledelök erős tápláló természete miatt, és hogy a rothadás elkerültessék, mellybe a hús eledel átmenne, ha hoszú bélcsőben kellene soká tartózkodnia.

Különben idomuk és alkotásuk módja igen különböző, a mi megfelelő erkölcsi (szokási) különbözést is von maga után, annyira hogy nemeiket lehetetlen egy sorba rakni, hanem kénytelenek vagyunk több családot képzeni, mellyek különbféle viszonynál fogva határosak egymással.

A ragadozók első családa.

A KÉZSZÁRNYUAK.

(*Les chéiroptères*).

Még van a négykezüekkel némelly atyafiságok, csüngő vesszejek és mellökön helyezett emlőik által. Megkülönböztető jelök egy bőr-redő, melly a nyak oldalain kezdődik, kiterjed négy lábok és ujaik között, őket a levegőben föntartja, sőt azoknak röpülést is enged, mellyek e végre eléggé kifejlett kezüek. Ezen alkotás erős kulcs-csontokat és nagy hónlapokat kiván, hogy a váll kivánt tömöttséggel birjon, hanem az nem volt a fölkar körforgathatá-

sával megegyeztethető, melly a röpülésre megkivántató erősséget meggyengítette volna. Mind ezen állatoknak négy nagy szemfoguk van, hanem metsző fogaik száma különböző. Már régóta csak két törzsökre volt őket szokás felosztani, röpülési műszerek kifejlése szerint, hanem az első több alosztásokat kiván.

A DENEVÉREK. (*Földi*)

(*Les Chauve-Souris. Vespertilio.* Lin).

Karok, előkarok és ujaik rendkivül kinyultak és a közüket betöltő hártyával valódi szárnyokat képeznek, szinte olly vagy még kiterjedtebb fölületüeket, mint a madarakéi. Igy a denevérek igen magasan és igen sebesen röpülnek. Mellizmaik a gyakorlandó mozgáshoz megkivánt vastagsággal birnak, a mellcsontnak pedig középen taraja van mint a madaraknál, hogy az izmok hozzá feszülhessenek. Hüvelkük rövid, és görbe körömmel fegyverzett, melly ezen állatoknál a fölaggatásra és mászásra szolgál. Hátulsó lábaik gyöngék, öt majdnem mindig egyenlő és éles és görbe karmokkal fegyverzett ujjal. Bélcsatornájokban hibázik a vakbél. Szemeik rendkivül aprók, hanem füleik néha igen nagyok, és a szárnyokkal együtt egy iszonyú fölületet képzenek, majdnem egészen csupaszt s annyira érzékenyet, hogy a denevérek barlangaik minden szegletében tudják magokat irányzani, még akkor is ha szemeik kiszurattak, hihetőleg csupán a levegő benyomásának különbözete által. — Ejjeli állatok, a mi éghajlatunk alatt zsibbadásban töltik a telet. Nappal homályos helyeken fölaggatják magokat. Rendesen kettőt kölykedzenek, mellyeket emlőikhez feszítve tartanak, s mellyeknek nagysága az anyáéhoz aránylag szembetünő.

Ezen nőm igen számos és sok fölosztást mutat.

Előbb elválasztandók tőle:

A SZÁRNYONCZAK.

(*Les Roussettes. Pteropus.* Briss.)

Mindenik állkapocsban éles metsző, és lapos koronáju zápfogaik vannak (1); nagy részint gyümölcscsel élnek s ebbül sokat elrontanak; igen jól tudják azonban a madarakat és apró emlősöket üldözni. Ezek a legnagyobb denevérek, húsok megehető. Kelet-indiában laknak.

Száraik között igen ki van a hártyájok metszve, épen nincs vagy alig van farkok; mutató ujok felényivel rövidebb a középsőnél, és harmadik pörcöt s egy kis karmot (körmöt) bir, a többi denevéreknél hibázót; hanem a következő ujak csak két pörcösek; arcorrok egyszerű, orrlyukaik szétállók, fülök középszerü, belső fülporc nélkül; nyelvök hátra hajló tövisekkel takart; gyomrok igen hosszú s egyenetlen kitágulásu. Csak déli Ásiában s az indiai sziget-sokon találtattak.

1. *Farkatlan* SZÁRNYONCAK (*Roussettes sans queue*). mindenik állkapocsban négy metsző foggal. (2)

A fekete szárnyonc (*La Roussette noire. Pterop. edulis.* Geoff.)

Feketés barna, sötétebb; majdnem négy lábnyi szárnykiterjedéssel. A Sunda és molukkai szigetekrül, hol nappal a fákra számosan függeszkedve tartózkodik. A gyümölcsöt be kell hálóval födni, hogy pusztításától megvédessék. Kiáltása erős és a ludéhoz hasonlít. Megfogja magát a zsákban, melly pózna végén elébe tartatik; a honiak

(1) Zápfogaik tulajdonképen két hosszas és közegyenes emelkedést birnak, egy völgyelet által elválasztva, mellyek a dörzsölés által eltünnek.

(2) Linné összezavarta őket *vespertilio vampyrus* faj alatt.

jó izünek találják husát, hanem az europaiaknak, pézsma szaga miatt, nem tetszik. (1)

A közönséges szárnyonc (*La Roussette. Pter. vulgaris.* Geoff.) Buff. X, XIV.

Barna; képe s háta oldalai sárgák. De France és Bourbon szigetekrül, hol fákon lakik az erdőkben. Husát a nyul és fogolhussal hasonlíták öszve.

Az örvös szárnyonc (*La Roussette à collier; Rougette de Buffon. Pter. rubricollis* Buff. X, XVII.

Szürke-barna, nyaka veres. Ugyan azon szigetekbül hol az odvas fákban és a sziklák üregeikben lakik. (2)

2. *Kisfarku* SZÁRNYONCAK. *Roussettes avec une petite queue*, mindenik állkapocsban négy metsző foggal.

Geoffroy volt az első, ki ezen elosztás fajait megismerteté. Egyikök, gyapjas és szürke, (*Az egyiptomi szárnyonc. Pter. aegyptiacus*) Egyptomban a föld alatt lakik. Egy másik verhenyes faj, egy kicsit hosszabb és félig a hártyába beburkolt farku, (*A farkölelő szárnyonc. Pter. amplexicaudus*), Ann. mus. XV. k. IV. rl., az indiai sziget-sokon honol, stb. (3)

Geoffroy jeleletei szerint elválasztjuk a szárnyoncaktul még a *Hátrag*-okat (*Les Céphalotes*), mellyeknek hasonló zápfogaik vannak, hanem mutató ujokon, melly rö-

---

(1) Temmink szerint a: *Roussette d' Edwards* Geoff. Edw. 108, melly sárga, a hátán sötét barna, ezen faj fiatal kora.

(2) T. h. *Pteropus medius. Pt. phaeops.* — *Pter. poliocephalus.* — *Pt. dasymallus*, Temm. Mamm. x. rl. — *Pter. pallidus.* — *Pt. Keraudrenius*, Quoy et Gaym., Voy. de Freycinet. *Pter. griseus* Geoff. Ann. Mus. 3. rl. XV, VI, Cop. Temm. XI. rl. *Pter. personatus.* — *Pt. melanocephalus.* Temm. XII. rl.

(3) T. h. *Pter. stramineus.* — *Pt. marginatus* Geoff. a jel. hely. v. rl. — *Pt. minimus* u. a. vagy *kiodote* Fr. C. vagy *Pt. rostratus* Horsf.

vid és három pörcös mint az előbbieknél, hibázik a köröm. Szárnyok hártyái a helyett, hogy az oldalakhoz tapadnának, a hát közepén egyesülnek egymással, mellyhez egy látköries és hosszában nyúló rekeszfal által ragadnak. Gyakran csak két metsző fogok van.

Peron hátraga (*La céphalote de Péron. Cephalotes Peronii.* Geoff. Ann. du Mus., XV. IV.

Barna, vagy verhenyes. Timorbul.

A szárnyoncak elválasztása után, a valódi denevérek vannak még hátra, mellyek mind bogárevők s mind három zápfoggal birnak mindenik oldalon mindenik állkapocsban, hegyes kúpu púpokkal, 's mellyeket különböző számu álzápfogak előznek meg. Mutató ujokon soha sincs köröm, és csupán egy alnemet véve ki, hártyájok mindig elterjed a két szárok között.

Két fő törzsökre kell őket elosztani. Az első szárnyának közép ujján három megcsontosodott pörcöt bir; hanem a többi ujak s még a mutató uj is csak két percesek.

Ezen törzsökhöz, melly majdnem egészen idegen, a következendő alnemek tartoznak.

A FÜLGÉK.

(*Les Molosses. Molossus.* Geoff. *Dysopes* Iliger.)

Ajkonyok egyszerü, füleik szélesek rövidek, közel az ajakak szegletéhez erednek, az arcorr fölött egymással egyesülnek, fülök belsője rövid a csigátul körül nem takarva. Farkok a szárközötti hártya egész hosszaságát elfoglalja, és többnyire tovább is nyúl. Majdnem mindig csak két metsző fogok van mindenik állkapocsban, hanem Temmink szerint, többen hatot birnak eleinte alul, de azok közül idővel négyet elvesztenek.

A SZÜRKÜLÉSZEK (*Les Dinops* de M. Savi) hat alsó metsző fogu fülgék. Egy faj Olaszhonban tanyáz: a *Ceston*

szürkülésze (*Dinops Cestonii.* Savi) Giorn. de letter 21. sz. 230 l.

Geoffroy *Nyctinomes*-eknek (ÉJJELÉSZ) nevezte azokat, mellyeknél négy alsó metsző fogat számlált meg. (1)

Hajdan csak Amerikában voltak fülgék találva (2); hanem ma mind a két világbeliek ösmeretesek (3). Számosak hátulsó lábának hüvelke jobban el van választva a többi ujaknál s különösen is mozgatható, melly bélyegre építé Horsfield a *Cheiromeles* (*Lábakéz*) nemet. (4)

Hihetőleg ide helyheztetendők még a *Szárnypikkelöncek. Thiroptera* Sp., mellyek a fülgék több jegyét látszanak birni, s mellyeknek hüvelkén egy apró homorú pikkel van, melly különös tulajdonok s jobb kapaszkodásra szolgál nálok. (5)

---

(1) *Le nyctinome d' Egypte*, Geoffr., Eg. Mammif. II. rl. 2 k. és Temm. Monog. des Mamm. XIX. rl. — *Le Nyctinome du Brésil*, Isid. Geoffr., Ann. des Sc. nat. I, XXII. rl. vagy *Mol. nasutus* Spix, XXXV. rl. 7. k. — *Le N. grêle* (*N. tenuis* Horsf., Jav. 5 sz.) és Temm. Monogr. XIX. rl. kétszer.

(2) Buffon hármat tudott, mellyeket Gmel. *Vespertilio molossus* név alatt összezavart, t. i. *Mol. longicaudatus* Buff. X, XIX, 2. — *Mol. fusciventer.* u. o. 1. *Mol. guyanensis* u. o. Supp. VII, LXXV. Azóta szaporodtak. *Mol. rufus* Geoff. Ann., Mus. VI. 155. — *M. alecto*, Temm. Monogr., XX. rl. — *M. abrasus*, Temm. u. o. XXI. rl. *M. velox* Natterer, Temm. XXII. rl. 1 k. — *M. obscurus* Geoff. Temm. u. o. XXII. rl. 2. — Hanem ezen fajok nincsenek eléggé öszvehasonlítva, sem Buffonéival, sem a *M. ursinus* Spix, XXXV. rl. 4. k. — sem a *M. fumarius*-sal, uo. 5 és 6 k.

(3) *Mol. plicatus* (*Vesp. plicatus* Buchan), Trans. linn. V, XIII. rl. — *Mol. de Ruppel* (*Dysopes ruppelii* Temm). Monogr. XVIII. rl.

(4) *Cheiromeles torquatus* Horsfield, Jav., vagy *Dysopes cheiropus.* Temm. Monogr. XVII. rl.

(5) *Thiropteron tricolor* Spix., 36, 9 k. Mi ezen alnemet igen kételkedve helyeztetjük ide, mivel leirása tökéletlen.

A NYÚLAJKÓCOK.

(*Les Noctilions. Noctilio.* Linn. Ed. XII).

Arcorruk rövid, duzadt, nyulszájként ketté hasadt ajakkal, iszonyos szömölcsökkel és redekkel födött; füleik külön váltak; fölül négy, alul két metsző foguk van; farkok rövid és szabad szárközti hártyájok fölött.

Legösmeretesebb faj az amerikai, egyidomulag sárga szinnel. (*A sárga nyulajkóc. Vespertilio leporinus* Gm.) Schreb. LX. (1)

A HÁRTYORROK.

(*Les Phyllostomes. Phyllostoma.* Cuv. és Geoff.)

Metsző fogaik rendes száma mindenik állkapocsban négy; hanem az alsóbbak közül néhány gyakran kiesik, kiszoríttatva a szemfogak növekedése által. Megkülönböztetnek még az orrok hegyén keresztben emelkedő levélidomu hártyájok által. Külső fülök porca egy apró, s többé kevesebbé fogazott levelet ábrázol. Nyelvök hosszan kinyújtható s szömölcsökbe végződik, mellyek szívó műszer képzésére látszanak alkalmaztatva lenni; ajakaik szinte öszméresen helyeztetett szömölcsöket birnak. Ezek Amerika állatai, a földön a többi denevéreknél jobban futók, s az állatok vérét szopni szokók.

1. *Farkatlan* HÁRTYORROK.

(*Phyllostomes sans queue. Vampirus.* Spix.)

A lidérc hártyorr. Földinél: *Lidérc* v. *töltsérorru denevér.* (*Le Vampire. Vesp. spectrum* L. Brasiliában: *An-*

(1) A *Noct. dorsatus* Geoff. vagy *N. vittatus* Pr. Max., fehéres sujtást bir háta hosszában, — A *N. albiventer* Spix, 35, 2 és 4, fölül sárga, alul fehér, s valamivel kisebb. — T. h. *Noctilio rufus* Spix, 35, 1.

dira-guaçu.) Seb. LVIII. Geoff. Ann. Mus. XV, XII. 4.

Orrhártyája tojásdad, töltséridomba hajlott; verhenyes-barna, harkály nagyságu. Déli Amerikából. Azzal vádoltaték hogy szopása által megöli az embereket és állatokat, hanem csupán igen kis sebnyilást csinál, melly az éghajlat által néha veszedelmessé lehet. (1)

2. *A szárközti hártyába beburkolt farku* HÁRTYORROK.

A dárdás hártyorr (*Le Fer de lance V. hastatus* L.) Buff. XIII, XXXIII.

Orra levele láncsa-idomu, ép széllel. (2)

3. HÁRTYORROK *szabad farkkal a hártya fölött.*

A fogazott hártyorr. (*Le Fer. crénelé. Phil. crenulatum* Geoff. Annal du Mus. XV, X rl.

Orra levele dárdaidomu, széle fogazott.

Geoffroy, Mém. du Mus. IV, 418, megkülönbözteti a hártyorroktul azon fajakat, mellyeknek szük, kiölthető és szörhöz hasonló szömölcsökkel födött nyelvök van, s őket *Glossophages* (NYELVÖLTŐK) névvel ajándékozá meg.

Ezen fajok szinte mind Amerikából valók. (3)

A denevérek második nagy törzsökénél csak egy pörc van a mutató ujon megcsontosodva, a többi ujakon pedig kettő kettő.

Ezen törzsököt is több alnemre osztják.

---

(1) T. h. *La lunette* (*Vesp. perspicillatus* L.) Buff. Supp. VII, LXXIV. — És a Geoff. Azzara szerint adta három fajat, Ann. du Mus. VI, 181 — 182.

(2) T. h. *Phillostoma elongatum* Geoff., Ann. Mus. XV, IX.

(3) *Vespertilio soricinus*, Pall. Spicil., Fascic. III, III és IV. rl. Lemásolva Buff. Suppl. III, 53 rl. Glossoph. *amplexicaudatus* Geoff. Mem. Mus. IV, 18 rl. F. C. — Gl. *caudifer*, ua. uo. 17. rl. A és B k.

A TÖMBŐRÖK.

(*Les Mégadermes.* Geoff. Ann. du Mus. XV).

Orrokon bonyoltabb levél van mint a hártyorrokén; fülporcok nagy, legtöbbnyire hasadt, fülcsigáik igen szélesek és a fej tetején egymáshoz ragadók; nyelvök és ajakaik simák, a szárközötti hártya egész és farktalan. Négy metsző foguk van alul, hanem fölül azoknak hijával vannak; állközti csontuk porcos marad.

Mind az ó világbul valók, részint Afrikábul, mint a *levél tömbőr* (*La Feuille. Megad. frons* Geoff.) melly a Senegálnál lakik, orrlevele tojásdad és majdnem akkora mint a feje; részint az indiai sziget-sokrul, mint a *görcsös tömbőr* (*Le spasme de Ternate. Vesp. spasma* L. Seb., I, LVI.) — a *lantos tömbőr* (*La lyre.* Geoff. Ann. du Mus. XV, XII. rl. — *A lóherés tömbőr* (*Le tréfle de Java*, ua. uo. stb. Egymástul ezeket is orrlevelök idománál fogva különböztetik meg, mint a *hártyorrokat.*

A PATKÓCOK.

(*Les Rhinolophes. Rhinolophus.* Geoff. *Fers-à-cheval*).

Ezeknek orra igen bonyolt hártyákkal és tarajokkal födött, mellyek az orr hátára dülnek s nagyban patkót ábrázolnak; farkok hosszú s a szárközötti hártyában van helyheztetve. Alul négy, fölül (igen kicsin) metsző fogok van, ezek a porcidomu állközti csontban.

Két fajok igen közönséges Frankhonban s Daubenton által találtaték föl.

A nagy patkóc (*Le grand Fer-à-cheval.* Buff. *Vesp. ferrum equinum* L.); *Rhinolophe bifer.* Geoff. Ann. mus. XX, v. rl. és:

A kis patkóc (*Le petit Fer-à-cheval. Vesp. hipposideros* Bechst.) Buff. VIII, XVII, 2 és XX. Geoff. a m. h.

A kőbányákban laknak, hol magánosan tartózkodnak, lábaiknál fogva fönakadva és szárnyaikba ugy beburkolódva hogy testök egyéb része egészen láthatatlan. (1)

A GÖDÖRORRAK.

(*Les Nyctères. Nycteris* Cuv. és Geoff.)

Orrok hátán egy hosszúkás árok van kivájva, melly még a kaponyájokon is jelelkezik s be van szegve egy bőrredővel, melly azt részint födözi is. Orrlyukaik egyszerűk. Fölül négy köztértelen, alul hat metsző foguk van; füleik nagyok, nem egyesültek, farkok a szárközötti hártyában. Ezek afrikai fajok. Daubenton leir egy fajt *campagnol volant* név alatt, Buff. X, xx. rl. 1 és 2 k. (*borzas gödörorr.* vesp. hispidus L., Schreb. LVI.); Geoffroy másokat talált Egyiptomban. (2)

A TÁLORRAK.

(*Les Rhinopomes.* Geoff).

Orrok hátán csekélyebb árok, orrlyukaik az arcorr végén, fölöttök pedig egy apró lemez, tál-nemet ábrázolva; füleik egyesültek, farkok a hártyát sokkal meghaladja. Egy faja ösmeretes Egyiptombul, hol leginkább a gúlyákban (*pyramisokban*) tartózkodik. (3)

---

(1) T. h. azon más négy fajat, melly ábrázolva van: Geoffr. Ann. Mus. XX, v. rl. mellyek egyike a *vesp. speoris* Schr., LXIX, B., és Péron. Voy. Aux Terres austral. 35 rl.

(2) *A thebai gödörorr. Nyctère de la Thébaïde*, 29. Mamm. 1, 2, 2; és Ann. Mus. XX, 1 rl. — *A jávai g. N. de Java.* Geoff. Ann. Mus. XX, 1 rl.

(3) *Rhinopoma Microphylle*, Geoff.; *Vesp. microphillus* Schr.

A KEZÉNZSEBEK.

(*Les Taphiens. Taphozous.* Geoff).

Orrok hátán gömbölyűs árok; hanem orrlyukaikon nincsenek fölemelt lemezek; fejök gúlyaképü, fölül csak két metsző foguk számláltatik, sőt néha ezek is hibáznak; alsó metsző fogok négy s azok háromkarélyosak, füleik szétállók, farkok szabad a hártya fölött. A himeknél egy kereszt üresség van a torok alatt. Szárnyaik hártyájának egy kis nyujtványa valami zsebnemet képez a kéztő közeletén. (1) Geoffroy egy faját az egyiptomi katakombákban találta. (2)

A MEREDFŐK.

(*Les Mormoops.* Leach).

Mindenik állkapocsban négy metsző fogok van, a folsők elég nagyok, az alsók háromkarélyosak; kaponyájok különösen emelkedett, mint egy gúlya az arcorr fölött; az orr mindenik oldalán egy háromszeges lemez, melly a füllel összefügg. (3)

A KÖZÖNSÉGES DENEVÉREK, SZÁRNYAS-EGEREK.

(*Les Chauves-Souris Communes* ou *Vespertilions. Vespertilio.* Cuv. et Geoffr.)

Arcorrok levél és minden más kitetsző jegy nélkül, füleik elválasztattak, fölül négy metsző fogok, mellyek-

---

(1) Ez okbul nevezte Iliger, *saccopterix*-nek, azon nemeket, mellyek a *kezénzseb*-eket foglalják magokban.

(2) Le Taphien filet, Eg. Mammif I, 1, 1. — Le taphien perforé uo. III, L., melly nem igen látszik a *lerot volant*, Daub. *T. senegalensis* G.-tul különbözni. — T. h. *Vesp. lepturus* Gm. Schreb. LVII. Le T. des Indes. *V. brachmanus* G. — Le T. de l' Isle-de-France, *T. mauritianus*, G. — Le T. roux; *T. rufus* Wils. Amer. Ornith. VI. köt. L. rl. 4 sz. — *T. longimanus*, Haredw. Trans. Linn. XVII, rl.?

(3) A faja (Mormoops Blainvillii, Leach. Trans. Lin. XII), Javából való.

nek két középsője távol álló, alul hat valamennyire fogazott éllel; farkok a hártyában van foglalva. Ezen alnem mindnyájánál számosabb; fajai a föld minden részében találtatnak. Közülök hatot vagy hetet számlálni Franciaországban.

Némellyeknek fülporca áridomu, és ezen osztáshoz tartozik a legösmeretesebb faj.

A szárnyasegér denevér Földi. (*Le Chauve-souris ordinaire. Vesp. murinus* Lin. V. *Myotis.* Kuhl. Buff. VIII, XVI.

Fülei hosszúdak, a fej nagyságát fölütők, szőre barna, fölül gesztenyeszínü, alul világos szürge; a fiatalok hamvas szürkék.

Nem régiben némelly kisebb de határos fajok találtattak föl Európában. (1)

A többi denevérek fülfödele szegletes. Illyen:

A késő denevér (*La Sérotine. Vesp serotinus* L.) Buff. VIII, XVIII, 2.

Sötét gesztenyeszín; szárnyai és fülei feketések, ezeknek csigája háromszegü, a fejnél rövidebb. A nőstény halványabb. Találtatik a templomok és más meg ritkán keresett épületek födelei alatt. (2)

Másoknak fülfödele még félholdidomu.

Az éjelező denevér. (*La Noctule. Vesp. noctula.* L.) Buff. VIII, XVIII, 1. *V. proterus.* Kuhl. *V. lasiopterus.* Schreb. 58. B.

Sárga, fülei háromszegüek; a fejnél rövidebbek, fül-

(1) *V. beschsteinii* (Leisler) Kuhl. Chauv. d' Allem. XXII. rl. — *V. mystacinus* (bajuszos d.) ua. uo. 18. — *V. Daubentoni* Leisl. Kuhl XXV. rl. stb.

T. h. ezen idegen fajokat: *V. emarginatus* Geoff. Ann. Mus. VIII, XLVI. — *V. pictus* L. vagy *kirivoula de Java.* Seb. I, LVI. rl. 23. k. — *V. polythrix* Isid. Geoff. Ann. des Sc. nat. III. 440. l. — *V. levis* ua. uo. stb.

(2) T. h. *V. carolinensis* Geoff. Ann. Mus. VIII, XLVII.

födele gömbölyű; a késő-nél egy kevéssel nagyobb. A vén fák odvaiban található; stb.

A törpe denevér. (*La Pipistrelle. V. pipistrellus* Gm.) Buff. VIII, XIX, 1.

Legkisebb a mi vidékeinken; feketés barna, fülei háromszegletüek. (1)

Geoffroy szerint elválasztatnak még a denevérektül.

AZ ÖSZFÜLEK.

(*Les Oreillards. Plecotus.* Geoff.)

Füleik nagyobbak a fejöknél és a kaponya fölött egymáshoz ragadnak, mint a tömbőröknél, tálorraknál stb. Fülfödelök nagy és lándsa idomu, a halljáraton is födelök van.

A közönséges fajta, a *nagy öszfül.* — Földinél: *nagyfülü denevér* (Vespert auritus. L.) bővebb itt mint a denevér; fülei majdnem akkorák mint a teste. A házakban, konyhákban stb. lakik. Van egy másik faj is, mellyet Daubenton talált föl: a *barna öszfül* (la barbastelle. Vesp. barbastellus Gm.) Buff. VIII, XIX, 2. Barna; jóval kisebbek a fülei. (2)

---

(1) T. h. *Kuhl denevére* (*V. Kuhlii* Natterer) Kuhl Chauves. d' Allem. 55.

(2) T. h. *A timori öszfül* (l' oreillard de Timor. *Plec. timoriensis* Geoff.) — *A fodött öszfül* (*Pl. velatus* Isid. Geoff). — *Maugé öszfüle. Pl. Maugei* Desmr.) A *szarvas öszfül* (*Plec. cornutus*, Fabre). — *Vesp. megalotis* Rafin.

Jegyz. Tervünk nem engedvén meg egyéb állatok osztályozását, mint a mellyeknek jegyeit tulajdon figyeletünk vagy jól tökéletesített leirások és képek szerint megállapítottuk, kötelesek valánk Leach, Raffinesque st. több nemét kihagyni, s itt meg kell általában jegyeznünk, hogy nincs olly család, mellynek annyira volna szüksége, mint a denevérekének, arra hogy a természet szerint újra vizsgáltatnék, nem pedig a lopdozás utján.

AZ ÉJRÖPÖK. (*Les Nycticées. Rafinesque.*)

végre középszerü füleik mellett a denevérek egyszerü arcorát birják, fölső állkapcsokban pedig csak két metsző fogok van. Az ismeretes fajok Éjszak-amerikábul valók. (1)

A MAJMUGRÁSZOK.

Les Galéopithéques. Galeopithecus. Pall. *Chats volants.*

Nömileg különböznek a denevérektül, mert kezeik ujai, mind metsző körmökkel birók, nem hosszabbak a lábokéinál; olly módon, hogy a téreket elfoglaló s egész a fark oldalaiig kiterjedő hártya, nem egy könnyen tesz más szolgálatot, mint hogy ernyőül szolgál az esésben. Szemfogaik fogazottak és rövidek mint a zápfogak. Fölül két szinte fogazott metsző fogok van, három pedig egymástul szétálló; alul hat, keskeny lemezekre szelve, mint a fésü, melly alkat egészen csak ezen nöm tulajdona. Ezen állatok a fákon élnek az indiai sziget-sokon és ott bogarakat s talám a madarakat is üldözik; azon elvásásrul itélve, melylyet fogaik idővel tapasztalnak, gyümölcsökkel is kell élniek. Nagy vakbelök van.

Pontosan csak egy faja ösmeretes, mellynek bundája fölül rőtszürke, alul verhenyes, fiatalságában különbféle szürke foltokkal és csikokkal. Ez a: *máki majmugrász. Lemur volans* L. Audeb., Galaeop., I és II rl. A molukkai és szunda szigeteken lakik stb.

Minden többi ragadozónál a hason vannak az emlők.

---

(1) *Vesp. lasiurus*, Schreb. LXII, B. — *V. noveboracensis*, Penn. Quadr. XXXI rl. 2. k. — *V. borbonicus* Geoff. Ann. Mus. VIII, XLVI.

A BOGÁREVŐK.

Mint azoknak második családa.

Zápfogaik, mint a kézszárnyuaknál, kúpos pupokkal hegyezettek; legtöbbnyire éjjelező vagy földalatti életüek: főképen bogarakkal táplálják magokat, és, a hideg tartományokban, közülök sokan zsibadva töltik a telet. Nincs oldalhártyájok mint a' denevéreknek, azonban kulcs-csontok még sem hibázik; lábaik rövidek, mozgásik gyöngék, emlőik a hason, vesszejök hüvelyben, egyiköknek sincs vakbele, a menés alatt mind az egész talpra lépnek.

Kölönböznek metsző és szemfogaik helyezete és viszonya szerint.

Némellyeknek elül hosszú metsző fogaik vannak, mellyekre a zápfogaknál is alacsonyabb más metsző és szemfogak következnek, melly fogrendelet nemét a négykezüek között a sarkanyúknál láttuk, — s a mi ezen állatokat az őrlőkhöz valamicskét közelebb hozza. Másoknak szét-álló nagy szemfogaik vannak, mellyek között aprók a metszők, melly helyezet legközönségesebb a négykezüeknél és ragadozóknál. Ezen két fogrendelet pedig az olly nemeknél is találtatik, mellyek különben a födözetre, tagjaik idomára s életmódjokra nézve igen hasonlók.

A SÜNEK.

(*Les Hérissons. Erinaceus.* L.)

Testök szőr helyett tövissel födött. Hátok bőre olly izmokkal bir hogy az állat, hasa felé hajtván fejét és

kacsóit, abba mint valamelly erszénybe burkolhatja be magát s mindenfelülrül töviseit fordíthatja ellensége felé. Farkok igen rövid, mindenik lábokon öt uj; mindenik állkapocsban hat metsző fog, a középsők hosszabbak; mindenik oldalon három hamis, három hegyezett és egy kis gumós zápfog.

A közönséges sün. Földinél: *Süldisznó*, *Tövises disznó*. (*le Hérisson ordinaire. Erinaceus europaeus.* L. Buff. VIII, VI.

Fülei rövidek. Eléggé közönséges a fásakban és gyepükben; a telet tanyalyukában tölti, s onnan kikeletkor hihetetlen nagyságu és bonyolatu mag-hólyagokkal jő elő. A rendes eledelét tevő bogarakhoz gyümölcsöt is kever, melly idővel elvásitja fogai hegyeit. Hajdanában kendergerebenezésre használták bőrét.

A füles sün. (*Le Hérisson à longues oreilles. Erinaceus auritus* Pall.) Schreb. CLXIII.

A közönségesnél kisebb; fülei nagyok mint feje kétharmada; különben a miénkhez idomra és erkölcsre hasonló. A kaspi tenger éjszaki részétül egész Egyiptomig található (1).

A SÜNCSÚTOK

(*Les Tenrecs* Cuv. *Centenes.* Iliger.)

Testök tövisekkel födött, mint a sünöknél; hanem olly tökéletes gömbbe nem tudnak gömbölyödni; farkatlanok; arcorrok igen hegyes, fogaik igen különbözők. Mindenik állkapcsokban négy vagy hat metsző és két nagy szemfog van. Szemfogaik mögött egy vagy két apró fog van és négy

(1) Pallas megjegyzé, mint fontos esetet, hogy a sünök száz és száz kőrisbogarat esznek meg minden kár nélkül; mig az ebeknek és macskáknak csak egy is irtóztató kinokat okoz.

háromszegü hegyezett zápfog. Madagaskárban három faja találtatik, mellyeknek egyike a frankok szigetén (l' île de France) meghonosodott. Éjjeli állatok, az év három havát zsibbadásban töltők, noha a heves ég alatt élnek. Bruguière azt is bizonyítja, hogy a leghevesebb évszak alatt alusznak.

A tövises süncsut (*Le Tenrec. Erinaceus ecaudatus.* Linn.) Buff. XII, LVI.

Durva tövisekkel födött, s alul csak négy szemfogakkal. A három között ez legnagyobb; a mi sününket fölülmulja.

A sörtés süncsut (*Le Tendrac. Erinaceus setosus.* Lin.) Buff. XII, LVII.

Hajlékonyabb és a sörtéhez hasonlóbb tövisekkel; mindenik állkapcsában hat kikanyarított metszőfog.

A sörtetüskés süncsut (*Le Tenrec rayé. Erinaceus semispinosus*).

Sörtével és tövisekkel keverve födött; sárga és fekete sugárzattal; hat metsző s a szemfogai vékonyak és hajlottak; alig vakondok-nagyságu. (1)

A SZŐRSÜNÖK.

(*Les Cladobates. Cladobates.* Fr. Cuv. *Tupaia* Rafles.

Egy újolag bélyegezett nem az indiai sziget-sokrul, mellynek fogai a sünekéihez sokban hasonlítanak, kivévén hogy fölül középső metszőfogaik aránylag rövidebbek, alsó állkapcsokban négy hosszú van, hátul pedig a gumó hibázik. Ezen állatok szőrrel födöttek, mezes farkuak, a többi bogárevők ellenére mókusi könnyüséggel másznak

(1) Buff., Supp. III, XXXVII. rl. hibásan, fiatal tövises sünnek tartotta. Sonnerat, Voy. à la Chine, II, 146. l. roszul irja le fogait.

a fákra; hanem hegyes arcorrokrul megkülönböztethetni őket távolrul is (1)

A CICKÁNYOK. Földi.

(*Les Musaraignes. Sorex.* Lin.)

Általában apró és szőrrel födött állatok. Mindenik oldalukon a rendes szőr alatt egy kis csomó durva sűrü sörte találtatik, mellyek között a terhesség idején szagos anyag izzad ki egy tulajdon mirígy által választatva el. (2) Fölül a két középső metsző fogak meghajlottak s alapokon fogasak; az alsók feküvők és nyultak; az elsőkre mindenik oldalon öt apró fog következik, a másodikakra csak kettő. Többnyire mindenik állkapocsban három hegyezett zápfog van, a fölsőben hátul még egy gumós. Ezen állatok a földben ásták lyukakban tartózkodnak, nem egykönnyen mennek ki, mint csak este felé, s férgekkel és bogarakkal élnek.

Frankhonban sok időn által csak egy faj volt ismeretes:

A közönséges cickány. Földi. (*La Musaraigne commune*, ou *Musette. Sorex araneus.* Lin.) Buff. VIII, x, 1.

Fölül szürke, alul hamvas; farka négyszegélyü, testénél egy harmaddal rövidebb, fogai fehérek, fülei csupaszok, nyiltak; eléggé bő a mezőkön és réteken stb. Azzal

---

(1) Le *banxring* (*Cladobates javanica* Fr. Cuv.); *Tupaia javanica* Horsf., Jav. — *Cl. tana*, Fr. C. *Tupai tana* Horsf., — *Cl. ferruginea* Fr. Cuv.; *Tupaja ferruginea* Raff.

Vigors és Horsfield Uu. (Zool. journ. III, VIII.) GYMNURA neme közelíteni látszik a szőrsünökhöz fogainál, a cickányokhoz pedig hegyes arcoránál és pikkelyes farkánál fogva. Mindenik lábán öt körmös uja van, és gyapjas szőrén fölül eléggé durva sörték állanak elő. — Nem lehet előbb jól osztályozni, mint mikor boncolata megösmertetik.

(2) L. Geoff., mém. du Mus. 1 k. 229 l.

vádoltaték hogy harapása által betegséget okoz a lovaknak, hanem ezen vélemény hamis és hihetőleg onnan ered, mivel a macskák megölik ugyan a cickányt, hanem szaga miatt nem eszik még a husát.

Daubentontul ismerteték meg.

A vizi cickány. Föld. (*La Musaraigne d' eau. Sorex fodiens.* Gm. *S. Daubentonii.* Blumb.) Buff. VIII, XI.

Valamivel nagyobb a közönségesnél. Fölül fekete, alul fehér, farka a végén összenyomott, egy negyeddel rövidebb a testnél; vágfogai veresek hegyükön, füle fehérrel beszegve s nagy részint a bőr alá elrejtve, lebukása idején majdnem hathatlanul bezárható; a lábait födöző durva szőr könnyíti úszását; honnan kölönösen a folyók széleit keresi.

Europában még különbféle cickányok vetettek észre, az előbbiektül némelly tekintetben különbözők; hanem minthogy a kor és évszak a színre befolyással van ezen nemnél, nem bizonyos, ha azok vajjon állandó fajak-e. (1).

A külföldnek is szinte vannak cickányai, mellyek közül legnevezetesebb:

A patkányfarku cickány (*M. à queue de rat. Sorex myosurus* Pall.) Act. petrop. 1781. 2. r. 4. rl. *Mus musquée de l' Inde*, Buff. Supp. VII, 71;

mellynek idoma és színe a miénkéhez hasonló, nagy fülei csupaszok, farka gömbölyü és csak ritka szőrrel födött, s

(1) A *S. leucodon* Schr., 159. D. nem látszik különbözni a közönséges cickánytul. Igen vélem hogy a *S. tetragonurus* et *constrictus* Herm. Schreb, 159, B és C. v. Geoff. Ann. Mus. XVII, II rl. 3 k. és III rl. 1 k. sőt még a: *S. remifer*, Geoff. Ann. Mus. XVII, II rl. 1 k. a vizi cickány életkorai. A *remifer*, különösen, melly majd fehéres, majd fekete hasu — a: *S. lineatus*, Geoff. uo. 181, történetbeli kor-fajtája, véleményem szerint a tetragonurusnak. A *s. minutus* Laxmann. Schreb. 161. B. nem egyéb mint a *S. pygmaeus* csutitott egyéne.

nagysága majd mint a vándor patkányé. Erős pézsmaszagot terjeszt el, mellyel mind azt megfertőztet, a mihez ér. Egész Indiában és Afrika egy részén találtatik; és azon állatok számából való, mellyeket a régi egyiptomiak bebalzsamoztak. (1)

A CICÚSZOK.

(*Les Desmans. Mygale.* Cuv.)

A cickányoktul két igen apró, az alsó állkapocs két nagy metsző foga közé helyeztetett fogban különböznek, s mivel még két fölső vágfogok háromszeges és lapos. Ezen metszők mögött hat vagy hét apró fog van, és négy gumós zápfog. Arczoruk rövid igen hajlékony orrba nyúl ki, mellyet szünetlenül mozgatnak. Farkok hosszú, pikkelyes, lapult oldalu; lábokon öt uj, mindnyája hártya által

---

Nem ugy van a dolog a *sorex etruscus*- (*etruriai cickány*)-nál, Savi, melly a mi közönséges fajunknál féllel kisebb, feketés, csupasz fülü, fehéres arcorú és kacsójú, gömbölyü farku stb. Ez tulajdon faj.

(1) Én a *S. myosurus* Pall. és Geoff. Ann. Mus. XVII, III. rl. 2. k., a *S. capensis* ua. uo. II. rl. 2. k. a *S. indicus* ua. Mém. du Mus. I, XV rl. 1 k. fajokat, egy faj korainak vagy fajtáinak tekintem, a hova még a *S. giganteus*, Isid. Geoff. Mém. du Mus. XV, IV. rl. 3 k. számlálható, sőt talán még a *sor. flavescens* is, Isid. Geoff. uo. Seba le ábrázolá Mus. I, XXXI. rl. 7 és 11 k. XLIII rl. 5. k., — és fehér fajtát I, XLVII, 4 k. —

T. h. *Egér cickány* (*S. murinus* Lin.), Jávárul, egér nagyságu, szürke, csupasz fülü, görbe s majd olly hosszu farku, mint a teste.

A rövidfarku cz. (*S. brevicaudus*, Say.) Éjszak-amerikából, feketés, rejtett fülü, farka testének egy negyedét méri.

Az apró cz. (S. parvus. ua.) csupasz fülü.

Illatos cz. (S. svaveolens Pall.) és a többi fajok, mellyeket az orosz állatleirásában jelel ki. — Ezen nem nemkevesebbé kiván áltnézést, mint a denevérek.

egyesülve, — mellyek által egész úszó állatok lesznek. Szemök igen kicsin; külső fülök nincs.

Az oroszhoni cicúsz. (*Le Desman de Russie. Rat musqué de Russie. Sorex moschatus* Lin.) Buff. X, 1. Pall. Act. petrop. 1781. II. rész., 5 rl.

Majd akkora mintegy sün, fölül feketés, alul fehéres, farka egy negyeddel rövidebb a testénél; igen közönséges déli orosz honban a folyók és tavak mellékén. Ottan férgekkel, bogár-bábokkal s kiváltképen nadályokkal él, mellyeket mozgékony orrával könnyen kiszed az iszapbul, barlangját a partokba ássa, a viz alatt kezdve s ugy emelkedve föl, hogy annak feneke a legnagyobb viz tükrén is fölül essék. Önkényt soha sem jő a szárazra; hanem halász-hálóban számosan fogatik. Pézsmaszaga egy a farka alatt lévő kis zsebecskékben elválasztott kenőcstül jő; és még a csukák husával is közösül, mellyek a ciczúszokat megeszik.

A pyrenei hegyek csermelyeiben egy apró fajta találtatik ezen nembül, testénél sokkal hosszabb farku, mellyet Geoffroy ismertetett meg. Ann. Mus., XVII. k. IV. rl. 1 k. (*A pirenei cicúsz.* Myg. pyrenaica H.)

AZ ARANYDOKOK.

(*Les Chrysochlores. Chrysochloris.* Lacép).

Mint az előbbi nemnek, fölül két, alul négy metsző foga van; hanem zápfogaik magasak elválasztottak, háromszögüleg kaziak (háromszögü kaz-idommal); arcoruk rövid, széles, fölirányzott, első lábaikon csak három köröm, a külső igen nagy, fölötte görbe, hegyes, és nekik hatalmas eszközül szolgál a föld lyuggatására, turására; a többi kisebb. Hátulsó lábaikon öt van, közönséges nagyságu. Földalatti állatok; életnemök a vakondokokéhoz hasonlít. Előkarjok (alkarok) a jobbanáshatás végett, egy harmadik a könyök alatt helyeződő csont által támasztatik.

A reményfoki aranydok. (*La Chrysochlore du Cap. Taupe dorée. Talpa asiatica.* Lin. — Földinél: *Aranyos vakondok.*) Schreb. CLVII, jobban Brown. ill. XLV.

Valamivel kisebb a mi vakondokunknál, kitetsző fark nélkül; ő azon egy emlős, melly némelly árnyalatát mutatja azon szép ércfényeknek, mellyekkel olly sok madár, hal és bogár pompáskodik. Szőre zöld, réz és bronc-színbe átjátszó; füleinek nincs csigája, szemeit nem lehet kiösmerni. (1)

Afrikában lakik, nem pedig Siberiában, mint hibásan mondaték.

A VAKONDOKOK.

(*Les Taupes. Talpa.* Linn.)

Földalatti életükről és ezen életnemre egészen alkalmatos idomokrul mindenki előtt ismeretesek. Karok igen rövid, hosszú hónlaphoz feszülve, erős vállperctül támasztva, igen széles kezet hordva, mellynek tenyere mindig kivagy hátra felé fordult; ezen kéz az alsó szélén metsző; ujakat alig ösmerni ki rajta; hanem az azt bevégző körmök hosszúk, erősek, laposak, metszők. Illyen az az eszköz, mellyet a vakondok a föld felturására és hátra hányására használ. Szegycsontján mint a madaraknál és denevéreknél, egy taraj van, a melly melizmoknak a munkálathoz szükséges nagyságot ád. A föld átfurására és hátra hányására, hosszú fejét használja a vakondok, mellynek arcora egy tulaj-

(1) Seba amerikai veres vakondoka, I, XXXII. rl. 1 k. (*talpa rubra* L) hihetőleg nem egyéb mint reményfoki aranydok, száritott egyén szerint adva, mert illy esetben ez bibor színünek tetszik. Hanem Fernandès *tucan*-ja, XXIV, mellyet vele azonnevünek tartanak, mindenik állkapcsában két hosszú foga, s növényi élelme végett inkább *spalax*-nak vagy más illy földalatti *rágcsá*-nak vagy őrlőnek, millyen a *diplostoma*, tetszik.

don csontocscsal van végén fölfegyverkezve s mellynek tarkóizmai fölötte erősek. A tarkószálagban szinte egy tulajdon csont képződik. Hátulsó része gyönge és a földön szinte olly ügyetlenül mozog, a milly ügyesen a földben. Hallása igen finom, dobja igen széles, noha külfüle hibázik, szeme olly kicsin s annyira el van a bőr által rejtve, hogy lételét sok ideig tagadták. Nemző részeiben azon különösség van, hogy fancsontai nem egyesülnek, a mi elég nagy kölkek szülésére segíti medencéje szűk volta mellett is. A nőstény hugycsője a csiklón megy keresztül. Ennek hat csecse van. Állkapcsai gyöngék, élelme bogarakbul, férgekbül s némelly gyönge gyökerekbül áll. Fölül hat, alul nyolcz metsző foga számláltatik. Szemfogainak két gyökerök van, a mi miatt azok a hamis zápfogak természetében részesülnek: ezek mögött fölül négy, alul három hamis zápfog van, azután pedig három gumós zápfog.

A közönséges vakondok. Földi. (*Taupe commune. Talpa europaea*, Linn.) Buff. VIII, XII.

Arcora hegyes; szőre finom és fekete: találtatnak fehér, sárga és tarka egyének. Igen alkalmatlan egy állat azon pusztítás miatt, mellyet a mívelt vidékeken tesz.

Harlan szerint Éjszak-amerikában is létezik ez a faj.

Savi az Apenninokon egy egészen vak vakondokot talált, különben a közönségeshez egészen hasonlót, ő ezt *talpa caeca-* névvel nevezi.

A SUGÁRDOKOK.

(*Les Condylures. Condylura.* Iliger.)

A bogárevők két fogrendelet-nemét összekötni látszanak; fölső állkapcsokban két nagy és háromszegletü metsző fogok van, kettő rendkivül kicsin és vékony, és mindenik oldalrul egy erős szemfog; az alsó állkapocsban négy előre hajló metszőfog, és egy hegyes hanem kicsin szemfog.

Fölső hamis zápfagaik háromszegüek, szétállók; az alsók élesek és fogozottak.

Lábaiknál és egész külsejeknél fogva a vakondokhoz hasonlítanak, hanem farkok hosszabb, és a mi őket attul leginkább megkülönbözteti az, hogy orrlyukaik apró mozgó porcpontokkal vetettek körül, mellyek, mikor kiterjeszkednek, sugaras csillagidomot mutatnak.

Leginkább egy faja ösmeretes Éjszakamerikábul, a *tarajos sugárdok.* (*Sorex cristatus* Linn.) (1) Ez a vakondokhoz hasonlít, orrát kivévén, hanem kétakkoránál is hosszabb farkkal.

A CICTÚROK.

(*Les Scalopes. Scalops.* Cuv.)

Fogaik igen hasonlítnak a cicúszokéihoz, csakhogy apró vagy hamis zápfogaik kevesebb számuak; arcoruk egyszerüen hegyes, mint a cickányoké, kezeik szélesek, erős körmökkel fegyverezve, egyszóval a túrásra alkalmaztak és egészen hasonlók a vakondokéihoz; szinte hasonló életnemök is van. Szemeik szinte kicsinyek, füleik szinte elrejtettek mint a vakondokoknál.

Csak egy faja ismeretes.

A kanadai cictúr. (*Le Scalope du Canada. Sorex aquaticus.* Linn.) Schreb. CLVIII.

Éjszak-amerika nagy részén látszik lakozni a folyók

---

(1) Ez a *condylura* Illig., hanem az általa adott jegyek, La Faille rajzolatárul véve, mellyet Buffon lemásolt: Supp. VI, XXXVI, 1., s mellyekre neme nevét épité, hamisak. Desmarets volt az első, ki ezen állat fogait jól megösmerteté.

Harlan egy fajt ir le, *Cond. macroura*, mellynek orrlyukai körül csak igen rövid pontok vannak: farka öszvenyomott s pikkelyes; ehhez csatolja még, mint harmadik fajt, Pennant *talpa longicaudata*-ját, Hist., 443 sz. mellyet azonban, ugy látszik, önmaga nem vizsgált meg.

mellékén. Külsejében egész az elcserélésig hasonlít a mi közönséges vakondokunkhoz.

A HÚSEVŐK.

A ragadozók harmadik családát képezik.

Noha a húsevő melléknév minden nemnégykezü karmos és három fognemmel biró állatokat illet, minthogy többé kevesebbé mindnyája állati anyagokkal él, azonban sokan vannak köztök s nevezetesen az előbbi két család, mellyek gyöngeségüknél s zápfogaik kupos gumóinál fogva majd csupa bogarakkal kénytelenek élni. Ezen családnál van a vérszomj annak kielegítéséhez megkivántató erővel összekötve. Ez mindig négy nagy hosszú és szétálló szemfogakkal bir, mellyek között mindenik állkapocsban hat metsző van, az alsó másodikak gyökere pedig valamivel beállóbb a többiekénél. Zápfogaik vagy egészen élesek, vagy csak részint kevertek tompa gumókkal, gumós hegyeket nem birva.

Ezen állatok annál kizáróbblag húsevők, minél teljesebben metsző foguak s mintegy kiszámolhatni életrendök viszonyát ha fogaik gumós színe a metszővel összehasonlíttatik. A csupán növényekkel is elélhető medvék fogai majd mind gumósak.

Az elsőbb zápfogak legélesebbek; azután egy a többinél nagyobb zápfog jő, mellynek rendesen egy szélesebb vagy keskenyebb sarka van, mögötte pedig egy vagy két egészen lapos apró fog találta-

tik. Ezen, a száj fenekén lévő apró fogakkal rágják meg az ebek a füvet, mellyet néha esznek. Mi ezen nagy fölső zápfogat, Cuvier Fridrikkel az alul neki megfelelővel együtt *tépő*-nek, az első hegyeseket *hamis zápfogak*-nak (álzáp), és a hátulsó tompákat gumósaknak nevezendjük.

Könnyen megfogható, hogy a kevesebb álzápu s a rövidebb állkapocsu nemek legtöbb erővel birnak az öldöklésre.

Ezen különbözetek szerint legbiztosabban állíthatni föl a nemeket.

Azonban a hátulsó lábak tekintetbe vételét összsze kell még vele kötni.

Több nem az egész talpra hág, mint az előbbi két család, midőn megy vagy áll, és ezt könnyen megösmerhetni a szőrhiányrul ezen egész részen.

Mások és pedig a nagyobb szám csak az ujak hegyein jár, a sarkat fölemelve. Futások rohanóbb, és ezen első különbözéshez más sokat kötnek szokásaikban sőt még belső alkotásokban is. Ezek és amazok a válperec helyett csak egy csontdurványt birnak az izmokba fölfüggesztve.

A TALPONJÁRÓK.

Azon első csapatot képezik, melly egész talpán jár, a mi a hátulsó lábakra való állást nekik megkönnyebbíti. Részt vesznek a bogárevők lassuságában és éjjeli életében; a vakbél nálok is hibázik, mint

azoknál. A hideg égalattiak nagyobb része zsibbadásban tölti a telet. Mindnyájának öt öt uja van mindenik lábán.

A MEDVÉK. (Földi).

(*Les Ours. Ursus.* Lin).

Három nagy zápfoguk van mindenik oldalon (1) mindenik állkapocsban, egészen gumós, mellyek között az utolsó és első fölül leghosszabbak. Ezeket egy valamicskét metsző fog előzi meg, (ezen nömnek tépő foga), és az igen apró álzápfogak változó száma, mellyek néha jó korán kihullanak. E majdnem egészen növény-eledeles fogrendelet teszi, hogy szörnyű erejök mellett is csak szükségbül esznek húst.

Ezek otromba testü, vastag tagu, igen rövid farku állatok; orrok porca nyúlt és mozgatható. Barlangokat ásnak, vagy tanyákat készítenek, hol a telet többé vagy kevesebbé mély alvásban töltik el, eledelvétel nélkül. A nőstény ezen rejtekben kölkedzik meg.

A fajok nem könnyen különböztethetők meg szembetünő jegyek által. Ide számláltatik:

Az erdei medve. Földi. (*L' Ours brun d' Europe. Ursus arctos* Linn.) Buff. VIII, xxxi.

Homloka domboru, bundája barna, fiatalságában többé kevesebbé gyapjas, idővel simább levő. Látni szürkéseket, majdnem sárgákat, ezüst csillogásu barnákat, lábaik viszonyias magassága is változó, és mind ez állandó egybeköttetés nélkül az életkorral vagy nemmel. Fiatalsága öl-

(1) Ezután nem ismételendjük e szavakat: „mindenik oldalon", magában értődvén hogy mindig csak az egyik oldal zápfogairul szólunk, mellyekhez a tulsó oldaliak hasonlók.

tözetén igen gyakran egy fehéres örv van, némelly fajtáknál több vagy kevesebb ideig sőt az egész életen által is megmaradó. Ezen állat egész Európának magas hegyein és rengetegeiben, és Ásia nagy részén lakik, juniusban nősz, januariusban kölkedzik, néha igen magas fákon tanyáz; fiatal korában jó ízü a húsa, kacsóit pedig minden korábul kedvelik.

Azon hitel volt hogy a *fekete erdei medve* különbözik tőle. Az illyenek gyanánt nekünk mutatott példányoknak homloka lapos, bundája gyapjas és feketés volt; hanem eredetök nem látszik előttem jó hitelesnek. (1)

Az éjszakamerikai (fekete) medve. L' Ours noir de l' Amérique septentrionale. Urs. americanus. Gm.) Fréd. C. Mammif. Schreb. 141. rl. B.

Jól megkülönböztetett faju; homloka lapos, bundája fekete és sima, arcora sárga. Mi nála a szemfog mögött mindig számosabbnak találtuk az apró fogakat, mint az europai, erdei medvénél. Egészen sárga egyének is láttattak. Rendesen vad gyümölcsökkel él, néha a mezőket elpusztítja; a folyamszélekre is megy, halászandó ha bőség van a halakban. Az emlőseket eledel szükébül is alig támadja meg. Husa becsültetik.

A cordillerákon egy másik fekete medve él, mellynek torka és arcora fehér, szemholdjai nagyok sárgák, az orrtőn egyesülők. (*Az éles medve.* Urs. ornatus Fréd. Cuv. Mammif.)

Keleti indiában szinte több fekete színü medve van, illyenek:

A maláji medve. (*L' Ours malais. Urs. malaianus* Horsf. Jav.)

A Gangesen túli félszigeten és a Sunda szigeteken; si-

(1) Előttem egyre nincs eléggé bebizonyítva, hogy az éjszakamerikai rettenetes *hamvas medve* a mi erdei medvénktül különböző faj-e.

ma, fekete, sárga arcoru, melén hasonló színü szívidomu folt. Nagy kárt okoz, a kókospálmák tetejére fölmászva, azoknak sudarát leevendő s gyümölcsök tejét megiandó.

A thibeti medve. (*L' Ours du Thibet. U. thibetanus.* Fr. Cuv. Mammif.)

Fekete; alsó ajaka és egy nagy Y idomu melfoltja fehérek; oldalképe egyenesebb, körmei gyöngébbek. Éjszaki India hegyeirül.

Hanem legnevezetesebb az indiai medvék között:

Az ajakas medve. (*L' Ours jongleur.* Fréd. Cuv. Mammif. *Urs. labiatus* Blainv. *U. longirostris* Tiedem.)

Orrporca széles, alsó ajakának vége kinyújtott, s mindenik mozgatható, idővel pedig feje körül nagy szőrbojtot kap. Metszőfogait igen könnyen elvesztvén különben lajhárnak tekinteték. (1) Fekete; ajkonya s lába végei sárgák vagy fehéresek; félörve vagy egy Y idomu foltja van a nyak és mel alatt. Ez azon faj, mellyet az indiai bűbájosak magokkal szeretnek idomtalansága miatt hordozni.

A tengeri vagy *fehér medve.* Föld. (*L' Ours blanc de la mer glaciale. Urs. maritimus.* Linn.) Cuv. Ménag. du Mus., in 8° —, 68. l. Másolva Schreb., 141 rl.

Még egy jól megkülönböztetett faj hosszú és lapos feje, fehér és sima bundája által. A fókákat és más tengeri állatokat üldözi. Torkosságának túlüzött mondái igen hiressé tétetik.

A TALPÁLYOK.

(*Les Ratons. Procyon.* Storr.)

Három hátulsó zápfogok gumós, mellyek közül a fölsók majdnem négyszegüek; három hamis zápfogok elül

(1) Ez a: *Bradypus ursinus*, Schaw, és a: *Prochilus* nem Iliger-nél. L. Journ. de Phys. 1792, XL. köt. 156 l.

hegyes, és folyvásti sort képez egész a szemfogakig, melylyek egyenesek és összenyomottak. Farkok hosszú, hanem egész külsejek a medvét ábrázolja kicsinben. Egész talpokra csak az állás alatt ereszkednek, menés alatt sarkokat fölemelik.

A mosó talpály. Földinél: *Mosó borz.* (*Le Raton*, — az amerikaiknál *Raccoon*, Mexicóban: *Mapach. Ursus lotor.* Linn.) Buff. VIII, XLIII.

Barnás szürke, arcora fehér, szemei fölött egy barna keresztvonás, farka barna és fekete gyűrüzetes; borznagyságu, könnyen szelídíthető, azon különösségéért nevezetes, hogy semmit meg nem eszik előbb, mint azt a vizbe mártá. Éjszak-amerikában, tojással él, madarakat vadász stb.

A rákászó talpály. (*Le Raton crabier. Ursus cancrivorus*) Buff. Supp. VI, XXXII.

Egy idomulag világos hamvas barna; farka gyűrüi kevesebbé tetszenek föl. Déli amerikábul.

A TALPAJÁROK.

(*Les Panda. Ailurus.* Fréd. Cuv.)

A talpályokhoz látszanak közelíteni szemfogaiknál fogva, s a mennyire többi fogai ösmeretesek, ha csak ugy nincs, hogy csupán egy álzápfogok van. Fejök rövid, farkok hosszú, menetelök a talpon történő, ujok száma öt, félig hátra huzható körmekkel.

Csak egy faja ösmeretes:

A fénylő talpajár (*Le Panda éclatant. Ailurus refulgens.* Fréd. Cuv. Mammif.) *Hardivick.* Trans. Linn. XV, 161. l.

Akkora mint egy nagy macska; bundája puha sűrü; fölül a legfénylőbb fahéjbarna szinnel, hátra felé sárgább, alul sötét fekete. Feje fehéres, farka barna gyűrüs. Ezen

emlős állat, India éjszaki erdeibül eredve s az ösmeretesek között legszebb, du Vaucel Alfred által küldeték be.

A TALPACSOK.

(*Les Benturongs. Ictides.* Valenciennes.)

Szinte hasonlítanak a talpályokhoz fogaik által; hanem fölül hátulsó három álzápfoguk sokkal kisebb és kevesebbé gumós, és ez különösen igaz a legutolsónál mindenik állkapocsban, melly igen kicsin s majdnem egyszerü. Hosszú szőrrel vannak födve, s mindenik fülökön egy csomó szőr. Hosszú meszes farkok a göndörödő farkhoz közelítésre hajlandóságot mutat.

Szinte indiai állatok, mellyeknek ismeretét du Vaucel-nek köszönhetjük. Egyik faj:

A homlok fehér talpacs (*Ict. albifrons* Fr. Cuv.) Ann. des Sc. nat. IV. 1 rl. — szürke, farka és arcor oldalai feketék; nagy macska nagyságu. Butánban.

A fekete talpacs (*Ict. ater.* Fr. Cuv. Mammif.) fekete, ajkonya fejéres, jókora ebnagyságu. A malakkai félszigetén. (1)

AZ ORRAMOZGÓK.

(*Les Coatis. Nasua.* Storr.)

A talpályok fogaihoz, farkához, éjjeli életéhez és baktató járásához egy különösen nyult, mozgékony orrat kötnek. Lábaik félhártyásak, s mégis fölmásznak a fákra; hosszú körmeik ásásra szolgálnak. Amerika heves részeiben laknak s majdnem ugy táplálják magokat, mint a mi nyusztjaink.

A veres orramozg. (*Le Coati roux. Viverra nasua.* L.) Buff. VIII, XLVIII.

Vereses sárga, arcora és farka némelly gyűrüi barnák.

---

(1) T. h. l' *Ictide doré.* Fréd. Cuv.

A barna orramozg. (*Le Coati brun. Viverra narica* Lin.) Buff. VIII, XLVIII.

Barna; szemén és arcorán fehér foltok.

A FOGÓDZÁK (*Kinkajous*; *Potto* Cuv. *Cercoleptes* Ilig.) különös nemét nem egy könnyen lehet máshová helyheztetni, mint ide; nálok a talpon járás mellett hosszú fogódzó fark van, mint a göndörű majmoknál, arcorok rövid, nyelvök vékony kinyujtható; elül két hegyezett, hátrább három gumós fogok.

Csak egy faja ösmeretes:

A mézező fogódza (*Viverra caudivolvula* Gm.) Buff. Supp. III, L, és jobban Fréd. Cuv., Mammif.

Amerika heves részeiből s a nagy Antillák némellyikérül, hol „*pottó*" nevet visel; akkora mint egy nyest, szőre gyapjas, szürke vagy sárgás barna; éjjelező, szelid természetü, gyümölcscsel, mézzel, téjjel, vérrel stb. élni tudó.

A BORZOK.

(*Les Blaireaux. Meles.* Storr.)

Linné által szinte mint a talpályok a medvék közé helyeztetnek; a szemfog mögött egy igen kicsin foguk van, azután két hegyes zápfog, mellyekre fölül egy ollyan következik, melly tépő fog gyanánt kezd mutatkozni, a külső oldalán lévő élnyom által; e mögött egy négyszegü gumós van, mindnyájánál nagyobb; alul az utolsó előtti szinte hasonlatosságot kezd mutatni az alsó tépőfogakkal, hanem minthogy belső oldalán két szint olly magas gumót mutat, minő az éle, a gumósak szerepét játsza; alul az utolsó igen apró.

Ezek baktató járásu és éjjelező állatok, mint minden előbbiek, farkok rövid, ujaik a bőrbe igen bekurkoltak, s mellyek továbbá még igen megkülönböztetik magokat, egy a farkok alatt lévő zseb által, mellybül zsiros bű-

dös nedv szivárog ki. Igen hosszú első körmeik a föld ásásra ügyesekké teszik őket.

A közönséges borz. Földi. (*Le Blaireau d' Europe. Ursus meles.* Lin.) Buff. VII, VII.

Fölül szürkés, alul fekete, feje mindenik oldalán egy feketés sujtás. *Az amerikai borz*, *Meles hudsonius*, nem sokat különbözik tőle.

A FALÓKOK.

(*Les Gloutons. Gulo.* Storr.)

Linné által szinte a medvék nemébe tétettek, hanem inkább a menyétekhez hasolítanak fogaik és egész természetök által, a medvékkel pedig csak a talpon járásnál fogva határosak. Fölül három, alul négy álzápfoguk van a tépő előtt, melly jól ki van bélyegezve, s melly mögött egy kicsin gumós van, a fölső állkapocsban szélesebb mint hosszú. Fölső tépőjökön csak egy belső kis púp van. Ez majdnem egészen a menyétek fogrendelete. Ezen állatok középszerü farkuak, melly alatt a zseb helyett egy redő van, különben pedig az idomra nézve hasonlítanak a borzhoz.

Leghiresebb faj.

A torkos falók. Földinél: *rozsomák* vagy *torkos borz.* (*Le Gluton du Nord;* oroszul *rossomak. Ursus Gulo.* Linn. Buff. Supp. III, XLVIII.

Akkora mint a mi borzunk; rendesen szép sötét gesztenye színü, hátán egy barnább tállal, néha homályosabb színnel is. Az éjszak legjegesebb vidékeit lakja, igen kegyetlennek tartatik: éjjel vadász, tél alatt nem alszik, a a legnagyobb állatokat is meggyőzi, a fárul reájok ugorva. Némelly szerzők által egész a nevetségesig emelteték torkossága.

Az éjszakamerikai falók (*Le Volverenne du nord de l' Amerique. Ursus luscus.* Lin.); Edw. 103., nem látszik

állandó bélyegekkel tőle különbözni. Ennek általában halaványabb színe van.

A hév tartományok szinte mutatnak némelly fajokat, mellyeket nem lehet máshová helyeztetni, mint a falókok után, azoktul másban nem különbözve, minthogy mindenik állkapcsokban egy álzápfoggal kevesebb van s hogy farkok hosszú. Illyenek azok, mellyeket az amerikai spanyolok *huron*-oknak (fúró menyéteknek) neveznek, s melyek valóban a menyétek fogait birják, a hasonló életnemmel együtt, hanem azoktul talponjárások által különböznek.

A fekete falók. (*Le Grison. Viverra vittata* Lin.) Buff. Supp, VIII, XXIII és XXV.

Fekete: feje s nyaka föle szürke, homlokától egy fehér sujtás nyúl vállaiig.

A barna falók. (*Le Taïra. Mustela barbara.* Linn.) Buff. Supp. VII, LX.

Barna, feje teteje szürke, torkán egy nagy fehér folt.

Ezen két állat Amerika minden heves részén által el van terjedve, és pézsmaszagot terjeszt el. Lábaik egy kevessé úszóhártyások s ugy látszik, hogy néha vidra gyanánt tekintettek. (1)

A BORZONCOK (*Les Ratels*) még egygyel kevesebb zápfogat birnak mindenik állkapcsokban, mint a heves ég alatti falókok, fölül pedig gumós fogok kevessé van kifejlődve, ugy hogy fogaiknál fogva a macskákhoz közelítenek, hanem egész külsejök a fekete falókéhoz hasonlít vagy a borzéhoz: lábszáraik alacsonyak, lábaik talponjárók, ujok mindössze öt, körmeik igen erősek stb.

---

(1) Azon leirásbul, mellyet Margrave ad az ő cariqueibeiu-járul, s melly szerint Buffon az ő *saricovienne*-jét elnevezte XIII. köt, 319 l. azt itélhetni, hogy a barna falókrul hallott valamit.

Csak egy faj ismeretes,

A méhész borzonc. Földinél *méhész borz.* (*Viverra mellivora*, Sparm.; *Viverra capensis*, Schreb., 125 rl.), közönséges borz nagyságu, fölül szürke, alul fekete, ezen két szín között egy fehér vonal, fölül néha egészen fehér; a Jóremény-foknál lakik, és első lábainak hosszú körmeivel a földet fölássa a vad méhek mézlépét kutatva.

AZ UJONJÁRÓK.

A húsevők második hadát, az ujak hegyein járót, képezik.

Ennek első alosztása a tépő fog mögött csak egy gumósat bir fölül. Ezek a féregidomuaknak nevezett állatok, és pedig testük hosszasága, lábaik rövidsége miatt, mellynek segedelme által az még olly kicsin nyilásokon is átbujnak. Vakbelök hibázik mint minden előbbinél, hanem télen nem zsibbadnak el. Noha aprók és gyöngék, mégis igen kegyetlenek, s mindenek fölött vérbül élnek. Linné csak egy nemet csinált belőlök, s ezek

A MENYÉTEK. (Földi).
(*Martes. Mustela.* Linn).

Mellyeket mi négy alnemre osztunk.

A MENYÉTEK különösen.
(*Les Putois. Putorius.* Cuv).

Mindnyájok között legvérengzőbbek; alsó tépő fogukon nincs belső gumójok; fölső gumós foguk szélesebb mint hosszú; fölül csak két, alul három hamis záp-

foguk van. Külsőképen megösmerni már őket, a nyusztokénál valamivel rövidebb és vastagabb arcorukról. Mindnyája bűzt széleszt.

A görény menyét. Földi. (*Le putois commun. Mustela putorius.* L.) Buff. VII, XXIII.

Barna, oldalai sárgásak, fején fehér foltokkal; ez a baromfiak s tengeri nyulak rettentője.

A fúró menyét. Földi. (*Le Furet. Mustela furo.* Lin.) Buff. VII, XXV, XXVI.

Sárgás, veres szemekkel, alig ha nem csupa fajtája a görénynek. Frankhonban csak mint házi állat találtatik, és a vad tengeri nyulak lyukaikbóli kihajtására fordíttatik. Spanyolországbul s Berberiábul jő hozzánk.

A lengyel menyét. (*Le Putois de Pologne; Perouasca. Mustela sarmatica.* Pall. Spic. Zool. XIV, IV, 1; Schreb. CXXXII.

Barna; mindenfelé sárga és fehér foltokkal. Bőre igen kerestetik ezen szép tarkaság miatt. Egész déli Oroszhonban, Kis-ásiában és a Kaspitenger mellékén lakik.

A sibiriai menyét. (*Le Putois de Sibérie. Mustela sibirica* Pall.) Spic. Zool. XIV, IV, 2.

Egyidomu világos sárga, orra és szeme köre barna, arcora hegye, s alsó állkapcsa alja fehérek.

Szinte ezen alosztályhoz számláltatik a mi éghajlatunk alatti két apró faj.

A közönséges menyét. (*La Belette. Mustela vulgaris.* Linn.) Buff. VII, XXIX, I.

Egészen egyidomu verhenyes.

A hölgy menyét. F. (*L' Hermine. Mustela erminea.* L.) Buff. VII, XXIX, 2; XXXI, I.

Nyáron verhenyes, télen fehér, farka vége pedig mindenkor fekete. Téli bőre legszokottabb prém.

Még ide közelít:

A vidra-menyét. (*Le Mink, norek, noerz, putois des rivières du nord. Mustela lutreola.* Pall.) Spic. Zool. XI. 1. Leche, Mém. de Stockh. 1739, xi. rl. Schreb. CXXVII.

A vizek mellékeit lakja Europa éjszakán és keletén a Jegestengertül a feketéig, békákkal és rákokkal él, ujai alapja között egy kevessé úszhártyás a lába, hanem fogai és gömbölyü farka által inkáb közelít a menyétekhez mint a vidrákhoz. Verhenyes barna, ajkai köre, s állkapcsának alja fehérek; szaga csupán pézsmás, bőre szép prémzet.

Némellyek megkülönböztetik tőle az *éjszakamerikai vidra menyétet* (Mustela vison Gm.), s mellyre a *mink* nevezetet áltvivék, melly szinte fél *úszonyos* lábu, hanem csak állcsúcsán fehér, néha még egy vékony sujtással a torkán. — Én némelly egyéneket megszerezvén magamnak, kitanultam, hogy az állkapocs fehér köre nem állandó, s hogy az első is gyakran csak álla csucsán hord fehér foltot, mint az amerikai, — s innét egy fajnak vélem őket.

A heves tartományok szinte birnak menyéteket.

A jávai menyét. (*Le Putois de Java. Putor. nudipes.*) F. Cuv. Mammif.

Aranysárga; feje s farka hegye fehérek.

Afrikai menyét. (*Le Putois d' Afrique. Put. africanus*, Desmar.)

Fölül verhenyes sárga, alul sárgás fehér; hasa közepén az első lábaktul a hátulsókig egy verhenyes sujtás.

A csikolt menyét. (*La Belette rayée de Madagascar. Put. striatus* Cuv.)

Közönséges menyét nagyságu, verhenyes barna, öt fehéres, hosszában nyúló sujtással; alul s majdnem egész farkán fehéres.

A reményfoki menyét. (*Le Putois du Cap. Zorille*, Buff. *Viverra zorilla.* Gm.) Buff. XIII, XLI.

Rendetlen fehér és fekete vonatokkal. Ezen állat a görényekkel annyira összezavarták, hogy a *zorillo* (rókácska) név is tulajdonává lön, mellyen a spanyolok az amerikai görényeket nevezik. Ezekhez közelít is ugyan ásó körmei által, hanem különben menyét-alkotásu. Körmei földalatti életre mutatnak, s szerintök ezen fajt a többi menyétektül el lehetne szakasztani.

A NYUSZTOK.

(*Les Martes* proprement dites. *Mustela.* Cuv.)

A menyétektől különböznek, fölül alul egy hamis zápfoggal többet birva, s alsó tépőjök belsején egy kis gumó által, melly két bélyeg valamivel természetök kegyetlenségét is szelidíti.

Európában két egymáshoz igen közelítő faj van:

A közönséges nyuszt. Földinél *nyuszt menyét.* (*La Marte commune. Mustela Martes.* Lin.) Buff. VII, XXII.

Barna, torka alatt egy sárga folttal; az erdőkben lakik.

A nyest nyuszt. Földi. *nyest menyét.* (*La Fouine. Mustela foina.* L.) Buff. VII, XVIII.

Barna, egész torka s nyaka alja fehéres, a házakat megkeresi. Mindenik sok kárt tesz.

Siberiában élnek:

A coboly nyuszt. Földinél *coboly menyét.* (*La Marte zibeline. Mustela zibellina.*) Pall., Spic. Zool. XIV, III, 2; Schreb. CXXXVI.

Gazdag, prémbőrérül hires. Barna, némelly szürke foltokkal a fején, s az előbbiektül abban különbözik, hogy egész az ujai aláig szőrös; a legjegesebb hegységekben la-

kik. Vadászata: tél közepén, a legiszonyubb hóban egy az ösmert legveszedelmesbbek közül. Siberia keleti vidékein a czoboly keresés utján találták föl.

Éjszak-amerika szinte több nyusztfajat tart, mellyeket az utazók és természetvizsgálók ezen meg roszul határozott nevek alatt említenek: *pekan*, *vison*, *mink*, *foutereau*, stb.

Egyike azoknak a *fehér nyuszt*, a szűcsök *fehér visony-a* (*Mustela lutrocephala.* Harl.) szinte mezes lábu, s majdnem olly puha szőrü mint a coboly, hanem világos sárga színü s majdnem fehéres fejü.

A kanadai nyuszt (*Pekan; Mustela canadensis* Gm.) melly Kanadában s az Egyesületek földén lakik, barnával vegyült szürke fejü, nyaku, vállu és hátfölü; orra, keresztje, farka s tagjai feketések. (1)

A GÖRÉNYEK.

(*Les Mouffetes. Mephitis.* Cuv.)

Mint a menyéteknél, fölül két, alul három hamis zápfoguk van; hanem fölső gumós foguk igen nagy és olly hosszú mint széles; alsó tépőjök a belső oldalon két gumót bir, a mi őket a borzokhoz vezeti közel, mint a menyétek a falókokhoz közelítenek. A görényeknek különben, mint a menyéteknek, hosszú ásó körmeik vannak első lábokon, sőt ők még félig talponjárók is; a hasonlatosság egész a színoszlásig halad. Ezen bűze által nevezetes családban a görények a többiekénél nagyobb bűz által jelesek.

A görények általában fehér sugárosak fekete alapon,

(1) Ez Daubenton *pekan*-ja; hanem torka alatt nem mindig fehér. Vannak még több menyét és nyusztfajak is, mellyeket Molina, Humboldt és Harlán kijeleltek; hanem azok új átvizsgálást kivánnak.

hanem a sugarak száma ugyan azon fajban is különbözni látszik. Éjszakamerikában legismeretesebb faj a *szagos görény*. Földinél *szagos petymeg*. (*Viverra putorius*, Gm.; Catesb., Carol., II, 62; Screb. 122.), melly fekete, többé kevesebbé széles fehér sugarakkal, fekete fehér hegyü farkkal. Büze mint a menyéteké, igen erős foghagyma szaggal keverve. Ennél undokabb nincs.

Ugy látszik hogy déli Amerikában sokszor előjön egy fehér farku faj. Hátsugarai néha az egész hát hosszát elfoglalják: *büzös görény* (*Le Chinche. Viverra mephitis*, Gm.) Buff. XIII, XXXIX. (1).

A BŰZÉNYEK (*Les Midaus*. Cuv.) alnem gyanánt állhatnak föl, mellyek a görények fogait, lábait sőt még színeit is birják, hanem vágott arcorok disznó orjának idomát veszi magára, farkok pedig csak egy kis bojt.

Csak egy faja ösmeretes:

A jávai bűzény. (*Le Télagon de Java. Midaus meliceps*. Fréd. Cuv. és Horsf. Jav.)

Fekete; tarkója, egy hát hoszsujtása és farka fehérek, hátsugara néha középen közbeszakadva. Szinte olly rosz szagu mint a görény.

A VIDRÁK.

(*Les Loutres. Lutra*. Storr.)

Fölül s alul három álzápfoguk; fölső tépőjükön erős sark, az alsónak belső oldalán egy gumó, fölül egy gumós foguk, nagy és majd olly magas mint széles; fejök összenyomott, nyelvök féldurva. Különben minden előbbi alnemtül különböznek közhártyás lábok és

(1) Jobban ábrázolva Fréd. Cuv. Hist. de Mammif. A chilii görény (Buff. Supp. VII, LVII, csak roszul tartott fajtájának látszik. Lásd tőlem: Recherches sur les ossem. foss. IV, 469.

súlyegyenesen összelapult farkok által, melly két bélyeg őket vizi állatokká teszi; halakkal élnek.

A közönséges vidra. Földi. (*Loutre commune. Mustela lutra.* L.) Buff. VIII, XI.

Fölül barna, ajka körén, arczán s egész teste alatt fehéres. Látni néha tarkákat és fehéreket. Europa vizeiben.

Több külföldi vidra alig különbözik a mienktül. A carolinai (*Lutra lataxina*, Fréd. Cuv.) valamivel nagyobb lesz s néha sötétebb színü, s teste alja barnás, hanem gyakran még az árnyolatokban sem különbözik. Brasiliában a caroliniaiakhoz egészen hasonlók vannak. Az indiai (*Lutra nair.* Id.) csak valamivel simább, és szemholdai körül észre alig vehetőleg halaványabb. Az indusok halászatra meg tudják tanítani, mint mi vadászatra az ebeket. A jávai (*Simung. Lutra leptonyx* Horsf.?) fehérebb torku s ezen fehérség a fej oldalára fölhalad a szemeket körülveendő. A reményfokinál (*Lutra capensis* Fr. Cuv.) a torok, a fej és nyakoldal fehérsége tisztább, kiterjedtebb; az orr hegyén is létezik; de leginkább megkülönbözteti az, hogy (legalább bizonyos korig) nincs semmi körme, melly bélyegre Lesson az *Aonix* nemet alkotá. Azonban a Reményfoktul hozattak némelly körmös fiatal egyének; mellyekrül ki kell tudni, vajjon azon fajbeliek-e.

Az amerikai vidra. (*La Loutre d' Amérique. Mustela lutra brasiliensis*, Gm.)

Egészen barna vagy sárga, torka fehér vagy sárgás, a mienknél valamivel nagyobb, teste kinyultabb, szőre rövidebb. Különbözik azonban, mivel orra hegye sem csupasz, mint az állatok nagyobb részénél, hanem szőrös, mint a többi arca. A két Amerika vizeiben.

A tengeri vidra. F. (*La Loutre de mer. Mustela lutris.* L.) Schreb. CXXVIII. (1)

(1) Ezen kép, a mint látszik, roszul készített egyén szerint

Két akkora mint a mienk: teste igen nyult, farka háromszor rövidebb a testénél, hátulsó lábai igen alacsonyak. Bundája feketés, igen vidám biborfényü, a legbecsesebb prémbőr. Néha fehéres fejüek is vannak. Az angolok és oroszok az egész Csendestenger éjszaki részén hajhászszák ezen állatot, bőrét Chinában és Japánban eladandók. Alul csak négy metsző foga van; de zápfogai, mint a többi vidráknál.

Az ujonjárók második alosztálya két lapos gumósat bir a fölső tépő mögött, mellynek magának is elég széles sarka van. Húsevők, hanem erejökhöz képest nem mutatnak elég bátorságot, és gyakran döggel élnek. Mindnyájának van egy kis vakbele.

AZ EBEK.

(*Les Chiens. Canis.* Linn.)

Fölül három, alul négy álzápfoguk van, és két gumós foguk mindenik tépő mögött; ezen gumósak elsőbike fölül igen nagy. Fölső tépőjökön belfelül csak egy kis gumó van; hanem az alsónak hátulsó része egészen gumós. Nyelvök puha; első lábaikon öt, a hátulsókon négy uj van.

A szelíd eb (*kutya*). Föld. *kutya eb.* (*Le chien domestique. Canis familiaris.* Lin.)

Megkülönböztetik fölkutyorodott farka által, s különben végetlenül változik nagysága, idoma, szőrének szine s minősége szerint. Ő a legteljesebb, különösebb és hasznosabb hódítás, mellyet az ember valaha tett; az egész

---

csinálva, rendkivüles hasonlatosságot mutat a fókákkal, a mi némelly természetvizsgálót azon véleményre birt, hogy ezen nemet azokhoz közel kell tenni; — de egész alkotása a vidráké. L. Everard Hom., Trans. phil. 1796.

faj tulajdonunkká lön; minden egyén egészen a gazdájáé, annak szokásait fölveszi; tulajdonát ösmeri s védi, hozzá hív marad haláláig; s mind ez sem kénytelenségbül, sem félelembül nem történik; hanem csupán háladatosságbul s valódi barátságból. Az eb gyorsasága, ereje és szaglása hatalmas szövetségesévé tették őt az embernek más állatok ellen, s meglehet, hogy a társaság alapítására szükségesek voltak. Egyedül ő azon állat, melly az embert az egész földön kísérte.

Némelly természetvizsgálók azt vélik, hogy az eb megszelidített farkas vagy sakál; de a puszta szigeteken elvadult ebek egyikhez sem hasonlítanak. A vad ebek, és a kevessé mívelt népek, mint az új hollandiaiak, ebeinek füle egyenesen fölálló, a mi azon véleményt szülé, hogy az előpéldányhoz legközelebb járnak a mi *komondorunk* vagyis juhászebünk, a *kuvasz* vagy *farkaskutya*; hanem a kaponyák öszvehasonlítása közelebb hozza a *mészároseb*-et és *dáneb*-et, mellyek után jönek a *kopó*, a *madarász* és a *tacskó* vagyis *borzeb*, mellyek egymás között csak nagyságokra s tagjaik viszonyára nézve különböznek. Az *agár* karcsúbb, homloköblei kisebbek, szagolása gyöngébb. A komondor és kuvasz a vadebek fölálló füleit birják, hanem agyok kifejlődtebb, melly kifejlés az értelmességgel együtt még nagyobb a *bolonyai* ebnél és az *uszkár*-nál vagyis pudlinál. Más oldalrul *a szelindek* állkapcsai rövidsége és ereje által nevezetes. Az apró ölebek, a mopsz, selyem, angorai kutyák stb. legkifajzottabb szülemények s legerősebb tanúi azon hatalomnak, mellyet az ember a természeten gyakorol. (1)

Az eb vakon (zárt szemekkel) születik, s tizedik vagy tizenkettedik napon nyitja föl szemeit; negyedik hónapban fogakat kezd váltani; második évvel megszünt nőni.

---

(1) L. Fréd. Cuv. Ann. Mus. XVIII, 333 s köv. lap.

A nőstény hatvanhárom napig hasas s hatot egész tizenkettőig kölkedzik. Az eb tizenötödik évében vén s husznál tovább nem igen él. Kiki ösmeri az ő vigyázását, ugatását, különös nőszését s azon különböző nevelést, mellyre alkalmatos.

A közönséges farkas. Földi *farkas eb.* (*Le Loup. Canis lupus.* Lin.) Buff. VII, I.

Nagy faj, egyenes farku, sárgás szürke bundáju, sárga száru, a véneknél az első szárakon egy fekete vonal (1), a mi vidékeinken a legártalmasabb ragadozó. Egyiptomtul egész Laplandig találtatik, s ugy látszik hogy Amerikába is átjutott. Éjszakon megfehérül télen a bundája. Minden állatunkat megtámadja, hanem erejével arányos bátorságot nem mutat. Gyakran döggel él. Erkölcsében s természeti kifejlődésében sok hasonlatosságot mutat az ebhez.

A fekete farkas. Földinél *Likaon eb; fekete róka. Le Loup noir. Canis lycaon* L.) Buff. IX, XLI.

Szinte Európában lakik, sőt Frankhonban is találtatik, hanem ingen ritkán (2). Bundája egyidomulag sötét fekete, fehérrel arcora hegyén, s egy apró hasonló színü folttal a melén. A közönségesnél vadabbnak mondatik.

A mexikói farkas. (*Le Loup de Mexique. Canis mexicanus.* Linn.)

Verhenyes szürke, kevés feketéssel vegyítve; arcora köre, hasa és lábai fehéresek. Mintegy a közönséges farkas nagyságu (3).

---

(1) Ezen vonal többé kevesebbé kifejlödve a sakálon, mexikói farkason, stb. is találtatik.

(2) Mi négy egyént láttunk, mellyek Francziaországban fogattak és ölettek meg. Nem kell öket a fekete rókával összezavarni, mint Gmelin a kettö hasonnevezetét egybe vegyité.

(3) Ezen bélyeg egy magából Mexicobul küldött példány után van

Az amerikai veres farkas. (*Le Loup rouge d' Amérique. Canis jubatus*, Cuv. *Agoura Gouazou*, d' Azz.)

Szép fahej-veres, gerince egész hosszában rövid fekete sörény. Déli Amerika mocsáraibul.

A sakál farkas. Földinél *Sakál vagy török róka.* (*Le chacal, Loup doré. Canis aureus.* L.) Schreb. XCIV.

Az előbbieknél kisebb; hegyesebb arcorú, barnás szürke, lábszárai világos sárgák, fülén verhenyes; farka a sarkát alig éri. Ez nagyon torkos állat, az ebek módjaként vadászó, mellyekhez minden fajok közt leginkább látszik hasonlítani alkotása s könnyen szelidíthetése által. A sakálok Indiától s a Kaspitenger mellékétül kezdve egész Guineáig találtatnak; hanem bizonytalan, ha mind azon fajbeliek-e. A senegaliak p. o. (*Can. anthus* Fréd. Cuv. Mammif.) magasabb, száruak s a mint látszik, hegyesebb arcoruak; s valamivel hosszabb farkuak.

A RÓKÁK a farkasoktul és szelid ebektül megkülönböztethetők hosszabb és bojtosabb farkok, hegyesebb arcorok, nappal csüggő (hosszában fekvő) hasadásos szemfényök, s fölül kevesbbé kivájt metsző fogaik által. Büdös szagot terjesztenek; barlangokat ásnak s csak gyönge állatokat üldöznek. Ezen alnem számosabb az előbbinél.

A közönséges róka. Föld. *róka eb.* (*Le Renard ordinaire. Canis vulpes.* Lin.) Buff. VII, VI.

Többé kevesebbé verhenyes, farka hegye fehér; Svédhontul egész Egyiptomig elterjedt; a két világ éjszaki ré-

---

véve; azon egyént Humboldt ajándékozá a királyi gyüjteménynek. Azokat el kell vetni, mellyeket a szerzők Recchi hamis ábrázolatárul vettek s melly Hernandèsnél, 479. l. fölvéve van. Hanem Say és Harlan uu. „Faun. am.", más két farkas fajrul szólanak (*Can. latrans* és *C. nubilus*), mellyeknek öszvehasonlító vizsgálatra van szükségök.

szein lévők (*Can. fulvus* Desm.) csupán fényesebb színüek. Állandó különbséget sem vehetni az ó világbeli s az éjszak-amerikaiak között. *A tüzes róka*, Föld. (*Le Renard charbonnier. Canis alopex.* Schreb. XCI), mellynek farka hegye fekete s ugyanazon tartományokban találtatik, mellyekben a közönséges; *a keresztes róka* (*Le Renard croisé*, ua. XCI. A.), melly éjszakrul jő, és csupán csak feketésség által különbözik gerince hosszában és a vállain; a szűcseinktül ugy nevezett *török róka*, melly sárgás szürke, fehér farkhegygyel, meglehet nem egyebek a közönséges róka fajtáinál; — hanem a következő fajok jól különböznek.

A braziliai róka. (*Le Renard du Brésil. Canis Azarae.* Pr. Max. Bras. *Aguarachai* d' Azzara.)

Szürke; nyaka oldalai verhenyesek; tarkóján fekete vonal kezdődik s farka egész hátán elterjed.

A sárga róka. (*Le Corsac; le petit Renard jaune. Canis corsac*, Gm. Buff. Supp. III, XVI. *Adive* név alatt.

Halaványsárgás szürke, farka tövén némelly feketés hullámok, farka hegye fekete, állkapcsa fehér. Asia közepének tér vadonaiban közönséges, a Volgától az Indusig. A mi rókánk természetét birja, soha sem iszik. Azt vélem, nem kell tőle a nubiai *abouhosseint* (*Can. pallidus.* Ruppel, XI,) megkülönböztetni.

Van még Éjszak-amerika belsejében egy kicsin róka *a gyors róka* (*Can. velox* Say és Harlan, f., Ann. am., 91), — melly a földben lakik, — a sárgától más színe által különbözni látszik, mint feketés farka stb. által.

A három színü róka. (*Le Renard tricolor d' Amerique. Canis cinereo-argenteus*). Schreb. XCII. A.

Fölül hamvas, alul fehér, oldala hosszában egy fakó-veres sujtás. A két Amerika minden heves és mérsékelt részében.

A fekete róka (1) (*Le Renard argenté; Renard noir. Can. argenteus.*) Schreb. XCII. A.

Fekete, szőre hegye fehér, kivévén a fülein, vállain és farkán, hol az tiszta fekete. Farka hegye egészen fehér. Éjszak-amerikábul. Bőre a legszebbek és drágábbak közé tartozik.

Az éjszaki róka, F. (*Le Renard bleu*, ou *Isatis. Can. lagopus.* L.) Schreb, XCIII.

Sötét hamvas; ujai alja szőrös (2), néha télen fehér. A két világ éjszakán, kivált Norvegiában és Sibiriában. Bőre a szűcsöknél igen becses.

A reményfoki róka. (*Renard du Cap. Can. mesomelas.*) (3), Schreb. XCV.

Oldalain sárga, háta közepe fekete, fehérrel vegyítve, hátrafelé hegybe végződővel; fülei verhenyesek szinte mint a lábai; farka hátulsó kétharmada fekete stb.

Afrika belseje némelly, fülök nagyságárul s bajuszszőrök erősségérül nevezetes rókafajokat táplál; — ezeket Iliger: MEGALOTIS-oknak nevezi. Kettő ismeretes.

A füles róka. (*Canis megalotis*, Lalande.)

A reményfoktul; a közönséges rókánál valamivel nagyobb, magasabb száru; fölül sárgás szürke, alul fehéres; lábai, farka s egy hátsujtása feketék.

A nagyfülü róka. (*Can. Zerda* Gm. *Fennec.* Bruce.) Buff. Supp. III. XIX.

Még nagyobb fülei vannak; egy kis fajta, majdnem fehérre változó sárga, — Nubia homokpusztáin barlan-

---

(1) Gm. összezavarta ezt a fekete rókával *canis-lycaon*, név alatt.

(2) Éjszakon sok róka szört kap a talpán, még a közönséges is.

(3) Gmelin összezavarta Buffon *adive*-jével, melly koholt faj, és a sakáltul miben sem különbözik.

gokat ás magának (1); szőre gyapjas, és egész az ujai alá terjed.

Végre mint negyedik alnemet elválaszthatjuk s az ebek után következtethetjük

A seregeb-et. (*Le Chien sauvage du Cap. Hyaena venatica.* Burschell, *Hyaena picta*, Temm.) An. gén. des Sc. phys. III.

Ujainak száma által különbözik, melly mindenik lábán négy. Fogrendelete mint az ebeknél, nem a hiénáknál, termete karcsu, bundája fehérrel, sárgával, szürkével és feketéssel márványozva; nagysága mint a farkasé, fülei nagyok, fekete hegyüek stb. Nagy seregekben él, és nagyon megközelíti a fokvárost, mellynek környékét pusztítja.

A PETYMEGEK.

(*Les Civettes, Viverra.*)

Fölül három, alul négy hamis zápfoguk van, s az elsőbbek néha kihullanak, fölül két elég nagy gumós, alul csak egy; tépő foguk belső felén előre két előálló gumó, mig ezen fog többi része többé kevesebbé gumós. Nyelvök durva és hegyes szömölcsökkel födött; körmeik a menetel közben többé kevesebbé fölirányzódnak; seggökhöz közel egy többé kevesebbé mély zseb van, hol tulajdon mirígyek egy kenőcsös és gyakran szagos anyagot választanak el.

Négy alnemre szakadnak:

A tulajdonképi Petymegek. (*Viverra.* Cuv.)

Hol a mély zseb, a seg és nemző műszer között

(1) Bruce ábrázolatán, mellyet Buffon és szerinte sok mások lemásoltak, a fül nagysága túlüzött. Végre jó képrajza s pontos leirása van ezen állatnak a. Voy de Ruppel, Zool. III. rl.

helyeztetve, és két részre oszolva, kenőcscsel bőven telik meg, melly pézsmaszagu s a zsebkörüli mirígyek által választaték el. Ezen anyag kereskedési cikkely a füstölés számára. Hajdan mikor a pézsma s az ambra kevesebbé voltak ismeretesek, gyakrabban használtaték. — Szemfényök nappal kerekes marad; körmeik csak félig vonulnak vissza.

A közönséges petymeg. (*La Civette. Viverra civetta*, Lin.) Buff. IX, XXXIV.

Hamvas; feketével rendetlenül foltozott és sujtásozott; farka teste felényi, vége felé fekete, töve felé négy vagy öt gyűrüvel; torka két fekete sujtással körülvéve, arca egygyel bekerített; háta és farka egész hosszában egy fölmereszthető sörény. Afrika leghevesebb részeibül.

A cibét petymeg. Földi. (*Le Zibeth. Viverra zibetha*, L.) Buffon IX, XXXI.

Hamvas; feketén pontozva, egész farkán fekete félgyűrük, nyaka oldalain fekete sujtások, nincs sörénye. Kelet-indiábul.

A JANÓTOK.

(*Les Genettes. Genetta.* Cuv.)

Hol a zseb egy csckély homorodásbul áll, melly a mirígyek emelkedése által képeztetik, majd minden észrevehető elválasztás nélkül, noha szaga igen érezhető. Világossal egy csűgő hasadékot mutat szemfényök, körmeik mint a macskáknál egészen hátra vonulhatók.

A közönséges janót. Földinél *janót petymeg.* (*La Genette commune. Viverra genetta*, Lin.)

Szürke; barna vagy fekete foltozatu, arcora feketés, szemholdjain, arcán s orra hegye mindenik felén fehér foltok; farka olly hosszu, mint a teste, fekete és fehér gyűrükkel; a fekete gyűrük száma kilencztül tizen-

egyig. Déli Frankhontul kezdve egész a Jóremény-fokig találtatik; változó azonban foltjai nagysága és száma, a válai és nyaka hosszában lévő sujtások s tarkójának vonatai által, stb. (1) A folyók hosszában, a források körül stb. tartózkodik; bőre nevezetes cikkely a prém kereskedésben.

A jávai janót. (*La Genette de Java. Viverra linsang.* Hardw. Trans. lin. XIII, XXIV. rl. *Felis gracilis.* Hosrf. Jav.)

Testén több kereszt-, rendetlen, barna sujtások; farkán hét gyűrü.

A madagaskári janót. (*La Fossane de Madagascar. Viverra fossa*). Buff. XIII, XX.

Fölseje, oldalai és farka sárgák; alsaja és szárai sárgás fehérek; verhenyes barna foltokkal, mellyek közül a hátán lévők négy hosszas csikot képzenek; farkán verhenyes félgyűrük, melly a test félhosszaságát birja. (2)

---

(1) A janótnak jobb ábrázolata az, mellyet Pennant ada, Synops. 172 sz., Hist. 280 sz. a *fossane* hamis név alatt. Ez azon fajta, melly a foktul gyakran hozatik. — Van egy más ábrázolat egy fiatal egyén szerint, Brown, ill. XLIII. rl. szinte *fossane* hamis név alatt. Ez megkülönböztetik fehéres, nem pedig barna szárai által, és mi hozzá hasonlót láttunk Senegalbul. Buffon-én (IX, XXXVI.) a nyak és vállak sujtásai nincsenek eléggé kijegyezve. Farka fekete gyűrüje kilenc, egész tizenegyig.

A *civette de Malaca* Sonnerat, deuxième Voy. LXXXIX. rl. melly ugyan az Buff. *genette du Cap*-jával (Supp. VI, LVIII.); a *chat bisaam* Vosmaer., mellyekbül Gmelin fajokat csinált, nem látszanak közönséges janótnál egyebeknek.

(2) Ezen leirás a Poivre által Buffonnak küldött s a Hist. nat. XIII, XX. rl. ábrázolt példány szerint van. Daubenton leirása pontos, a foltok elosztására nézve; hanem ő azokat *feketék*-nek mondja, pedig *verhenyesek*. Végre ezen állat nem egy könnyen lehet a *fossa* Flac., mellyet ezen szerző olly nagynak mond, mint egy

Az indiai janót. (*La Genette des Indes. Viverra rasse*, Horsf. Jav.)

Szárai barnák, teste barna szürke, apró barna foltokkal, mellyek a kereszten öt hoszvonalba egyesülnek. Farka rövidebb a testénél, fekete és fehér gyűrüzetü, hat vagy hét fekete gyűrüvel (1). Szőre az előbbiekénél kevesebbé puha.

A KÚKOROK.

(*Le Paradoxure. Paradoxurus.* Fréd. Cuv.)

A janótok fogait s bélyegeik nagy részét birják s azokkal sokáig összekevertettek, — hanem idomuk otrombább; ujaik félig úszóhártyásak, járások majdnem talpi; és a mi őket leginbább megkülönbözteti, farkok kúkokorodó, noha nem fogódzó.

Csak egy faja ösmeretes.

Az indiai kúkor. (*Le Pougouné. Parad. typus.* Fréd. Cuv.)

Indiából; sárgás barna, némelly barnább foltozattal; lábai, arcora s farka egy része feketések; fehér szemholdas és szeme alatt fehér foltu.

A pondichéryi francziák *Marte des Palmiers*-nek hívják. (2)

---

borz. Poivre állitása ellenére is hasonló szemfényhasadást bir ezen faj a többi janótokkal

(1) Hihetőleg ez az *animal du Musc* (La Peyronie, Acad. des Sc. 1728, XXIV. rl. 464. l.) melly a czibét mennyéttel összezavartaték; hanem a czibét nagyobb és más szinü. Ezen alosztáshoz számlálható még az indiai: *putois rayé*, Buff. Supp. VII, LVII. (*Viverra fasciata*, Gm.)

(2) Ez a hirtelt *Genette de France*, Buff. Suppl. III, XLVII. rl. és a *Civette à bandeau*, Geoffr.

A PETYZSEBEK.

(*Les Mangoustes.* Cuv. *Herpestes.* Iliger.)

Hol a zseb tág, egyszerü, s mellynek mélyén a végbél nyil meg. Szőrök gyűrüzve van világos és sötét színekkel, a mi a szem számára az ő általános színöket határozza meg.

Az egyiptomi petyzseb. (*La Mangouste d' Égypte. Viverra ichneumon.*) Földinél *egyiptomi petymeg.* Buff. Supp. III, XXVI.

Szürke; farka hosszú és fekete bojtba végződő, nagyobb a macskánknál, karcsú mint a nyuszt. Különösen a krokodilok tojásait keresi, hanem más apró állatokkal is él; a házhoz szokva egereket, mászókat vadász stb. Az europaiak Kairóban Faraó patkányának nevezik; az ottani nép *nems*-nek. Az a mit a régiek beszéltek, hogy a krokodilok testébe megy, őket megölendő, csupa mese.

Az indiai petyzseb. (*La Mongouste des Indes. Viverra mungos.* Lin.) Buff. XIII. XIX. — és

A reményfoki petyzseb. (*Viv. cafra.* Gm.) Schreb. CXVI, B.

Sokkal apróbbak, mindeniknek farka hegyes, bundája szürke vagy barna, hanem emennél hamvasabb, az elsőnél sárgább, melly különben még verhenyes is arcán és állkapcsain.

Az indiai petyzseb hires a legveszedelmesebb kigyókkal való küzdéseért s azon becsért, hogy azoknak csipése ellen ő taníta meg az *ophiorhisa mongos* gyógyerejére.

Ösmeretes még egy *jávai petyzseb* (Mangouste de Java. Herp. javanicus), melly verhenyes barna, arca gesztenye verhenyes, torka sárgább; — egy nagyobb a reményfoki mocsárokbul (*mocsári petyzseb; H. paludinosus*), melly majdnem egyidomu verhenyes barna, feke-

tésbe hajló, az állán egy kissé halaványabb; egy harmadik a Reményfoktul: *az ecsetes petyzseb* (*H. penicillatus*), melly sárgás szürke, farka hegye fehér; egy a Senegaltul: *a fehérfarku petyzseb* (*H. albicaudus*), melly szürke, egészen fehér farku; — de ezen állatok között igen nehéz a faj-határokat megállítani.

AZ ÖSZNYILAK.

(*Les Suricates. Ryzaena.* Iliger.)

Hasonlítanak a petyzsebekhez, szinte a szőr színéig és kereszt sujtásozatáig, hanem tőlök s minden eddig említett husevőtül különböznek, minthogy minden lábokon csak négynégy uj van. Magasabb száruak is, s a szemfog mögötti zápfog hibázik nálok. Zsebök a segbe nyilik.

Egy fajok ösmeretes.

Az afrikai ösznyil. (*Viverra tetradactyla.* Gm.) Buff. XIII, VIII.

Afrikából eredő, valamivel kisebb az indiai petyzsebnél. (1).

A MANGOK.

(*Les Mangues. Crossarchus.* Fréd. Cuv.)

Az ösznyilak arcorát, fogait, zsebét és járását birják, és a petyzsebek nemző részeit.

Csak egy faj ösmeretes.

A sötét Mang. (*Crossarchus obscurus.* Fréd. Cuv). Sierra leonátul, petyzseb nagyságu, barnás szürke, halványabb arcu, mezes farku.

It egy különös állatot kell említenünk déli Áfrikából,

(1) Sonnerat „*zénik*"-e (deuxième Voy., XCII. rl.) nem látszik az ösznyiltól különbözni, csak hogy durvább festésü.

melly csak fiatalságából ismeretes még s melly a petymegek öt első és hátulsó ujához és egy kissé kinyujtott fejéhez a hiénák magas lábait, a hátulsó lábak rövidebbségét és sörényét kötik, melly bundája színére nézve is nagyon hasonlít a csíkos hiénához. Első hüvelyke rövid és magasabb; ez

Lalande petyűre. (*Proteles Lalandii.* Isid. Geoff.) Mém. du Mus. XI, 354, xx. rl. Üregekben lakik.

A megvizsgált és még fiatal egyének, csak három apró hamis zápfogat mutattak, és egy kis gumós zápfogat hátul. Ugy tetszik, hogy fogaik elidétlenedtek, mint az a petymegeknél gyakorta megtörténik. (1)

Az ujonjárók utolsó alosztálya épen nem bir apró fogakkal alul a nagy zápfog mögött. Ez a legkegyetlenebb állatokat foglalja magában, az osztály leghúsevőbbeit. Hét nöm van benne.

A HIÉNÁK.

(*Les Hyènes. Hyaena.* Storr.)

Fölül három, alul négy hamis zápfogok van, mind kúpos, tompa és különösen vastag; fölső tépőjükön belül és elül egy kis gumó, hanem az alsón nincs, s ez csak két erős metsző hegyet mutat. Nyelvök durva, mindenik lábokon csak négy uj van mint az ösznyilaknál, és seggök alatt egy mély s mirígyes zseb, melly némelly régiekkel azt hitetè el, hogy ezek nőshimek. Nyakok és állkapcsaik izmai olly erősek, hogy majdnem lehetetlen azt tőlök elvenni a mit egyszer megfogtak. Nevök arabul a nyakasság jelképe. Megtörténik néha, hogy ezen

(1) L. Cuv. „Recherches sur les ossem. fossiles, IV. köt. 388. lap.

erőködés által összeforrnak nyakcsigoláik s igy mondaték, hogy nyakokban csak egy csontuk van. Éjjeli állatok, barlangokban laknak, főképen döggel élők és azokat egész a sirokban is keresők, — rólok pedig számtalan előitéletes mesék mondatnak.

Három fajok ismeretes:

A csikos hiéna. Föld. *hiéna eb.* (*L' Hyène rayée Canis hyaena.* Lin.) Buff. Supp. III, XLVI.

Szürke, rendetlen kereszt barna vagy feketés csikokkal; tarkója s háta egész hosszában sörénye van, mellyet haragja idején fölmereszt. Indiától fogva egész Abyssiniáig és Senegalig lakik.

A barna hiéna. (*L' Hyène brune. Hyaena brunea* Thunberg.) Acad. de Stockh. 1820. 1 r. 2 rl. *H. villosa.* Smith. Trans. linn. XV, 19 rl.

Sötét barna-szürke, feketés csikokat csak a szárain birva. Afrika délérül, hol a foki gyarmatosok *parti farkas* (loup de rivage) név alatt ösmerik.

A foltos hiéna. (*L' Hyène tachetée. Canis crocuta* Lin.) Schreb. XCVI. B.

Szürke vagy verhenyes, fekete foltokkal. Szinte déli Afrikábul. Ez a fok tigris-farkasa.

Ezen utolsó időkben számos barlangjaiban Frank- Német- és Angol-országnak, sok hiéna csont találtaték, egy elveszett fajtul (*H. spelaea*) mellynek itt kellett laknia, s melly sok fogai által megsértett más állatok csontait hagyá ott hátra, sőt még tulajdon ganaját is. (1)

A MACSKÁK.

(*Les Chats. Felis.* Lin.)

Minden húsevők között legerősebben fegyverkeztek. Rövid és gömbölyü arcorok, rövid állkapcsaik s minde-

(1) L. Bucklandtul: *Reliquiae diluvianae;* és Cuv. Ossement. „fossiles" második kiadásának IV. kötetét.

nek fölött az ő vissza huzható karmaik, mellyek a nyugalom idején fölfelé visszahajolnak s az ujak közé elbújnak rugékony szalagok munkálkodása által, és igy hegyöket vagy élöket soha el nem vesztik, igen rettenetes állatokká teszik őket, kiváltképen a nagy fajokat. Fölül, alul kétkét álzápjok van; fölső tépőjök három karélyt és belül egy tompa sarkot bir, az alsó két hegyes és metsző karélyt minden sark nélkül; végre csak egy igen apró gumós fogok van fölül, mellynek alul semmi sem felel meg. Ezen nem fajai nagyon számosak, s nagyságra és színre nézve igen különbözők, noha idomra mind hasonlatosak. Csak nagyságok és szőrök hosszaságának igen kevessé fontos bélyegei szerint oszthatók föl.

Ezen nem elején mutatkozik:

Az Orozlán. (*Oroszlán* F.) (*Le lion. Felis leo.* Linn.) Buff. VIII, I, II.

Megkülönböztethető egyidomulag sárga színe, farka hegyének bojtja s azon sörény által, melly a him fejét, nyakát és melét födözi. Ez a legerősebb és legbátrabb a ragadozók között. Hajdan a régi világ mind a három részében elterjedt, ma pedig csak Afrikára s Ásia ezzel határos részeire van szorítva. Az orozlánnak négyszegletüebb feje van, mint a következendő fajoknak.

A tigrisek nagy fajok rövid szőrrel; többnyire vidor jegyezettel.

A rohanóc tigris. Földinél *tigris.* (*Le Tigre royal. Felis tigris*; Lin.) Buff. VIII, IX.

Szinte olly nagy mint az orozlán, nyultabb, gömbölyübb fejü, fölül vidám sárga, alul tiszta fehér, rendetlen fekete kereszt csikolatokkal; legkegyetlenebb az emlősek között, s Keletindia legiszonyubb csapása; ereje s futásbeli gyorsasága ollyanok, hogy a menő hadseregnél néha a nyeregből kiemelte a lovagot s az erdő mélyébe hurcolá a nélkül hogy el lehetett volna őt érni.

Az onka. Földi. (*Le Jaguar; Tigre d' Amérique.* A szűcsök *nagypárduca. Felis Onca*, Linn.) D' *Azzara*, IX. rl. Fréd Cuv. Mammif.

Majdnem akkora, mint a keleti rohanóc tigris, s majd nem szinte olly veszedelmes; fölül vidám sárga, oldala hosszában négy sor szemidomu fekete foltokkal, azaz többé kevesebbé teljes gyűrükkel, középen egy fekete ponttal; alul fehér, fekete keresztcsikokkal. Vannak fekete egyének is, mellyeknek sötétebb foltai csak bizonyos helyezetben láthatók.

A párduc. F. (*La Panthère. Felis pardus.* Linn.) A régiek *pardalis*-a. Cuv. Ménag. du Mus. 8° I, 212 l.

Fölül sárga, alul fehér, hat vagy hét fekete foltsorral, rózsaidomban, azaz öt vagy hat apró egyszerü folt összerakásából képződve, mindenik oldalon. Farka testhosszaságu, a fejét oda nem számolva.

Ezen faj egész Afrikában elterjedt s Asia meleg részeiben, szinte mint az indiai sziget-sokon.

Vannak egyének, mellyeknél a szőr alapja fekete, sötétebb fekete foltokkal (*Felis melas* Pér.); hanem ezek fajt nem képzenek. Többször láttaték már, hogy ugyan azon anya sárgákat és feketéket szoptatott. (1).

A leopárd. Földi. (*Le Léopard. Felis leopardus.* Linn.)

Afrikából; a párduchoz hasonlít, hanem tiz apróbb foltsorral. (2).

Ezen két faj kisebb az onkánál. Az utasok és bőrkereskedők meghatározatlanul nevezik őket majd leopardnak majd párducnak, majd afrikai tigrisnek stb. (3).

---

(1) Temminknél ezen faj neve: *felis leopardus.*

(2) Ugyan azon természetvizsgáló a mi leopardunkat párducunk fajtájának nézi s az ő *felis leopardusa* alatt egybe zavarja.

(3) Buffon az onkát elismeré s az ó világ párduca gyanánt tekintette; a párducot és leopárdot sem különbözteté jól meg; s ezen ok-

Van egy harmadik faj is, Kelet-india távolán lakozó, egy kevessé alacsonyabb száru, testét és fejét fölütő farku, számosabb és apróbb foltu (Felis chalybeata, Herm. Screb, 101, *Foltjasok.*) (¹).

A puma, (*Le Conguar, Puma. Felis discolor.* Lin.) az állított *afrikai orozlán.* Buff. VIII, XIX.

Verhenyes, valamivel sötétebb apró verhenyes foltokkal, mellyek könnyen megkülönböztethetők. Egész Amerikában, hol a tyúkudvarokat pusztítja, stb.

Az alsóbb fajak között meg kell különböztetni

A HIÚZOKAT,

mellyek füleiken lévő szőrecset által szembetűnők.

A kereskedésben (*szarvas-farkas, loups cerviers* név alatt), négy vagy öt eléggé különböző faj ismeretes, de mellyeknek fajhatárai nincsenek még eléggé kijelelve. Mindnyája igen rövid farku, bundájok többé kevesebbé foltos.

A legszebbik, akkora mint egy farkas (*a szarvas hiúz. Felis cervaria.* Temm.) Asiából jő Oroszhonon által, s egy kevessé veres szürke szőrü, szép fekete foltokkal.

---

bul nem hivatkozni bizonyosan a VIII, kötete XI, XII, XIII, és XIV. rajzlapjaira.

(¹) Ezen fajnak tulajdonítja Temmink a *párduc* nevet, azt vélvén hogy Linné előtt ez volt, midőn *felis pardus*-árul azt mondá: caudá elongatá. Az azonban bizonyos, hogy a régieknél olly ösmeretes és a romaiak játékában olly gyakran előfordult párduc, nem lehetett Kelet-india belsejéből való.

Buffon, „*Once*"-ja (IX, XIII. rl.) (*Felis uncia*, Gm.) a párductól és leopardtól egyenetlenebb, rendetlenebbül rakott s részint kicsorbított vagy gyürüzött stb. foltokkal különbözik. Ugy látszik, Persiában találtató. Mi őt csak Buffon ábrázolata szerint ösmerjük s abból mellyet Shmith Hamilton ezen munka angol fordításához adott egy Londonban élt egyén szerint.

A másik Kanadából és Svédhon éjszakárul jő (*éjszaki hiúz. Felis borealis.* Temm.) Egész a lábai aljáig igen bojtos bundáju, hamvas szürke, aligfoltos.

A közönséges hiúz, (*Felis lynx.* Temm.) mellynek a mérsékelt Europa szolgált honul, hanem a népes tartományokbul eltünt, s csak a pyrenéi s nápoli hegyeken találtatik még, s a mint mondatik, Afrikában is, — verhenyes bundáju, verhenyes barna foltokkal.

Ezen három fajnak vagy fajtának fekete farka hegye van. Meg lehet talán tőlük különböztetni a *déleurópai hiúzt*, (*Felis pardina.* Oken.) melly kisebb, kevesebbé födött, verhenyes, feketével foltozott, s mellynek farka szinte mint a teste bir foltozattal.

Találtatnak még Éjszak-amerikában:

A verhenyes hiúz. (*Le Chat cervier des fourreurs*). (*Felis rufa.* Güldenst.) Schreb. CIX, B.

Verhenyes sárga, vagy szürkés, barnás foltokkal; barna hullámok a combjain; farka barna vagy fekete gyürükkel, valamivel kisebb a mi hiúzunknál. (1)

A mocsári hiúz. (*Le lynx de marais. Felis chaus.* Güldenst.) Schreb. CX.

Sárgás-barna-szürke, négy lábának hátulja feketés; farka egész a térdhajlásig nyúló, hegyén fekete gyürüs; Kaukazia, Persia és Egyiptom mocsáraiban lakik, vizi madarakat vadász stb.

Az a vélemény hogy tőle megkülönböztethető:

A sarús h, (*Le lynx botté, Felis caligata.* Tem. Bruce, 30 rl. melly valamivel kisebb, hanem egy kevéssé hoszszabb farku; füleinek külső szine verhenyes. Ez legalább igen határos faj, ugyan azon erkölcscsel is biró.

---

(1) Rafinesque által említtetnek még: *lynx fasciatus*, *lynx aureus*, *floridanus*, *l. montanus*; és Temmink által: *felis aurata*, — mellyek mind e kis törzsökhöz tartoznának.

Az ó hiúz; karakál. (*Le Caracal. Felis caracal.* Lin.) Buff. IX, XXIV. Supp. III, XLV.

Majdnem egyidomu borveres. Persa s Törökhonbul stb. Ez a régiek valódi hiúza.

Azon alsó fajok, mellyeknek fülein nincs szőrecset többé kevesebbé hasonlítanak a mi házi macskánkhoz, illyenek:

A szemge. (*L' ocelot. Felis pardalis.* L.) Buff. XIII, XXXV, XXXVI.

Valamivel alacsonyabb száru, mint a többiek, nagyobb rész szürke, nagy sárga foltokkal, fekete körüekkel, az oldalon görbe sujtásokat képzőkkel. Egész Amerikábul.

A jámbor macska. (*La Chati. Felis mitis.* Fr. Cuv.)

Háromszegü nem egyesült sárga foltokkal, mellyeket fekete körkerít be.

A kafferi macska. (*Le Chat de Caprérie. Felis Cafra.*)

Magas száru, szürke, kereszt fekete sugárzatu.

A zömőkcze; zömök macska. (*Le Serval. Fel. Serval.* Linn.) Buff. XIII, XXXV.

Sárgás; szabálytalan fekete foltokkal. Afrikábul.

A karcs; karcsu macska. (*Le Jaguarondi. Felis jaguarondi.* Azzara.) *voy.* x. rl.

Nyúlt, s egészen feketés barna. Dél-amerika erdeibül.

A házi vagy *egerész macska*, v. *cica.* Földi. (*Le Chat ordinaire, Felis catus.* Lin. Buff VI. I. stb.

Eredetét a mi europai erdeinkből veszi. Vad állapotjában barnás szürke, homályosabb kereszthullámokkal; alul halaványabb, czombjai és négy lába belsején sárgás; farkán három sujtás, s alsó harmada feketés. Szelidültében, mint kiki tudja, változó szinü, szőrnagyságu és finomságu, hanem végetlenül kevesebbé mint az eb; ugy szinte sokkal kevesebbé hódol ő és simúl az emberhez.

Itt mellékesen egy alnemet lehetne csinálni az egyik fajbul, mellynek feje gömbölyübb és rövidebb, s mellynek karmai (körmei) vissza nem húzhatók. Ez a *lepfolt* (*Le Guépard; le tigre chasseur. Felis jubata*, Schreb., 105; és jobban: *felis guttata*, ua. 105, b.) leopárd nagyságu, hanem karcsubb és magasabb száru; farka hosszú, végén gyűrüs, bundája sárga lepve egyidomu apró fekete foltokkal; szemétől egy fekete vonás megy száj szegletéig. Természete a nöm többijétül igen nagy szelidsége s könnyü megszelidíthetése által különbözik.

A KÉTLAKUAK.

(*Les Amphibies.*)

A harmadik és utolsó kis törzsököt képezik azok közül, mellyekre a húsevőket osztottuk; lábaik olly rövidek s a bőrbe ugy bebonyoltak hogy a földön csak mászásra szolgálhatnak nekik; hanem ujaik közei hártyákkal lévén kitöltve, jó evezők; ezen állatok életök legnagyobb részét a tengerben töltik el, és szárazra csak a napon nyugvás és szoptatás végett jőnek. Nyúlt testök, igen mozgékony gerincök, hatalmasan hajtó izmokkal birva, keskeny medencök, ritka s a bőrhöz lapuló szőrök, egyesülnek hogy jó úszokká teremtsék őket, — s boncolatok minden tulajdonsága megerősíti ezen első nézetet.

Még csak két nemök kölönbözteték meg: — a *fókák* és *rozmárok*.

A FÓKÁK. F.

(*Les Phoques. Phoca.* Lin.)

Fölül hat vagy négy, alul négy vagy két metsző fo-

gok van, szemfogaik hegyesek, zápfogaik száma husz, huszonkettő vagy huszonnégy, mind éles vagy kúpos, minden gumós rész nélkül; mindenik lábokon öt uj van, az elsőkön azok a hüvelyktül a kis ujig egyre rövidülnek, a hátulsókon pedig a hüvelyk és kis uj leghosszabbak, a közepsők legrövidebbek. Az első lábak egész a lábtőig beburkoltak a bőrbe, a hátulsók majdnem a sarkig. Ezen utolsók között egy rövid fark van. A fókák feje az ebéhez hasonlít, s ők szinte olly értelmesek, és édes kifejező pillantatuak. Könnyen megszelidíthetők, s ekkor nagy hajlandóságot mutatnak táplálójokhoz. Nyelvök sima, hegyén ki kanyarított; gyomrok egyszerü, vakbelök rövid, bélcsatornájok hosszú s eléggé egyenlő. Halakkal élnek; mindig a vizben esznek s lebukásokkor orrlyukaikat egy lebbentyű által be tudják zárni. Minthogy soká képesek bukni, az volt a vélemény, hogy Botal vezetéke nyitva marad nálok, mint a magzatnál van, de a dolog nincs ugy; azonban mégis egy nagy véreres öböl találtatik májokban, őket a bukásban segítő, a lélekzést a vérkeringésre nem ollyan szükségessé téve. Vérök igen bő s igen fekete.

A tulajdonképi vagy *külfültelen* FÓKÁK.

Vágfogaik hegyesek; minden ujok bir bizonyos mozgással (és hegyes karomba) végződik, melly az ujakat egyesítő hártya szélen van.

Alosztásokat vágó (metsző) fogaik számától kapnak.

A VÁGATÖBBEK-nek (*Les Calocéphales* Fr. Cuv.) fölül hat, alul négy vágfogok van; illyen:

A borju fóka. F. (*Le Phoque commun. Phoca vitulina.* L.) Buff. XIII, XLV. Supp. VI, XLVI. *Phoca littorea.* Thienem. VI. rl.

Háromtul öt lábnyi hosszú, sárgás szürke, barnással többé kevesebbé árnyozva vagy foltosítva, kora szerint; néha barnás, apró sárgás foltokkal. Vénségében fehéres lesz.

Közönséges a mi partjainkon, hova nyugodni nagy csapatokban jő. Éjszak-felé is elég távolra találtatik. Azt is bizonyíták hogy ezen faj lakik a Kaspitengerben és Oroszhon s Siberia édes vizü tavaiban, hanem ezen állítás nem látszik eléggé pontos öszvehasonlításon nyugodni. Valóban tulajdon tengereink is több fóka fajt birnak, mellyek soká összezavartattak, s mellyek közül némellyek, meglehet, csak fajtái a másikaknak.

Igy van egy, mellynek egész háta fölhős, összefutó barnás apró foltokkal födött, — sárgás talajon. (*Phoca hispida.* Schreb.) (1) Ezek legközönségesebbek az Éjszakitengeren. Másoknál homályos talajon hullámzatok vannak, néha gyürüket képezők. *Ph. annellata*, Nils. Thienem. IX. — XII. rl; *Ph. foetida*, Fabr. (2), stb.

Könnyebben megösmerhető faj:

A félholdas fóka. (*Le Phoque à croissant. Phoca grönlandica* et *ph. oceanica*). Egede. Groënl. fig. A. 62 l. Lepechin. Act. Petrop. I. 1, rész, VI—VII. rl. Thieneman. XIV—XXI. rl.

Sárgás szürke, fiatalságában barna foltozatu, utóbb egy görbe, barna vagy fekete sujtással mindenik oldalán; a vén hím feje fekete; hosszasága öt láb. Az egész föld éjszakán.

A szakállas fóka. (*Le Phoque barbu. Ph. barbata.* Fabr.) Thien. I—IV, rl.

Szinte egész éjszakon, s az előbbieket nagyságra fölül haladja, melly hét nyolc lábnyi. Szürke, fölül barnásabb, fekete hoszvonallal, melly a homlokán keresztet idomoz. Bujúsza erősebb s tömöttebb mint a többieknél.

---

(1) Azt vélem, hogy ide számlálható: *Ph. scopulicola*, Thien. V. rl.

(2) Ez egy azok közül, mellyeket Cuv. Fr. a „*Phoque commun.*“ név alatt ábrázolt le.

A fehérkörmü fóka. (*Le Phoque à ongles blancs. Phoca leucopla*). Thieneman. XIII. rl.

Sárgás szürke.

A nyulfarku fóka. (*Le Phoque à queue de lièvre. Ph. lagura.* Cuv.)

Fehér és gyapjas farku. (1)

A VÁGANÉGYEK.

(*Les Stenorhinques.* Fréd. Cuv.)

Fölül s alul négy vágófoggal, zápfogaik mélyen vannak három hegyre elosztva.

Csak egy faj ismeretes a Délitengerekbül. (*A délszaki fóka. Phoca leptonyx.* Blainv.) Nagysága mint a szakállasé, fölül szürkés, alul sárgás, körmei aprók.

A TOMKÚPOK.

(*Les Pelages.* Fréd. Cuv.)

Szinte fölül alul négynégy vágófoggal, hanem zápfogaik tompa kupok, elül és hátul egy alig ismerhető sarkkal.

Egy faja van a Középtengerben:

A fehérhasu fóka. (*Le Phoque à ventre blanc*; **Moine.** *Phoca monachus.* Gm.) Buff. Supp. VI, XIII. rl. (2)

Tiz tizenkét lábnyi hosszú, feketés barna, fehérhasu. Legfőképen az Adria s Görögtenger szigetei között tartózkodik. Hihetőleg ezen faj volt a régiek előtt ismeretes.

---

(1) Nem akartam egyéb fajokat megemlíteni, mint a mellyek eléggé megállapítottaknak látszanak. A fókák újlag közzé tett hoszú jegyzéke túl látszik őket szaporítani.

(2) Ez épen azon egyén, mellyet Hermann leirt a Berlini term. vizsg. irataiban „*monachus*“ név alatt.

A ZÁPANYOMAK.

(*Les Stemmatopes.* Fr. Cuv.)

Fölül négy, alul két metszővel, összenyomott könnyüden háromkarélyozott s vastag gyökerü zápfogakkal. Illyen:

A tarajos fóka. (*Le Phoque à capuchon. Ph. cristata;* Gm. *Phoca leonina.* Fabr.) Egede. Groënl. VI. rl. Dekay lyc. de Newyork, I, VII. rl.

Hét nyolc lábnyi hosszú lesz, fején sima bőrrel, melly földuzasztható s mintegy csuklyát képezhető, mellyel a veszély idején szemeit befödheti; s akkor orrlyukai is két hólyag gyanánt fölfuvódnak. A Jegestengerbül. (1)

AZ ORMÁNYÓK.

(*Les Macrorhines.* Fréd. Cuv.)

Végre az előbbiek metsző fogaival együtt, tompa kupos zápokat mutatnak, s arcorrok rövid mozgékony ormányidomú. Ezen számbul való az ismert fókák legnagyobbika.

Az oroszlán fóka. Földi. (*Le Phoque à trompe. Ph. leonina*, Linn. *Lion marin.*, d' Anson. *Loup marin*, Pernetty; az angoloknál: *tengeri elefánt*, stb.) Peron. Voy. XXXII. l.

Husz, huszonöt lábnyi hosszú, barna; a him arcora rendes ormányba végződő, melly a harag alatt fölfuvódik. Közönséges a Csendestenger magányos partjain, a Tüzföldnél, Újzelandnál, Chilinál stb. Nagy halászat tétetik reája, bő zsirja végett.

---

(1) Azon készület, melly által a tarajos fóka magát fölfúja, mindeddig nincs eléggé fölvilágositva. L. Dekay et Ludlow, Mém. du lycée du New-York, I. köt., 94, és 99. lap.

A külfüles fókák. (*Otaries.* Peron.)

Megérdemlenék hogy tulajdon nemet tegyenek, mivel előálló külfüleiken kivül, fölül közép vágfogaik kettős élüek, (melly idom még semmi más állatnál nem láttaték), a külsők egyszerüek és kisebbek, a négy alsó villa-idomu. Minden zápjok egyszerüen kúpos; első evezőik ujai majd mozdíthatlanok, hátulsó lábának hártyája mindenik ujon tul nyúlik; minden karmok lapos és vékony.

A sörényes fóka. (*Le Phoque à crinière. Ph. jubata.*, Gm. *Lion marin* de Steller, de Pernetty stb.) Buff. Supp. VII, XLVIII.

Hosszasága tizenöt, húsz s több lábnyi, sárga, a him nyaka sűrübb és bodrosabb szőrrel mint a többi teste. Az egész Csendestengerben találtatnék, ha a Magellan szorosi (a mint látszik), nem különbözne az aleuti-sziget körüliektül.

A medve fóka. Földi. (*L' Ours marin. Phoca ursina.* Gm.) Buff. Supp. VII, XLVII.

Nyolc lábnyi hosszú; sörény nélkül, barnától fehéresig változó. A Csendestenger éjszakárul.

Találtatnak még ezen tengerben a medve fókától csak nagyságra és színre különbözők: illyen Buffon *kis fekete fókája* (*le petit phoque noir. phoca pusilla*). Buff. XIII, LIII, a *sárga fóka* (le phoque jaune de Schaw,) stb.

A ROZMÁROK. Földi.

(*Les Morses. Trichechus.* Linn.)

Tagjaikra s testök általános idomára nézve a fókákhoz hasonlítanak, hanem igen különböznek tőlök fogaik és fejök tekintetében. Alsó állkapcsok metsző és szemfogak hijával van s melöl összenyomott idomot nyer, hogy a felső állkapocs iszonyú két agyara közé nyomuljon, mellyek alá irányoztak s néha két lábnyi hoszuak arányos vastagsággal

birva. Az illy agyarak fölvételére szükséges iszonyú fogsejtek a fölső állkapocs egész elejét földuzadt arcorképen emelik föl, az orrlyukak pedig az ég felé néznek, mintha nem az orr végét tennék. A zápfogak mind rövid és hárántosan metszett henger-idomuak. Minden oldalon fölül s alul négy van; hanem bizonyos életkorban a fölsők közül kettő ki szok hullni. A két szemfog közt többnyire két metsző van, zápfoghoz hasonlító, s mellyeket a szerzők nagyobb része szemfogaknak nem akart elösmerni, noha az állközti csontba ikeltettek; még ezek között van a fiatal egyéneknél két apró s hegyes fog.

A rozmárok gyomra s belei majdnem egészen ollyanok, mint a fókáké. Ugy látszik, hogy *fucus*-sal szintugy élnek, mint állati anyagokkal.

Még csak egy faja különböztetetik meg (1)

A közönséges rozmár. Földi. (*Vache marine, Cheval marin, Bête à la grande dent.* stb., — *Trichechus rosmarus.* Linn.) Buff. XIII, LIV. s jobban Cook, III. Út.

A Jegestenger minden részén lakik, nagyságra a legerősebb bikákat fölülmulja, egész husz lábnyi hosszú lesz, sárgás rövid szőrrel födött. Zsira és agyarai végett vadásztatik; agyarai szemesek ugyan, hanem azért a mívekben használhatók. Bőrébül jó kocsiszíjakat is csinálnak. (2)

---

(1) Schaw azonban azt véli hogy két faj állíttathatnék föl, egymástul többé vagy kevesebbé nagy, többé vagy kevesebbé összetartó agyaraik által különbözendő.

(2) Előttünk a Rozmárokkal helytelenül voltak a *Manatok*-és *Halicorék*, mint a cetekhez közelébbi állatok, egyesítve.

AZ EMLŐSEK NEGYEDIK RENDE.

AZ ERSZÉNYESEK.

(KÉTMÉHÜEK. LES MARSUPIAUX).

Ezeket különben a ragadozók végére tettem, mint ezen nagy rend negyedik családát, ugy látszik, hogy egy különös rendet képzenek inkább, mivel sok különösséget mutatnak alkotásokban s mindenek fölött, minthogy bennök némileg három különböző rend képe mutatkozik.

Minden különösségök között első, kölkeik idő-előtti szülése, mellyek a kifejlődés olly korában születnek már, melly alig hasonlítható ahoz, mellyet a magzat néhány napra a fogamodás után mutat. A mozgásra alkalmatlanok, végtagoknak s más külső műszereknek csiráit alig mutatják, anyjaik emlőihöz ragaszkodnak s oda szegezve maradnak, mígnem azon fokra fejlődtek ki, mellyen az állatok rendesen születni szoktak. Majdnem mindig zsebképben van a hasbőre ezen csecsek körül helyheződve, s a kölkek mintegy második méhben tartatnak ott, sőt még midőn járni kezdtek is, soká visszatérnek oda, ha veszedelemtül félnek. Két tulajdon csont, a fancsontokhoz feszülő s a hasizmai között fekvő, ad az erszénynek támaszt; s ezen csontok a hímeknél

s azon fajoknál is találtatnak, hol az erszényt képző redő észre alig vehető.

Az ezen családbeli állatok méhén nem egy egyetlen nyilás van a hűvely fenekébe, hanem két nyélidomu cső által közösül ezen csatornával. Ugy látszik hogy a kölkek idétlen születése ezen alkotás miatt történik. A hímeknél a többi állatokkal ellenkezőleg a borék csüng a vessző előtt le, a vessző pedig a nyugalom idején hátra irányozott.

Az erszényesek másik különössége az, hogy fajaik egymásközti olly nagy hasonlatossága mellett is, hogy belőlök soká csupán csak egy nemet csináltak, annyira különböznek fogaikra, emésztési műszereikre s lábaikra nézve, hogy ha szigoruan csak ezen bélyegekre néznénk, őket különböző rendekbe kellene elosztanunk; ők bennünket észrevehetetlen árnyolatokon ált a ragadozóktul az őrlőkhöz vezetnek, sőt még vannak köztök olly fajok is, melyeknek medence hasonló csontokat bir, de metsző sőt néha minden nemü fogaik hiánya őket a foghijasokhoz vezeti közel. Mi ezeket ottan is hagyjuk, Egyvékuak neve alatt.

Egy szóval, azt mondhatni, hogy az erszényesek egy tulajdon osztályt képzenek a rendes emlősekéivel egyközűleg futót s hasonlító rendekre oszthatót; olly módon hogy ha ezen két osztályt két sorba helyheztetnők, a fijahordók, mezfarkok és körömkülök a hosszú szemfogu bogárevőkkel lennének átellenesen, ugymint a sűncsutakkal és vakondokokkal; a perc-

kűlök és fönfarok a borzokkal és cickányokkal; a tulajdoképi vetfarkok nem egy könnyen hagyják magokat akármellyikkel összehasonlítani, hanem az ereszek az őrlőkkel jőnének szemközt. Végre ha csak az erszény tulajdon csontjára tekintenénk, és az azt birókat mind erszényeseknek mondanók, akkor a kacsaszájok és gömbölyök is itt a foghíjasokkal egyenközű csoportot tennének.

Linné minden ismerte fajat a *didelphis* nem alá helyeztet, melly szó két méhet jelent; az erszény képezvén némelly tekintetben a másodikat.

Az erszényesek első alosztálya hosszú szem-, és apró metsző fogakat bir mindenik állkapocsban, hátulsó zápfogai hegyekkel födtek s általában a bogárevő ragadozók bélyegeit mutatják; az életrendben is közelítenek azokhoz.

A FIJAHORDÓK. (Földi).

(*Les Sarigues* (1). *Didelphis.* Linn.)

Az erszényesek között legrégebben ismeretesek, s egy tulajdon nemet képeznek Amerikában. Fölül hat zápfogok van, mellyek között a középsők valamivel hosszabbak, alul hat; három első zápfoguk összenyomott, négy hátulsó pedig fogas, — közülök a fölsők háromszegüek;

---

(1) *Çarigueia* braziliai nevök Margrave szerint, mellyből *sariguoi*, *cerigon*, *sarigue* lett. Paraguaiban *micouré*-nak hívják őket, *manicou*-nak a szigeteken, *opossum*-nak az egyesületekben, *thlaquatzin*-nak Mexikóban.

az alsók hosszúdadok. Igy a négy szemfoggal együtt ötven fogat birnak, melly szám legnagyobb az emlőseknél eddig leltek között. Nyelvök tövises, farkok fogódzó és részint csupasz; hátulsó hüvelykök hosszú s a többi ujaknak könnyen ellenébe tehető, melly okbul *lábkezüek*-nek (*pedimanes*) is neveztettek el ezen állatok; *karom*, (karm) hijával van ez. Igen kimetszett szájok és nagy csupasz fülök különös tekintetet ad nekik. Vesszejök makkja kétágu. — Büdös éjjeli állatok, kevessé gyors járásuak; fákon fészkelnek, s ott a madarakat, bogarakat stb. üldözik a nélkül hogy a gyümölcsöt megvetnék. Gyomrok egyszerű s kicsin, vakbelök középszerü puffadások nélkül.

Bizonyos fajoknál a nőstényeknek mély zsebeik vannak, mellyekben csecseik léteznek s hova kölkeiket elrejthetik.

A fülekétszinü fijahordó. (*Le Sarigue à oreilles bicolores.* Az angol-amerikaiaknál: *Opossum. Didelphis virginiana.* Penn. Hist. quadr. 302. (1)

Majdnem akkora mint egy macska; bundája fehérrel és feketéssel kevert, fehér bajúszozattal, fülei félig feketék félig fehérek, feje majd egészen fehér, egész Amerikában lakik, éjjel a lakott vidékekre jő a tyúkokat üldözendő s a tojásokat eendő stb. Kölkei, mellyek száma néha tizenhat, születésükkor csak egy szemert ha nyomnak. Noha vakok s majdnem idomtalanok, mégis ösztönbül föllelik a csecseket s oda ragaszkodnak, mignem egérnagyságuak lettek, a mi csak az ötvenedik napon történik, midőn szemeik megnyilnak. Nem szünnek meg a zsebbe visszatéréstül, mig patkán nagyságuak nem lettek. A méhben való viselés csak huszonhat napig tart. (2)

---

(1) Ez a *sarigue des Illinois*, s a *sarigue à longs poils*, Buff. Supp. VII, XXXIII. s XXXIV; *did. marsupialis* Schreb. CXLV. rl.

(2) L. Barton levelét Roume-hoz a fijahordók terhességérül.

A ekete farcoru fijahordó. (*Le Gamba, ou grand Sarigue du Paraguay et du Brésil. Did. Azzarae.* Temm.)

Az előbbitül azon feketében különbözik, melly arcorát s majd egész füleit födi. Szinte igen hosszú farka van.

A csecsiszákos fijahordó. Földi. (*Le Crabier*, ou *grand Sarigue de Cayenne, du Brésil* etc. *Did. marsupialis* et *did. cancrivora.* Linn.) Buff. Supp. III, LIV.

Akkora mint az előbbiek, sárgás, keverve barnással, barna sörtékkel, barna vonal az orrtöve fölött. A tengerpart mocsáraiban tartózkodik, hol főképen rákokkal él. (1)

A foltszemes fijahordó. (*Le Quatre-oeil* ou *moyen Sarigue de Cayenne. Did. opossum.* Linn.) Buff. X, XLV, XLVI.

Fölül gesztenyebarna, alul fehér, mindenik szeme fölött egy fehér vagy halavány sárga folt; farka végső harmada fehér; a nagy patkánnál is nagyobb. —

Más fajoknál nincs erszény, hanem csak egy redő a a has mindenik oldalán, melly annak csak nyoma. Ezek a hátokon szokják hordani kölkeiket, mellyeknek farkai, az anyáé köré göndörödnek. —

A csupaszfarku fijahordó. (*Le Sarigue à queue nue. D. nudicauda.* Geoff. *D. myosuros.* Temm.

Sárga; igen hosszú s még a tövén is meztelen farku két fehéres folt mindenik szem fölött és egy, alatt.

---

(1) Ez az állított: *grand philandre oriental*, Séba., mellyből Linné a *did. marsupialis*-t csinálta. Buffon, ki a hímet leírá, Supp. III, LIII, rl., azt vélé, de csalódva, hogy a nőstény zseb hijával van, a melly okbul, hibásan, egy másik faj, *did. cancrivora* Gm. *Carcinophaga* Bodd., alkottaték. Cayenne-ben a csecsiszákost *pian*, vagy *puant* néven nevezik.

A hátas fijahordó. Földi. (*Le Cayopollin* (1). *Did. cayopollin; did. philander* et *did. dorsigera.* L.) Buff. X, LV.

Sárga-szürke, szemköre s egy hoszsujtás az orrtövén barnák; farka feketével foltos; hörcsök-nagyságnyi. Farka fölső negyede szőrrel födött.

A szürke fijahordó. (*Le D. cendré*, ou. *Grison. D. cinerea.* Temm.)

Világos hamvas, feketés fénynyel, melén vereses, farka hátulsó fele fehér; akkora mint az előbbi. Brasiliábul.

Az egerü fijahordó. (*La Marmose* (2). *D. murina.* L.) Buff. X, LII, LIII.

Sárgás szürke; egy barna vonallal, mellynek közepén a szem; farka nem foltos. A patkánynál kisebb.

A rövidfarku fijahordó.

Háta feketés, oldalai vidám verhenyesek, hasa fehér, farka rövidebb a testénél. Kisebb a patkánynál.

Ezen három faj déli Amerikábul való.

Végre ismeretes még egy faj, melly uszóhártyás talpu s vizben élőnek kell lenni; nem tudni van-e erszénye; ez:

Az Úsztalp. (*uszótalpu fijahordó*). *Chironectes* (3) Ilig.

---

(1) *Cayopollin* ezen nem egyik fajának neve, melly Mexikó hegyein él. Ezen fajra önkény szerint alkalmaztaték.

(2) *Marmose* nevet Buffon fogadá el Séba francia fordításának nyomtatási hibája szerint, ki az iratban azt bizonyítja, hogy ez Brasiliában *marmotte* nevü. Csak annyi igaz, hogy Margrave idejében a hollandusok *rat de bois* (*erdei patkány*)-nak, a brasiliaiak *taïbi*-nak hívták. A cayennei franciáknál szinte: *erdei patkány*. Séba hihetőleg *mormogá*-nak tevé a *boschrattet*.

J. A páris védéki gypsfejtőkben egy az egerü fijahordóhoz közelítő fijahordó csontvázát találták.

(3) *Chironectes*, azaz kézzel úszó.

Didelph. palmata, Geoff. *La petite Loutre de la Guiane.* Buff. Supp. III, XXII. *Lutra memina*, Boldd.

Fölül barna, három szürke s középen megszakadó kereszt-sujtással, alul fehér; nagyobb a vándor patkánynál.

Minden többi erszényesek a keleti tartományokban honolnak s főképen Újhollandiában, melly vidékek leginkább ezen családbeli állatokkal látszanak népesítve lenni.

A KÉTMÉHÜEK.

(*Les Thylacines. Thylacinus.* (1) Tem.)

Legnagyobbak ezen első osztályban; a fijahordóktul megkülönböztetnek hüvelyktelen hátulsó lábaik, lepledt (*mezes*), nem fogódzó farkok, mindenik állkapocsban kettővel kevesebb metsző fogok által; zápfogaik hasonló számuak. Ekképen negyven hat fogok van, hanem a három nagyobbak külső széle előnyult és éles majd mint az ebek tépő foga; füleik lepledtek (*mezesek*), középszerüek.

Csak egy faja ismeretes, Van Diémen földérül, melly farkas nagyságu, alacsonyabb száru, szürke színü, keresztén fekete átvonattal. *Ebfejü kétméhü*, *Didelph. cynocephala*, Harris. Trans. linn. IX, XIX, 1. s Encycl. meth. Mammif. Supl. VII. rl. 3 k. Igen húsevő, minden apró emlősre vadászatot tesz.

AZ ISZÁKOK.

(*Les Phascogales. Phascogale.* Temm).

Fogaik száma az, melly a kétméhüeknél; hanem középső metszőfogaik a többieknél hosszabbak, hátulsó zápfogaik pedig göröngyesebbek, a mi őket a fijahordókhoz vezeti közelebb. Apró termetökben is hasonlítanak azokhoz,

(1) Thylacinus, a θυλαχος-tul, melly erszényt jelent. — A mi (parisi) gypsbányáinkban is találtattak egy kétméhü faj csontai.

hanem farkok nem fogódzó; hátulsó hüvelykök igen rövid ugyan, hanem jól kiösmerhető.

Az ecsetes iszák. Le Phasc. à pinceau. Did. penicillata. Sh. (Gem. zool. I, II. rl. 113. Schreb. CLII, B. L.

Hamvas; farka hosszú fekete szőrrel födött, vándorpatkány nagyságu, a fákon lakik Újhollandban és ott a bogarakat kergeti.

Az apró iszák. (*Le Phasc. nain. Dasyurus minimus*, Geoff.) Schr. 152. rl. B. C.

Alig nagyobb az egérnél, bundája vereses, gyapjas. Van Diémen földének délérül.

A MEZFARKOK.

(*Les Dasyures. Dasyurus.* Geoff.) (1)

Minden állkapcsokban két metsző s négy zápfoggal kevesebbök van mint a fijahordóknak, ugy hogy csak negyvenkét fogok marad, s farkok egészen födve hosszú szőrrel, épen nem fogódzó. Hátulsó hüvelykök gumó idommá csuporodott vagy egészen is eltünt. Újhollandban élnek bogarakkal, dögökkel, házakba is behatnak, hol igen alkalmatlan torkosságuak, stb. Szájok kevesebbé hasított, arcorrok kevesbé hegyes, füleik födöttek s rövidebbek mint a fijahordóknál. Fákra épen nem másznak.

A borzu mezfark. (*Le Dasyure hérissé. Did. ursina.* Harr.) Trans. lin. IX, XIX, 2. k. és Encycl. Supp. 7, 6. k.

Szőre durva hosszú fekete, néhány rendetlenül rakott fehér folttal; farka testénél féllel rövidebb, alul majdnem csupasz. Van Diémen földének éjszakán lakik s nagysága a borzéhoz közelít.

---

(1) *Dasyurus* takart fark, δασὺς és οὐρὰ. — L. Mém. de M. Geoff., Ann. du Mus. III, 353. l. és XV, 301. l.

A hosszufarku mezfark. (*Le Dasyure à longue queue. Das. macrourus.* Geoff.) Peron. Voy. 33. rl. Schreb. CLII, B. a.

Macska nagyságnyi, farka olly hosszú mint a teste, bundája barna, testén s farkán fehér foltokkal. A hüvelyk-gumó még ezen fajban igen látható, hanem a következőknél nem.

Maugé mezfarka. (*Le Dasyure de Mauge. Das. Maugei.* Geoff. Voy. de Freycin. Zool. 4. rl. Schreb. CLII, B. b.

Olajzöld, fehér foltokkal, farka folttalan, valamivel kisebb az előbbinél.

White mezfarka. (*Le Dasyure de White. Did. viverrina.* Schaw. Gen. Zool. CXI.) White. Bot. b. App. 285. — Schreb. CLII, B. c.

Fekete, fehér foltokkal, farka folttalan, az elsőnél egy harmaddal kisebb.

A KÖRÖMKŰLYÖK.

(*Les Péramèles.* (1) *Perameles.* Geoff. *Thylacis.* Ilig.)

Hátulsó hüvelykök rövid mint a mezfarkok elsőjénél, az ezekre következő két uj a bőr által egész a körömig egyesített. Első lábaik hüvelyke s kis uja egyszerü gumóidomuak, ugy hogy csak három ujat látszanak ott birni; fölül tiz metsző fogok van, mellyek között a szélsők hegyesek, szétállók; alul csak hat; hanem zápfogaik mint a fijahordóknál: mégis negyvennyolc fogok számláltatik. Farkok födött, nem fogódzó. Szinte Australiában élnek. Első, majdnem egyenes nagy körmeik azt mutatják, hogy földások, hátulsó hosszú lábaik pedig, hogy futások sebes lehet.

---

(1) *Pera-meles*=erszényborz (*meles* borz, *pera* erszény). L. Mém. de M. Geoff., Ann. du Mus. IV. k.

A hegyes arcoru körömkülyk. (*Le Péramèle à museau pointu. Perameles nasutus.* G.) Ann. du Mus., IV.

Igen kinyult arcorral; hegyes fülekkel, szürkésbarna bundával. Első látásra a tövises süncsuthoz hasonlít. (1)

Az erszényesek második alosztálya az alsó állkapocsban két hosszú, széles, hegyes és éles, előre hajló metszőfogat hord, mellyeknek a fölső állkapocsban hat felel meg. Fölső szemfogaik még hosszúk és hegyesek; hanem az íny által elrejtetnek; az utolsó alnem néha épen nem bir egyet is.

Életrendök nagyobb részint növevényi; innét beleik, s kivált vakbelök sokkal hosszabbak, mint a fijahordóknál, mindnyájának nagy hűvelyke van, a többi ujaktul annyira elválasztott, hogy majdnem mint a madaraknál hátra irányzottnak látszik. Körömtelen, — s az ő reá következő két uj egész az utolsó pörcig egyesített a bőr által. Ezen alkotásnál fogva hivatnak

PERCKŰLYÖK-nek.

(*Phalangers. Phalangista.* Cuv.)

A tulajdonképi perckülyök.

(*Les Phalangers* (2) proprement dits. — *Balantia.* Ilig.)

Oldalaikon a bőr nem terült ki; mindenik állkapocsban négy, két sorban álló négy hegyü hátulsó zápfogok

---

(1) *A Bougainville körömkülye.* (*Le Péramèle Bougainville*, de M. M. Quoy et Gaymard) a hegyes arcorutul fajilag nem különbözik. A *péram. obesula*, Geoff. nem eléggé hiteles.

(2) A *phalanger* nevezetet Buffon két megvizsgálta egyénnek adá,

van, elül pedig egy nagy, kúpos összenyomott, és ezek s a fölső szemfog között két apró s hegyes, — mellyeknek alul igen kicsinyek felelnek meg, mint rólok szólánk; — farkok mindig fogódzó.

Ez némellyeknél nagy részint pikkelyes. Ezek a fákon laknak, a molukkaiakon, hol bogarakat s gyümölcsöt keresnek. Ha embert látnak, farkoknál fogva fölakasztják magokat s feszesen nézvén reájok, annyira mehetni, hogy a bádjadtság miatt leesnek. Rosz szagot terjesztenek el, húsokat azonban még is megeszik.

Különbféle nagyságuakat és szőrüeket ismerni, mellyeket Linné mind egybe foglalt a *Didelphis orientalis* név alatt.

Temmink azokat fajokra gondolá oszthatóknak a mint következik.

A medve-perckűly. (*Phalanger oursin. Ph. ursina.* T.)

Majdnem akkora mint a közönséges petymeg; bundája tömött, feketés barna; a fiatalok sárga-barnák. Celebes sziget erdeibül.

Az aranykeresztü perckűly. (*Le Phalanger à croupe dorée. Ph. crysorrhous.* T.)

Akkora mint egy nagy macska; bundája hamvas barna; alul fehér, a keresztén aranysárga. A molukkai szigetekrül.

általa a láb két ujának egyesítését jelentendő. A *philander* név nem származott a görögtül mint hinni lehetne, hanem a *pelandor*-tul, melly malaji nyelven tengeri nyulat jelent s mellyet az Amboina lakosai egy *vetfark*-fajnak adtak. Séba és Brisson különbség nélkül adák minden erszényesnek. A perckülök a molukkai szigeteken *kuszkusz* vagy *kusszu* nevüek. Az első utazók nem különböztetvén őket a fijahordóktul eléggé meg, azon hitre adtak alkalmat, hogy ezen utolsó faj mindenik földrészen honias. *Balatia.* βαλαντιον-tul (zseb, zsák) jő.

A foltos perckűly. (*Le Phalanger tacheté. Ph. maculata.* T.) Buff. XIII, 1. rl. Voy. de Freycinet. 7. rl. Voy. de Duperr. 4. rl.

Macska nagyságnyi, fehéres, barnával rendetlenül foltozva vagy márványozva.

A homorhomloku perckűly. (*Le Phalanger à front concave. Ph. cavifrons.* T.) Buff. 10. rl. (a nőstény). Voy. de Duperrey, (a him).

A him fehér, a nő sárga, háta hosszában egy barna sugárral.

Ide vethető még

A hátcsikos perckűly. (*Le Phalanger Quoy. Ph. Quoy.*) Voy. de Freycinet. VI. rl.

Barnaszürke, keresztén feketés barna hosszas sujtás; feje föle fahaj-verhenyes, pofa, torka, mele fehérek. (1)

Másoknál, mellyek mind eddig csak Újhollandiában találtattak, a farkok egész a hegyéig lepledt (*mezes*).

A rókás perckűly. (*Le Phalanger renard. Did. lemurina et vulpina*). Schaw. *Bruno* de Viq. d' Az. White. Voy. 278.

Erős macska nagyságnyi, barnaszürke, alul halványabb, farka nagy része fekete.

Cook perckűlye. (*Le Phalanger de Cook.*) (Cook utolsó utj. 8. rl).

Kisebb a macskánál, fölül barna, alul fehér, fején s oldalain verhenyes; farka hátulsó harmada fehér.

Bougainville perckűlye. (*Le Phalanger de Bougainville*).

Akkora mint egy mókus, fölül hamvas, alul fehér, farka hátulsó fele fekete, füle hátulsó fele pedig fehér. (2)

---

(1) Ez jól megkülönböztetett faj.

(2) Egy új faj, mellyet Bougainville báró hozott haza utolsó útjáról.

A REPÜLŐ PERCKŰLYÖK.

(*Les Phalangers volants. Petaurus.* Schaw. *Phalangista*, Iliger.)

Oldalbőrök többé kevesebbé kiterjedve száraik között, mint a röpeveteknél az őrlők (rágcsák) rendében, a mi őket némelly ideig a levegőben fön hagyja tartózkodni s nagy ugrásokra segíti. Szinte csupán Újhollandban találtatnak.

Némelly fajaiknál vannak még alsó szemfogak, hanem igen kicsinyek. Fölső szemfogaik s első három zápfogok mind fölül mind alul igen hegyesek; hátulsó zápaik mindenikén négy hegy. (1)

A kis repülő perckűly. (*Le Phalanger volant nain. Did. pygmaea.* Shaw. Gen. zool. 114 rl.) Schr. CXLIV. A.

Egérszínü s majdnem egérnagyságu; farka szőre igen szabályosan rendelve el, két oldalrul mint a toll szakálla.

Másoknál hibáznak az alsó szemfogak s a fölsők igen aprók. Négy hátulsó zápfogok szinte négy hegyet mutat, hanem egy kevessé félholdulag görbülve, melly idom majdnem a kérődzőkéé. Elül fölül kettő van, alul egy kevesbé bonyolt: a melly alkat a többieknél inkáb növény evőkké teszi őket.

A nagy repülő perckűly. (*Le grand Phalanger volant. Did. petaurus.* Schaw. Gen. zool. CXII. rl. White. Voy. 288.

Nagyságára nézve a sziget-soki röpevethez és a csakugrászhoz hasonlít; szőre puha, sürü, farka hosszú s lapult. Fölül barna-fekete, alul fehér. Különbféle barna árnyalatuak, de tarkák, és csupa fehérek is vannak.

---

(1) Ezen első alosztálybul csinálta Desmarets az *acrobate* nemet.

A tarka repülő perckűly. (*Le Phalanger volant bordé. Did. sciurea.* Shaw. CXIII. rl. 3.)

Vándor-patkány nagyságnyi, fölül hamvas, alul fehér; egy barna vonal az orrtövétül kezdődve lenyúl az egész hátán; az oldalhártya szélei barnák, farka bojtos és olly hosszú mint a teste, hátulsó részén fekete. Újguinea szomszéd szigeteirül.

A leples repülő perckűly. (*Le Phalanger volant à pieds velus. Pet. Peronii.* Desmar.)

Verhenyes-barna-szürke, fülei eleje s teste alja fehéres; lábujai igen mezesek, barnák; farka fekete, testénél hosszabb, végén fehér.

A hosszufarku röpülő perckűly. (*Le Phalanger volant à longue queue. Did. macroura.* Schaw. CXIII. rl. 2. k.

Fölül sötét barna, alul fehér, akkora mintegy vándor patkány, farka vékony, másfélszer olly hosszú mint teste.

Harmadik alosztályunknál a metszők, fölső szemfogak s a hátulsó láb egyesült ujai ollyanok, mint a másodiknál; hanem hibáznak nála a hátulsó hüvelykek és az alsó szemfogak. Csak egy nemet foglal magában.

A FÖNFAROK.

(*Les Potoroos. Hypsiprymnus.* Ilig. (1)

Utolsó állatok ezen családbul, mellyek a ragadozók általános sajátságaibul valamit birnak. Fogaik majdnem épen azok, mellyek a perckűlöknél s fölül még egy hegyes szemfogok is van. Fölül a két középső metsző fogak

---

(1) Ὑψιπρυμνὸς=fölemelt hátulsó fel.

hosszabbak a többieknél és hegyesek; az alsók száma kettő s ezek előre irányzottak. Elül egy hosszú éles és fogazott zápjok van, mellyre négy másik következik, négy négy tompa gumóval födött. Ezen állatokat leginkább megkülönböztetik hátulsó száraik, aránylag sokkal nagyobbak az elsőknél, mellyeken a lábak hüvelyk nélkül szűkölködnek s első két ujok egész a körömig egyesült, olly módon, hogy először csak három ujat vélünk látni, mellyek közűl a belső két körmöt hord. Néha két lábon járnak, s akkor a föntartózkodás végett hosszú s erős farkokhoz támaszkodnak. Tehát a vetfarkok idomát és erkölcsét birják, mellyektül csak fölső állkapcsokbeli szemfogok által különböznek. Életrendök növényi, gyomruk nagy, két zsebre oszlott, s több puffadás által erősített; hanem vakbelök középszerü s gömbölyű.

Csak egy fajok ösmeretes, egy kis tengeri nyul nagyságnyi, s egérszürke, a: *rendes fönfar.* (*Kanguroo-Rat. Macropus minor.* Schaw.) Újhollandból jő, hol a lakosoknál *Potoroo* a neve. White, Bot. B. 286. Voy. de Freycinet, 10 rl.

A negyedik alosztály a harmadiktul csak abban különbözik, hogy épen nincs szemfoga. Ezek:

A VETFARKOK. (Farkagyámok. Ugrányok.)
(*Les Kanguroos. Macropus*, Schaw. *Halmaturus.* Ilig. (1).

Ezek mind azon jegyeket mutatják, mellyeket az előbbi nemnél elmondtunk, kivévén hogy fölső szemfogok hibázik, és hogy középső metszőik a többieket nem haladják meg. Száraik egyenetlensége még nagyobb, ugy

(1) Halmaturus, ugrani alkalmas fark.

hogy négy lábon csak nehezen és lassan mennek, hanem nagy élénken ugrálnak a hátulsókon, mellynek középső nagy körme, majdnem mancsidomu, védelmül is szolgál nekik, mert egyik szárokon és iszonyú farkokon támaszkodva, a szabad lábakkal elég erőszakos ütéseket képesek osztani. Különben pedig igen szelid állatok, füvel élők. Zápfogaik nem is mutatnak egyebet kereszt-emelkedeteknél. Öt számoltatik nálok, az elsők többé kevesebbé élesek s idővel kihullók, a honnan a vének néha csak hármat birnak. Gyomrokat két hosszú erszény képezi, puffadatokra oszló mint a hurkabél. Vakbelök szinte nagy és puffadt; orsó csontok előkarjoknak teljes körmozgást enged.

Ezen két nem vesszeje nem kétágu; hanem nőműszereik ollyanok mint a többi erszényeseknél.

Az ugrány vetfark. Földinél *Kenguru ugrány.* (*Le Kanguroo géant. Macropus major.* Schaw. *Didelphis gigantea.* Gm. Schr. CLIII.

Néha hat lábnyi magas; legnagyobb állat Újhollandban; Cook által találtaték föl 1779ben s ma Európában is tenyész. Azt mondják, hogy husa a szarvashoz hasonlít. Kölkei, mellyek születésükkor csak egy hüvelyknyiek, mind addig vissza mennek anyjok zsebébe mignem legelészni képesek, mit arcorrokat a zsebből kidugva tesznek, mig maga az anyjok is legel. Ezen állatok seregekben élnek, mellyeket az öreg hímek vezérelnek. Szörnyű ugrásokat tesznek. Ugy látszik, hogy ezen név alatt mind eddig több újhollandiai és szomszéd szigetekbeli fajok zavartattak egybe, mellyeknek bundája, többé kevesebbé szürke, csak igen csekély árnyolatokban különbözik. (1)

Sokkal előbb ismeretes volt egyik faj:

(1) Geoffroy megkülönbözteti *a kormos vetfarkot* (*Le kanguroo enfumé* melly sötétebb szürke, *bajuszos v.* (*le k. à moustaches*), melly fölső ajakán fehéres; *a veresnyaku v.* (*le k. à cou roux*), a többieknél egy kissé apróbbat, verhenyes tarkójut. Lerson és Gar-

Az arui vetfark. (*Le kanguroo d' Aroé. Didelphis Brunii*, Gm.) Schreb. CLIII, másképe: *Pelandor Aroé; Lapin d' Aroé* (arui tengeri nyul) a malajoknál Amboina szigetén.

Hanem az europai természetvizsgálók nem voltak elegendő figyelemmel a Valentin és Bruyn rólok adták leirásra. Nagyobb a nyulnál, fölül barna, alul sárga, s az arui szigeteken találtatik *Bandá*-hoz közel, s a szoloriakon is.

A tetszelmes vetfark. (*Le Kanguroo élégant. Halm. elegans.* Per. Voy. XXVII. köt.

Akkora mint egy nagy nyúl: s keresztben barna sugárzatos, fehér szürke alapon. Sz. Péter szigetén találtatik.

Az ötödik alosztály alsó állkapcsában két hosszu metsző fog van szemfogak nélkül; a fölsőben közepen két hosszu metsző, oldalvást néhány apró, s két kis szemfog; csak egy nemet bir.

A CSÚT-ok.

(*Les Koala* Cuv. *Lipurus*, Goldfuss. *Phascolarctos.* Blainv.)

Zömök testtel, rövid szárokkal, fark nélkül; első ujaik, számra öten, a fogás végett két csomóra oszlanak, a hüvelyk és mutató uj egyik, a más három másik félrül.

---

not még egy barna vetfarkot ábrázolnak le *oualabate* név alatt. L. Duperrey. Voy VII. rl. Szinte helye lesz hihetőleg, hogy a *fahejverhenyes vetfarkbul* (*k. laniger*, Quoy et Gaym.), Voy de Freycinet. IX, rl. és a kékes hamvas vetfarkbul külön fajak csináltassanak; hanem mind ezen emlőseket meg kell különböző életkoraikban vizsgálni, s megösmerni, melly befolyással van a nem és kor a színekre, minekelőtte fajaik meghatározva fölállíttatnának.

Hátulsó lábokon hibázik a hüvelyk, mellyeken az első ujak egyesülve vannak, mint a perckűlyöknél és vetfarkoknál.

A hamvas csút (*Lipurus cinereus* Goldf. Schreb. CLV, A, a.) — egy ösmeretes faj, hamvas szőrü, melly élete egy részét a fákon tölti, a másikat pedig az azoknak tövén ásott barlangokban. Az anya soká hátán hordozza kölkeit.

Végre erszényeseink hatodik alosztálya vagy

AZ ERSZÉK

(*Les Phascolomes. Phascolomys.* Geoffr. [1])

Fogaikra s beleikre nézve valóságos *őrlők*, s a ragadozók osztályával semmi bélyegegyezést nem tartanak meg, mint alsó állkapcsok ízesülését; és a szigorú rendszerben őket az őrlőkhöz kellene helyheztetni; s mi oda is tettük volna, ha szakadatlan sorban nem vezettettünk volna a fijahordóktul a perckűlyekhöz, ezektül a vetfarkokhoz, a vetfarkoktul pedig az erszékhez, s végre ha nemző műszereik teljesen nem hasonlítanának az egész erszényesek családjáéihoz.

Otromba állatok, vastag lapos fejjel, rövid szárakkal, mintegy elvágott, farkatlan testtel, első lábaikon öt körmöt hordozók, a hátulsókon négyet, a hüvelyk helyett egy kis gumóval, mellyek mind hosszúk s ásni valók. Járások rend fölött lomha. Mindenik állkapcsokban két hosszú metsző fogok van majdnem az örlőkéihez hasonlók, zápfogaikon pedig két kereszt-eresz van.

---

(1) Phascolomys, erszény-egér; φάσκωλον=erszény; μυς=egér.

Füvekkel élnek; gyomrok körteidomu, vakbelök nagy és rövid, féregtoldaléku mint az embernél s a homloknagas emlőrnél. Vesszejök kétágu mint a fijahordóknál.

Csak egy faja ismeretes, borz nagyságu, tömöttszőrü, többé kevesebbé sárgás barna. King szigetén él, Újholland délénél, barlangokban, s nálunk könnyen szaporodik; azt mondják hogy húsa igen jeles. Ez

A barna ersze (*Didelphis ursina*. Schaw.; a lakosoktul *Wombat*-nak neveztetik. (1) Peron. Voy. XXXVIII. rl.

AZ EMLŐSEK ÖTÖDIK RENDE.

AZ ŐRLŐK.

(RÁGICSÁK, LES RONGEURS.)

A perckülyeknél olly apró szemfogakat látunk, hogy azokat semmi gyanánt vehetnők; szinte eledelök ezen állatoknak nagy részint a növényországbul vett, beleik hosszúk, vakbelök bő; és a *vetfarkok*, mellyeknél éppen nincsenek szemfogak, csupán növénynyel élnek.

A most ábrázolandó állatok sorát az erszékkel

(1) Bass leirt egy állatot, melly külsőképen az erszéhez hasonlit, s mellyet ő szinte *Wombat*-nak nevez, de a melly hat metsző, két szem- és tizenhat záp-fogat bir mindenik állkapcsában. Ha itt két különbözö leirás hamis összekeverése nem rejtezkedik, egy alnem lesz, a körömkülyek közeletére helyheztetendö. Iliger meg is alkotá már ezt amblotis (*αμβλωτις*, abortus, vetélkedés) név alatt. L. Mém. de Pétersb. 1805. 1806, 444. l. és Bulletin des sc. 72 sz. XI. év.

lehetne kezdeni, mellyeknek rágása még tökélytelenebb.

Két nagy metszőfog mindenik állkapocsban, a zápoktul üres tér által elválasztva, nem könnyen foghat élő zsákmányt, sem a hust nem tépheti el; sőt azok az eledeleket el sem metszhetik, hanem azoknak reszelésére s hosszú munka által lisztté való őrlésére szolgálnak, egy szóval az *őrlésre;* innét adaték az *őrlők* nevezete az ezen rendbeli állatoknak; innét van hogy sikerrel támadják meg a legkeményebb anyagokat is, s gyakran fával és kéreggel élnek. Ezen cél jobb elérhetése végett metsző fogaikon csak melül van nagyon kemény erős máz, s innét hátulsó felök az elsőnél mindig jobban elvásván azok mindig vésü idomot birnak; hengerképök miatt pedig gyökerökrül annyival nőlnek fölebb, menynyire fönt elvástak az őrlésben; és ezen nőlési hajlandóságok olly nagy, hogy ha valamellyik fog elvész vagy kitörik, átellenese egész az iszonyatosságig nől, nem lévén a mi kisebbítse. Az alsó állkapocs hosszúdad bütyök által ízesül ugy, hogy látköries mozgása csak előrül hátra s megfordítva van; a mint az őrlés munkálathoz megkivántatik; a zápfogaknak szinte lapos koronáik vannak, mellyeknek máz-emelkedései mindig keresztben állók, hogy az állkapocs súlyegyenes mozgásával ellenzésben legyen s jobban szolgálhasson az őrlésre.

Azon nemek, hol ezen emelkedéseket egyszerű vonalok teszik s hol a korona jó lapos, egészen

kizárólag növényevők; azok, mellyeknek fogai tompa gumókra osztott emelkedésüek, mindenevők; végre azoknak csekély száma, mellyek hegyes kúpokat birnak, más állatokat önkényesen támadnak meg', s valamennyire a ragadozókhoz közelítenek.

Az őrlők testének idoma általában ollyan, hogy hátulok magasabb az elejöknél, ugy hogy inkább ugranak mint mennek; ezen hajlam némellyeknél szinte olly mértékföli mint az ugrányoknál.

Az őrlők' belei igen hosszúk; gyomrok egyszerű vagy, kevessé osztott, vakbelök gyakran igen nagy, a gyomornál is nagyobb. A pelék alneménél azonban mégis hibázik ezen bél.

Ezen egész osztályban majd egészen sima és ujnyomattalan az agy; a szemgödrök nincsenek a halánték-árkoktul elválasztva, a kevessé mélyektül; a szemek egészen oldalvást irányzottak; a gyönge és alá hajlott járomívek az állkapcsok gyöngeségét hirdetik; az előkar alig forgatható s annak két csontja gyakran egyesült; egyszóval: ezen állatok alsóbbsága alkotások bélyegeinek nagyobb részében mutatkozik. Azonban azon nemek, mellyeknek erősebb vállperceik vannak, bizonyos ügyességet birók s első lábaikat az eledelek szájokhoz vitelére használják.

Még a fákra könnyüséggel mászók is vannak köztök; illyenek:

A MÓKUSOK.

(*Les Écureuils. Sciurus.* L.)

Megismerhetők igen összenyomott alsó metsző fogaik

és hosszú s bojtos farkaik által. Elül négy, hátul öt ujok van. Néha a melső hüvelykök egy gomó által mutattatik. Mindnyájánál négy, különbféle púpozatos zápfogok van, s többnyire elül fölül még egy apró is, melly jókor kiesik. Fejök széles, szemeik kidúzadtak, élénkek. Igen könynyű állatok ezek, a fákon fészkelők s gyümölcscsel élők.

A tulajdonképi MÓKUSOK.

(*Les Écureuils proprement dits. Sciurus.* Cuv.)

Farkok bojtja oldalvást irányzott és mintegy nagy tollat ábrázol. Sok fajok van a két szárazon.

Az evet mókus. Földi. (*L. Écureuil commun. Sciurus vulgaris.* Lin.) Buff. VII, 32. Schreb. 212. rl.

Háta vidám verhenyes, hasa fehér, fülei szőrbojtba végződők. Az éjszakiak télen szép hamvaskékes hátuak lesznek, s a szürke evetprémet (*le petit-gris*) adják, ha csak a hátárul vetetik, a fehérszürkét (*vair*) ha a hasa fehér része is rajta hagyatik.

Az amerikai fajok nem birnak szőrecsetet füleiken; illyenek:

A karolinai szürke mókus. (*L' Écureuil gris de Caroline. Sciurus cinereus.* Lin.) *Petit-Gris.* Buff. X, XXV.

A mienknél nagyobb, hamvas, fehér hasu.

Az álarcos mókus. (*L' Écureuil à masque*, ugyan azon vidékrül. *Sc. capistratus.*) Bosc. *Sc. cinereus* Schreb. CCXIII, B.

Hamvas; fekete fejü, fehér arcorru, fülü, hasu. Egyik s a másik is barnára vagy feketére változó, s néha egészen feketék lesznek. (1)

(1) Ugy látszik hogy a *Sc. vulpinus*, *carolinensis* és *niger* csak fajtái ennek.

Az ó világbeli fajták nagyobb része is ecsettelen fülü. Egy a legszebbek közül:

Az indiai nagy mókus. (*Le grand Écureuil des Indes. Sc. maximus et macrourus.* (1) Gm.) Buff. Supp. VII, LXXII.

Majd akkora mint egy macska, fölül fekete, oldalain és feje tetején szép vidám gesztenyeszínü; feje, teste egész alja s tagjai belseje halavány sárgák; pofája mögött egy verhenyes barna sujtás. A pálmafákon lakik, s kivált a kókosdiók tejnedvét szomjuzza.

A heves éghajlat alatt vannak még hosz-csikolatok által nevezetes mókusok, mellyek bundájokat tarkásítják. Illyenek:

A berber mókus. (*Le barbaresque. Sc. getulus.* L.) Buff. X, XXVI.

Mellynek csikolatai egész a farkig nyulnak.

A pálmázó mókus. (*Le Palmiste. Sc. palmarum,* L.) Buff. X, XXVI.

Csak a hátán sujtásos.

Igen hihető, hogy a mókusoktul némelly fajok alaposan megkülönböztetendők, pofzsebeket birók mint a hörcsökök, s földalatti üregekben élők. Ezek:

A HÖRCSEVETEK.

(*Tamia.* Ilig.)

Illyen:

A csikolt hörcsevet. (*Le Suisse. Sc. striatus.* L.) Buff. X, XXVIII.

Melly egész Asia és Amerika éjszakán találtatik főképen a fenyves erdőkben. Farka kevesbbé bojtos, mint

(1) Elegendő Pennant és Sonnerat ábrázolásait összehasonlítani annak megitélésére, hogy ugyan azon állatot mutatják.

az europai evetnél, fülei simák, bundája barna, öt fekete és két fehéres csikolattal.

Hihetőleg még megkülönböztethetők:

A farkevetek (*Les guerlinguets*),

mellyeknek hosszú, majdnem gömbölyű farkok, s iszonyú függő borékok van. Fajai mind a két szárazon találtatnak (*).

Már elválasztattak:

A RÖPEVETEK.

(*Les Polatouches. Pteromys.* Cuv.)

Mellyeknél az oldalak bőre a melső és hátulsó lábak között kiterjedve lévén, ügyesekké teszi őket, hogy egy ideig a levegőben tartózkodjanak és igen nagy ugrásokat tegyenek. Lábaikon hosszú csonttoldalékok vannak, mellyek ezen oldalhártya egy részét tartják.

Egy faja Lengyel- s Oroszhonban és Sibériában találtatik:

A lengyel röpevet. Földinél *repülő mókus. Sciur. volans.* Linn.) Schreb. CCXXIII.

Fölül hamvas szürke, alul fehér, patkány nagyságu, farka hossza teste felét üti föl; magányosan lakik az erdőkben. Egy faj Amerika éjszakárul:

Az amerikai röpevet. Sc. voluccella. Linn. Buff. X. XXI.

Fölül verhenyes szürke, alul fehér, félakkora mint az előbbi, farka csak egy negyeddel kisebb a testénél. Seregesen lakik a mérsékelt Éjszak-amerika rétein.

Az indiai sziget-sokon egy majdnem macska nagyságu faj van; a hím fölül szép vídám gesztenyebarna, alul verhenyes; nősténye fölöl barna, alul fehéres. Ez:

(*) Azonban mi a hörcseveteknél és farkeveteknél, nem különben mint a röpeveteknél ugyan azon zápfogat találtuk, mellyeket a mókusoknál.

A sziget-soki röpevet. (*Le Taguan.* Buff. Supp. III. XXI. és VII, LXVII. *Sc. petaurista.* Lin.)

Hanem ugyan azon sziget-sokon egy másik kis faj is van:

A nyilas röpevet. (*Sciurus sagitta.*)

Fölül sötét barna, alul fehér, a többi apró fajoktul főképen abban különböző, hogy mint az előbbi fajnál is, egy igen hegyes kiálló szegletet képez keze mögött a hártyája.

Végre Geoffroy okosan elválasztá ezen nemtül

AZ ÁJÁJAK-at.

(*Les Aye-Aye.* Geoffr. *Cheiromys.* Cuv.) (1)

Mellyeknek alsó metsző fogaik még összenyomtabbak s főképen jobban kinyultak előrül hátra mint a mókusoknál, s a keréksaruhoz hasonlítanak; mindenik lábakon öt uj van, s ezek közül elül négy igen hosszú, s ezen számban a középuj a többinél sokkal vékonyabb; hátulsó lábokon a hüvelyk a többi ujak ellenébe tehető, ugy hogy illy módon ők azok az őrlők közt, a mik a fijahordók a ragadozók között. Fejök alkotása különben igen eltávozik a többi őrlőkétül s némelly tekintetben megegyez a négykezüekével.

Az ájájnak csak egy faja ösmeretes, mellyet Sonnerat talált föl Madagaskarban.

A madagaskari ájáj. (*Sc. madagascarinensis.* Gm.) Buff. Supp. VII. LXVIII.

Nyul nagyságu, sárgával kevert barna, hosszú, vastag farku, durva fekete szőrrel födve, meztelen nagy fülü. Éjjeli állat, lomhán mozgó, barlangban lakó. Vékony ujait eledelének szájába hordására használja.

Linné és Pallas egy csapatba egyesítették,

(1) *Pteromys*, szárnyas patkány; *cheiromys*, kezes patkány.

PATKÁNYOK
(*Rats. Mus.*)

nevezete alatt, minden vállpereces őrlőt, mellyeket nem lehete valami igen szembe ötlő külső jegy által megkülönböztetni, mint a mókust és hódot farka által, honnan az eredt, hogy általános bélyeget nem lehete nekik adni; nagyobb részénél csak az alsó metsző fogak voltak hegyesek, hanem még ezen jegy is kivételeket szenvedett. Gmelin már elválasztá tőlök a mormogákat, peléket és úgregereket; hanem mi sokkal tovább vittük alosztásokat, zápfogaik idomát véve tekintetbe.

A MORMOGÁK.
(*Les Marmottes. Arctomys.* (1) Gm.)

Alsó metsző fogaik hegyesek mint a patkányok neméhez tartozó állatok nagyobb részénél, hanem zápjaik, mint a mókusoknál, fölül mindenik oldalon öten vannak, alul négyen, mind hegyekkel födve. Ezek szerint némelly fajak könnyen húsevésre határozzák magokat és bogarakat szinte ugy esznek, mint növényt. Első lábokon négy ujok van, és egy gumó a hüvelyk helyett, a hátulsón öt uj. Más tekintetben ezek majd egészen ellenkező állatok a mókusokkal, otrombák, rövid száruak, középszerü vagy rövid mezes farkuak, széles lapos fejüek, a telet mély barlangokban zsibbadva töltők, mellyeknek bemenetelét szénacsutakkal dugják be. Társaságosan élnek és könnyen megszelidülnek. A régi világban két faj ösmeretes:

A havasi mormoga. Földinél *havasi murmutér.* (*La Marmotte des Alpes. Mus alpinus.* Lin.) Buff. VIII, XXVIII.

Akkora mint egy tengeri nyul, rövid farku, sárgás

(1) *Arctomys*=medvepatkány.

szürke bundáju, feje felé hamvas. A magas bérceken lakik mindjárt az örök havak alatt.

A lengyel mormoga. (*La Marmotte de Pologne*, ou *Bobac. Mus bobac.* Lin.) Pall. Glir. V. Schreb. CCIX.

Akkora mint az előbbi, sárgás szürke, feje felé vereses; a kevessé magas hegyeket és halmokat lakja Lengyel-hontul egész Kamcsatkáig; néha a legkeményebb földben ás (1).

Amerikában is van néhány faja; az egyik nagyobb, szürke, hosszab feketés farku s fej-fölü; ez

A szürke mormoga. (*Arct. monax.* Buff. Supp. III, 28.)

És egy kisebb, szürke, alsó részei veresek. Ez

A verhenyes alu mormoga. (*Arctomys empetra*, Schreb. CX.)

Ürgék, Mormogzsebőcök (*Spermophiles.*) Fréd. Cuv., neve alatt megkülönböztetjük a pofzsebbel biró mormogákat. Könnyebb idomok miatt földi mókusoknak neveztetnek. Keleti Europa bir egyet közülök.

Az ürge. Földinél *ürge murmutér.* (*Le Souslik* ou *Zizel. Marmota Citillus.* Linn.) Buff. Supp. III, XXXI.

Csinos barna szürke állat, fehér csöppekkel hullámozva avvagy foltozva, melly Csehországtul egész Siberiáig találtató. Különös hajlandósága van a hushoz, s tulajdon fáját sem kíméli.

Éjszakamerikában több faj van, mellyek közül az egyik tizenhárom sárga csikja által nevezetes, melly háta feketés talajú (alapu) szinén uralkodik. Ez

---

(1) Az orosz utazók Buchariában némelly más mormogákrul is szólanak: *arct. fulvus*, *arct. leptodactylus*, *arct. mugosaricus*, mellyek azonban talám nem eléggé különböznek a lengyelmormogátul vagy az ürgétül.

A 13-*csikos morgzsebőc.* (*Le Souslik à treize raies, Arctomys* 13-*lineatus*, Harl. *Sciurus* 13-*lineatus*, Mitchil; *arct. Hoodii*, Sabine. Trans. linn. XIII, 29. rl. (1).

Ugy látszik hogy a mormogákhoz közelít egy őrlő, melly földalatti végetlen barlangokban seregesen tanyázásaért nevezetes. Az angol-amerikaiak *réti* ebnek mondják őt, vagy *ugató mókus*-nak, szava miatt, melly az apró eb ugatásához hasonlít. Ez az *Arctomys ludovicianus*, Say., Voy, aux mont roch. I, 451. Rafinesque öt ujat tulajdonít neki mindenik lábán s *Cynomys* (ebegér) nemét alkotá belőle.

A PELÉK. F.

(*Les Loirs. Myoxus.* Gm.) (2)

Alsó metszőfogaik hegyesek, zápfogok mindenütt négy, mellyeknek koszorúja beható mázvonalokkal fölosztatott.

Virgonc állatocskák, sima szőrrel, mezes sőt bojtos farkkal, élénk tekintettel, a fákon tartózkodók mint a mókusok, és gyümölcsecsel élők. Az őrlők illyen nagy számában ez azon egyetlen nem, melly vakbél hijával van. A hideg évszakot mint a mormogák, igen mély zsibbadt álomban töltik. (3)

---

(1) T. h. *arct. Parrii.* Richards., App. du Voy. de Parry. — Több marmota faj, mellyek Lewis és Clarke, Parry, Franklin, stb. utazásában említtetnek, *arct. Franklinii*, *Richardsonii*, *pruinosa* ugy látszik, ezen alnembe helyheztetendők. L. Sabine, Trans. Linn. XIII. XXVII, XXVIII. stb. rl.

(2) *Myoxus*=hegyes arcoru egér.

(3) Ez annyira természetökben van, hogy egy senegali pele (M. Coupeii), melly természeti honában hihetőleg soha sem zsibadt álomba, Europában a hidegnek kitétetve, mindjárt bele esett.

Az ennivaló pele. Földi. (*Le Loir. Mus glis* Lin.) Buff. VIII, 24.

Patkány nagyságu, fölül hamvas-barnás szürke, alul fehéres, szeme körül sötétebb barna; farka egész hosszában jól lepledt (mezes) s majdnem ugy alkotott mint egy mókusé, gyakran a végén elágozott; Europa délszakán lakik, hol a fák odvaiban s a sziklák hasadékiban fészkel. Néha az apró madarakat üldözi. Hihetőleg ez azon patkány, mellyet a régiek meghizlaltak s csemege gyanánt ettek. (1)

A cser pele. F. (*Le Lérot. M. nitela.* Gm.) Buff. VIII, 25.

Az előbbi pelénél valamivel kisebb, fölül barna szürke, alul fehér, szeme körül feketésség, melly kiterjeszkedve egész a vállig uralkodik; farka csak a végén bojtos, — fekete, csak vége fehér; közönsönséges a mi (franciák) kerteinkben, hol a falak lyukaiban tartózkodik, s a lécezetekben sok kárt tesz.

A mogyoró pele. F. (*Le Muscardin. M. avellanarius.* Linn.) Buff. VIII, 26.

Egér nagyságu; fölül fahej-verhenyes, alul fehér; farka szőre valamennyire tollidomba helyheztetett. Egész Europa erdeiben. Fűből csinál az alacsony ágakra fészket magának, kölkeit ottan nevelendő. Egyéb idejét s kiváltképen a telet fa-odvakban tölti (2).

A pelékhez közelítenek

A TÖVISEGEREK.

(*Las Echimys.* Geoff. *Lonchères*, Ilig.)

Szinte négy zápfogok van, hanem a fölsők egy V. idomba hajlott két lemezből, az alsók, egy hajlott és egy

(1) A *Mus dryas*-a némelly szerzőknek (Schreb. 220 B.) nem látszik különbözni a cser pelétől.

(2) *Myoxus Coupci*, Cuv. Fridr. Mammif.

egyszerü lemezbül képezettek. Több fajnál a bunda durva és lapult tövisekkel (mint a kardvas) kevert. Amerikai állatok.

Egyikök:

Az aranyfarku tövisegér. (*L' Echimys à queue dorée; Lérot à queue dorée.* Buff. Sup. VII, 72. *Hystrix chrysuros.* Schreb. CLXX, B.

Két akkora mint a vándorpatkány, szép állat, gesztenye barna, fehér hasu, fején hosszú szőrbül egy taraj és egy fehér hossz-csík; farka hosszú, fekete, hátulsó felén sárga. Guyanebul jő.

A verhenyes tövisegér. (*L' Echimys roux. Rat épineux* d' Azzara. Voy. XIII. rl.)

Akkora mint egy patkány, vereses szürke; farka rövidebb a testénél. Gvianában találtatik, s Brasiliában, Paraguaiban. Hosszú földalatti meneteket ás.

Másoknak csak közönséges, de többé kevesebbé durva szőrök van.

A pikkelyes tövisegér (*Echimys dactylin.* Geoff.), legnevezetesebb köztök, melly az aranyfarkunál is nagyobb, s első lábain két középső uja két akkora mint a szélsők; pikkelyes farka hosszabb a testénél; bundája sárgás szürke; orra szőrei előre irányzott tarajt képzenek. (1)

A VIZEGEREK.

(*Les Hydromys.* Geoff.)

Külsejökre nézve sokban hasonlítanak a tövisegerekhez, hanem minden egyéb patkányoktul különböznek há-

(1) T. h. *a cajenni tövisegér; a sörtés tövisegér.* Ugy vélem, hogy a: *mus paradoxus.* Thoms. Trans. linn., XI. (HETEROMYS, Lesson.) a tövisegerektül másban nem különbözik, minthogy pofzsebe van. Azonban fogait én nem látván, nem osztályozhatám őt.

tulsó lábaik által, mellyek két harmadnyira úszóhártyásak; zápfogok mindenütt kettő s különös sajátsággal biró; minthogy koronája ferdén négyszegletes karélyokra osztott, mellyeknek teteje kanálidomra kivájott. Viziek.

Van Diémen földérül fehérhasu és sárga hasu egyének hozattak, fölök pedig sötét barna, farkok hosszú, tőben fekete, hátulsó felén pedig fehér. Néha két akkorák mint a vándor patkány. *Hydromys leucogaster* és *H. chrysogaster*, Geoff. Ann. Mus. VI. 36. rl. (*Fehérhasu, sárgahasu vizegér.*

A NYÚLEGEREK.

(*Les Houtias. Capromys.* Desmar).

Mindenütt négy zápfogok van, lapos koszorúju, mellynek mája befelé redősül, ugy hogy a fölső zápfogakon három bemenő szegletet képez a külső szélen, egy egyeset a belsőn, — az alsó zápfogakon megfordítva. Farkok gömbölyü, gyöngén födött; hátulsó lábaikon, mint a patkányoknál, öt ujok van, az elsőkön négy és a hüvelyknek csirája; idomok iszonyú patkányhoz hasonlít, melly tengeri vagy mezei nyúl nagyságu volna.

Két faj ismeretes, egyik barna, arcora s nyaka alja fehéres, farka rövid s testénél felével rövidebb, neve: *Fourniere nyúlegere.* (*Capromys Fournieri. Houtia congo.*) (Desm., Mém. de la Soc. d' Hist. nat. de Par., I., 1823.); — és egy kisebb, barna, fehéres torku, veres és olly hosszu farku mint a teste; végén valamennyire csupasz, neve *fogódzó nyúlegér.* (*Capromys prehensilis*, Poessig. *Houtia caravalli.*) Mindenik Kuba szigetén lakik; hol az *agoutival* együtt a lakosok fő vadát tevé a föltalálás előtt.

A tulajdonképi PATKÁNYOK.

(*Les Rats.* propement dits. *Mus.* Cuv.)

Mindenütt három zápfog, ezek között az első legnagyobb, mellynek koszorúja tompa púpokra osztott, s

mellyek elvásván annak különbféleképen kicsipkézett tállap idomot adnak; farkok hosszú, pikkelyes. Ezen állatok igen ártalmasak az ő termékenységök és torkosságok miatt, mellynél fogva mindenféle anyagokat megőrlenek s fölfalnak. A házaknál három fajok szaporodott igen el, u. m.

Az egér. Földinél *házi egér.* (*La Souris. Mus musculus.* Linn.) Buff. VII, XXXIX.

Minden időbül s mindenki előtt ismeretes.

A patkány. Földi. *Le Rat. Mus rattus.* Lin.) Buff. VII. XXXVI.

Erről a régiek nem szóltak, s ugy látszik hogy a középkorban hatott be Europába. Kétszer akkoránál is nagyobb minden átmérőben, mint a házi egér. Bundája feketés. Néha több egyéneket találtak összenőlve farkaik egybe bonyolítása által; s ezeket nevezék patkány királyaknak. (1)

A vándorpatkány. (*Le Surmulot. Mus decumanus Pall.*) Buff. VIII, XXVII.

Europába csak a 18 században jött be, s ma a patkánynál közönségesebb Párisban s némelly más nagy városokban. Egy negyeddel nagyobb a patkánynál, attul még verhenyes barna szőre által is különbözik. (2).

Ezen két faj keletrül látszik eredteni; hajóink mindenfelé ugy elterjeszték mint az egereket.

Keleti Tatárhonban és Chinában van egy patkány a miénkhez hasonló, valamivel rövidebb farku, erősebb állkapcsu, szőke színü; = *a tatár patkány. M. caraco.* Pall. Glir. XXIII. Schreb. CLXXVII.

---

(1) L. Bellerman: a patkány-királyrul. Berl. 1820.

(2) Persiábul látszik eredni, hol barlangokban lakik. Csak 1727. jött Astrakánba, egy földindulás után, a Volgát áltuszva.

Indiában még egy másik faj van, a vándor patkánynál még egy negyednyivel nagyobb, verhenyes barna; = *az indus patkány. Rat. perchal.* de Buff. Supp. VII, LXIX.

Az indiai sziget-sokon szinte van egy, nagy, feketés barna; = *a sziget-soki patkány. Mus setifer.* Horsf. Jav. — Ezen két faj durva sörtékkel bir, szőrét meghaladókkal.

A szörnyű pátkány. (*Le Rat musqué*, ou *pilori des Antilles. M. pilorides*, Pall. et Gm.)

minden ismertek közt legnagyobb s legkártékonyabb, farka nélkül tizenöt hüvelyknyi hosszú, farka testénél még hosszabb, szőre durva, fölül sötét fekete, alul fehéres (1).

Kevesebbé vizsgáltattak meg az apró, egérnagyságu fajok.

A kahirói egér. (*La Souris du Caire. M. cahirinus.* Geoff. Desc. de l' Eg. Mammif.)

Hátán a szőr helyett tövises. Már Aristoteles megjegyzé.

Franczíaországban egy fajnál több alig ismeretes, melly a házaktól távul laknék; ez a *mezei egér* (*le mulot. M. sylvaticus*), Buff. VII, XLI, melly alig nagyobb a házi egérnél s attul vörhenyes szőre által különbözik. Sok kárt okoz a mezőkön és erdőkön, néha a kertekbe is behat.

Ugy tetszik azonban, hogy némelly tartományokban egy kisebb *szürke* faj is találtatik, melly Angliában is veteték észre (*M. messorius*), Shaw, Tom. II. 1. Part. Frontisp.); és egy harmadik, még is sokkal kisebb, *apró egér*, *le mulot nain. M. pumilus*, Fréd. Cuv. Mammif.)

---

(1) Egészen hibásan irják Pallas és Gmelin egészen fehérnek le. Az elsö természetvizsgálók ezen gyarmatokban, azon szineket tulajdonítják nekik mellyeket mi láttunk rajtok.

Végre, még sok föltalálásokat kell ezen apró emlősek körül tenni, még a mi hazánkban is. (1).

A hév tartományok a leirt patkányokhoz minden bélyegben hasonló fajokat táplálnak, de mezeschb farkuakat. (2).

---

(1) Hihetőleg ezen osztáshoz tartoznak: *M. agrarius*, *M. minutus*, *M. soricinus*, *M. vagus*, *M. betulinus*, *M. striatus*, *M. barbarus*, Schreb.

Ide kell még jönie az iszonyú fajnak is: *mus giganteus* Hardwick, Linn. Trans. VII, XXVIII.

Ide helyeztendők még: a *reményfoki egér* (*le rat rayé du Cap. M. pumilio* Sparm.); a délamerikai *kék szürke egér* (*le rat grisbleu. M. cyanus* Molina) s még több más faj, mellyek részint nem jeleltettek föl a szerzők által, részint igen kevéssé összehasonlítólag irattak le. Igy van Azzara patkányaival is a dolog, mellyek nagyobb részét csak az újra vizsgálás után lehet haszonnal osztályozni. Rafinesque őrlőinek nagy száma is hasonló sorsu. Jelemzeteik sokkal rövidebbek, mint hogy használhatók volnának.

(2) *Hypudaeus variegatus*, Lichtenst., Var., flava. — *Meriones syenensis*, Ua.; mellyekhez adható: *Arvicola messor*, Lecomte, *arv. hortensis*, Harl. vagy *Sygmodon*, Say., födött fülek által különbözve, mint a szittanyászokéi.

Egy másik csoportban, mellynek farka szinte lepledt (mezes), de fogai előbb elvásnak, lesz: *Hypudaeus obesus*, Licht. *mus rufi-caudus*. Ua.; az ő *meriones sericeus*-a pedig egy harmadikat képezhet, zápfogai egymásba viszonosan bevágó emelkedetei s völgyei által bélyegezettet.

Egy csapatot képezhetni még ezekből: *Neotoma floridanum* Say, vagy *arvicola floridanus*, Harlan; és *arvicola gossypina*, Lecomte, mellyek majd a nagyságra s még a színekre nézve is egymáshoz igen hasonlók, mellyeknek gyökérrel biró fogaikon a korona azonban, ha valamennyire elvásott, a mezőtanyászokéhoz hasonlít.

De mind ezen állatok, a meghatározott osztályozás végett, összehasonlító s teljes vizsgát kivánnának, azaz belsejökön és külsejökön épültet.

AZ ŐRÖLKÉK.

(*Les Gerbilles. Gerbillus.* Desm. *Meriones* Ilig.)

Zápfogaik a patkányokétul kevésben különbözők, csak valamivel gyorsabban vásnak el s ugy hogy kereszt halmolatokat mutatnak; fölső metszőiken barázda van, hátulsó lábaik a közönséges patkányokéihoz képest valamivel hosszabbak, a hüvelyk s kisuj pedig hátra áll rajtok; farkok hosszú, mezes (lepledt).

A régi világ homokos hé vidékei több fajt táplálnak közülök.

Az indus őrölke. (*La Gerbille des Indes. Dipus indicus*, Hardwick. Trans. linn. VIII, VII. rl. *Hérine*, Fréd. Cuv. Mammif.

Pele nagyságu, fölül sárga, alul fehéres; farka a testénél hosszabb s vége felé feketés.

Ehhez közelít a *homoki őrölke* (*La Gerbille des sables. D. meridianus*, Schreb. 231.), melly majdnem ugyanazon színü, hanem valamivel kisebb.

És a: *gyűrüs farku őrölke* (*Le Gerbille des tamarix. D. tamaricinus.* Schr. 232., mellynek barnás gyűrük vannak a farkán.

A gúlyás őrölke. (*La Gerbille des pyramides. Dipus pyramidum*, Oliv. Voy.)

Hátulsó lábai hosszabbak; cser-pele nagyságu; bundája fölül vörhenyes, alul fehéres.

Egyikök a Senegálnál vidámabb verhenyes és tisztább fehér.

Egy másik a Reményfoknál, valamivel nagyobb, vereses, farka vége kevesebbé mezes (lepledt).

Egy Nubiában majdnem felényi kicsin, fölül világos verhenyes, alul szép fehér.

A RESZELKÉK.

(*Les Mérions. Meriones.* Fréd. Cuv.)

Mellyeket mi a többi őrölkéktül elválasztunk; hátulsó lábaik még hosszabbak, farkok majdnem csupasz, fölső zápfogaik előtt egy kis fogok van; melly bélyegek az úgregerekhez vezetik őket közel; fölső metszőiken azon barázda van, melly az őrölkéknél; ujaik hasonlók.

Egy kis fajok ismeretes, Éjszak-amerikábul, *a kanadai reszelke. Mus canadensis*, Penn. *Dipus canadensis* Sh. II, 1, 161 rl. *Dipus americanus*, Barton. Egér nagyságu, sárgás szürke szőrü, testénél hosszabb farku. Fürgencsége rendkivüli; a föld alá rejtezkedik s a telet zsibadva tölti (1).

A HÖRCSÖKEK.

(*Les Hamsters. Cricetus.* Cuv.)

Fogaik majdnem ugyan azok, mint a patkányoknál, hanem farkok rövid és mezes, és szájok két oldala, mint némelly majmoknál, erszényekbe vagy pofzsebekbe van kitágulva, mellyek gabonamag hordásra szolgálnak földalatti tanyájokra.

A közönséges hörcsök. Földinél *hörcsök murmotér.* (*Le Hamster commun; Marmotte d' Allemagne*, etc. *M. cricetus.* Linn.) Buff. XIII, XIV.

Nagyobb a patkánynál, fölül vereses szürke, oldalain s alul fekete, mindenik oldalán három fehéres folttal; négy lába fehér, valamint még egy folt a torka alatt és egy a melén; vannak egészen fekete egyének is. Ezen olly szépen tarkázott színü állat, egy a legkártékonyab-

(1) T. h. *Gerbillus labradorius.* Hart. vagy. *M. labrad.*, Sabine, Voyage de Franklin, 661. l.

bak közül, mivel igen sok gabonát hord össze, azzal barlangját betöltendő, mély néha hét lábnyi mély. Minden homokos vidéken közönséges, Némethon éjszakától egész Sberiáig.

Ezen utolsó tartomány több apró hörcsökfajt táplál, mellyeket Pallas ismertetett meg. (1)

A MEZŐTANYÁSZOK.

(*Les Campagnols. Arvicola.* Lacép.)

Mint a patkányoknál, mindenütt három zápfogok van, hanem gyökértelen, s mindenik háromszeges hengerbül képzett, váltólag két sorban állva. Több csapatra osztható:

A HABTANYÁSZOK.

(*Les Ondatras. Fiber.* Cuv.)

Félig úszóhártyás lábu mezőtanyászok, hosszú összenyomott, pikkelyes farkuak; közülök jól csak egy faj ismeretes:

A kanadai habtanyász. L' Ondatra, ou *Rat. musqué du Canada. Castor zibeticus*, Lin. *Mus zibeticus*, Gm.) Buff. X, 1.

Akkora mint egy tengeri nyul, vereses szürke; ezek télen a jég fölé kunyhót csinálnak földbül, mellyben többen lakoznak együtt s honnan egy lyukon ált kálmos gyökereket mennek a fenékre keresni, élelmökül szolgálókat. Ha a fagy behegeszti a lyúkakat, egymást kénytelenek megenni. Ezen építési szokás miatt számlálák öket, némelly természet-vizsgálók a hód nemhez.

Második alosztásba jőnek:

---

(1) *M. accedula. — M. arenarius. — M. phoeus. — M. songarus. — M. furunculus.* L. Pall. Glir. és Schreb.

A közönséges MEZŐTANYÁSZOK.
(*Arvicola*, Cuv. *Hypudaeus*, Ilig.)

Farkok mezes s majdnem olly hosszu, mint a testök; lábaik uszóhártya nélkül.

A poc, pocik, Földi. (*Le Rat. d' eau. Mus amphibius*, L.) Buff. VII, XLIII.

Valamivel nagyobb a közönséges patkánynál, sötét barna-szürke, farka teste hosszaságu; a vizek szélein lakik, a mocsáros földben ás, gyökereket keresve; hanem rosszul úsz és bukik.

A földi mezőtanyász. (*Le Schermaus. Rat. fouisseur*, Alsaciában. *Mus terrestris.* Lin.)

A poc-tul csupán kevéssel kisebbsége által különbözik; farka rövidebb. A föld alatt lakik, mint a vakondok, hanem leginkább a magas fekvésü réteken, meneteket csinál, s az üregébül kitúrt földet a nyilástul valamivel tovább elhordja. Tárai, mellyeket leginkább vad sárga répagyökérrel tölt meg, azokat két hüvelyknyi darabokra vágva, néha két lábnyi átmérövel birnak.

A mezei mezőtanyász; Földinél *mezei egér.* (*Le Campagnol*, ou *petit Rat. des champs. Mus arvalis.* Lin.) Buff. VII, XLVII. Némelly francia tartományokban *mulot*-nak neveztetik, hanem rosszul.

Egér nagyságu, veres hamvas, farka a testénél valamivel rövidebb. Barlangokban lakik, mellyeket a mezőkön ás, és gabonával megtölt a télre; néha rendkivül elszaporodik és nagy károkat okoz.

A gyökerész mezőtanyász; Földinél *gyökerész egér.* (*Le campagnol de prés. Mus oeconomus.* Pall.) Glires. XIV, A. Schreb. CXC.

Valamivel sötétebb s egy kevéssel rövidebb farku; egy kicsin, katlanidomu, a pázsit alatt ásott üregben lakik,

honnan több egyenes és ágas csatorna vezet különbféle irányban; más csatornák egy második üreggel közlekednek, hol eledelét halmozza föl. Egész Siberiában lakik. Azt gondolják, hogy Sveicban s déli Frankhonban is találtatik, különösen, a mint bizonyítják, a burgonya földeken. (1).

A LEMMINGEK. F.

(*Les Lemmings.* Cuv. *Georychus.* Ilig.)

Mellyeknek farka s füleik igen rövidek, s melső ujaik különösen az ásásra szántak.

A két első fajnak öt jól megkülönböztetett uja van a melső lábakon, mint a vaksiknál és szökegerekuél.

A közönséges lemming; Földinél *lemming murmutér.* (*Le Lemming. Mus lemmus.* Linn.) Pall. Glir. XII, A. B. Schreb. CXCV.

Éjszaki faj, egér nagyságu, sárgával és feketével tarka szőrü; az időrül időre, határozott időszak nélkül és számtalan csapatokban tenni szokott vándorlásairul igen híres. Azt mondják, hogy akkor egyenes vonalban nyomulnak elő, a nélkül hogy folyamak, hegyek vagy más akadályok föltartóztatnák őket, s hogy útjokban mindent elpusztítanak. Rendes lakások a Jegestenger partján látszik lenni.

A siberiai lemming. (*Le Zocor. Mus aspalax.* Gm. Pall. Glir. X, Schreb. CCV.

Vereses szürke, melső három közép körmei hosszúk, görbék, összenyomtak és metszők a föld és gyökerek metszése végett; végtagai rövidek, farka alig van,

---

(1) Hihetőleg ide tartoznak még: *M. saxatilis, aliarius, rutilus, gregalis, socialis.* (Pall. Glir.). Hanem az *M. lagurus* és *torquatus* inkább lemmingek. Éjszakiamerika szinte több mezőtanyászt bir; illyenek: *Arvicola xanthognatha,* Leach., Miscell. I, XXVI.

szemei rendkivül aprók. Siberiában, hol mindig a föld alatt lakik, mint a vakondokok és vaksik; a liliomosak hagymáival táplálja magát leginkább.

A harmadik fajnál, mint minden a nagy patkány nemhez tartozóknál, a melső lábakon csak durványa van a hüvelyknek. Ez:

A hudsoni lemming. (*Le Lemming de la baie d' Hudson. Mus hudsonius.* Gm.) Schreb. CXCVI.

Világos gyöngyhamvas, fark és külső fülek nélkül; a hím melső lábainak két középső ujján kettős köröm látszik lenni, minthogy az ujhegyének bőre havadályos (cserepes) s a köröm hegye alatt dúdort képez; melly alkotás csupán ezen állatnál találtatik. Akkora mint egy patkány, s a föld alatt lakik Amerika éjszakán.

A SZÍTTANYÁSZOK.

(*Les Otomys.* Fréd. Cuv.)

A mezőtanyászokhoz közelítenek (szíttanak); szinte három zápfogok van, hanem csekélyen hajlott lemezekből képezve, egymás után sorba állítva. (1). Metsző fogaik hosszán egy barázda van. Farkok mezes (lepledt), mint füleik, az igen nagyok.

Az ismeretes faj, *a reményfoki szít-tanyász;* (*Otomys capensis*, Fréd. Cuv.) Afrikában lakik, patkány nagyságu, bundája feketével és sárgával gyűrüzve. Farka egyharmaddal rövidebb a testénél.

---

rl. — *Arvicola pensylvanica*, Wilson., Amér. ornith., VI, 50. rl. 3. k. — *Arv. palustris*, Harlan. stb. Kivánatos, hogy hamarjában jobb képeket és leirásokat kaphassunk az eddig létezőknél.

(1) Kicsinyben az elefánt zápfogait pontosan mutatják.

AZ UGREGEREK.

(*Les Gerboises. Dipus.* Gmel.)

Majdnem azon fogaik vannak mint a tulajdonképi patkányoknak, s csak néha van egy igen kicsin fogok a fölső zápfog melött. Farkok hosszú s bojtos végü, fejök széles, szemeik nagyok, kiállók; hanem fő bélyegöket mód nélkül hosszú hátulsó lábaik teszik, a melülsőkhez képest, s mellyeknél a három középső uj kéztője csak egy csontbul képződött, mint a madarak szárnytője. Tagjaik ezen helyezete miatt nevezik őket a régiek: *kétlábu patkány*oknak. Valóban nem egy könnyen mennek másképen, mint hosszú hátulsó lábaikon ugrálva. Melső lábaikon öt ujok van; és bizonyos fajoknál hátulsó lábok nagy három ujján kivül még kis oldal-ujak is vannak. Ezen őrlők barlangokban élnek, s tél alatt mély zsibbadásba esnek.

A nyilas ugregér. (*Le Gerboa. M. sagitta.* Lin.) Buff. Supp. VI, XXXIX, és XL.

Csupán három uja van, patkány nagyságu, fölül világos sárga, alul fehér, farkbojtja fekete, végén fehér. Barbariától a Kaspitengerig.

A bozontos lábu ugregér. (*Le Gerboa à pieds velus. Dipus hirtipes.* Lichtenst.)

Feje összenyomottabb a többiekénél; hátulsó lábain csak három uja van mint az előbbinek, hanem szőrösebb. Afrikábul. (1).

A lövellő ugregér. (*L' Alactaga. M. jaculus.*) Pall. Glir. XX. Schr. CCXXVIII.

Két apró oldalujjal, hosszab fülekkel mint a nyilasói, hanem majdnem azon szinüekkel. Pallas három különböző nagyságuakat látott, a tengeri nyúlétul a patkányéig;

---

(1) T. h. *Dipus telum*, *D. platurus*, *D. lagopus* Eversman. Mayendorf utazása Bucharában. (a francz. ford. 390. l.)

ezek talán különböző fajok. (1) Mindeniket Barbariától egész a Keletitengerig s India éjszakáig találni.

A többi ugregerektül és az egész patkány nemtül elválasztjuk:

A SZÖKEGEREK-et.

(*Les Helamys*, Fréd. Cuv. közönsg. *lièvres sauteurs. Pedetes.* Ilig.)

Mellyeknek feje széles mint az úgregereké, szemök nagy, farkok hosszú s kivált első végtagaik nagyon kicsinyek, a hátulsókhoz képest, noha az aránytalanság jóval kisebb mint a valódi úgregereknél. Tulajdon bélyegeik a szökegereknek: mindenütt négy zápfog, két két lemezbül téve össze, első lábaikon öt uj hosszú hegyes körmekkel, nagy hátulsó lábokon négy, mind megkülönböztetve, még a lábtő csontjai által is, és széles, majdnem mancshoz vagy is lókörömhöz hasonló körmökbe végződve. Ezen uj-szám megfordítottja annak, melly a patkányok között legközönségesebb. Alsó metsző fogaik csonkák s nem hegyesek mint az úgregereknél s a patkány nemhez tartozott állatok nagyobb számánál.

Csak egy faja ismeretes, a *kaffer szökegér*, (*Mus Caffer*, Pall. *Dipus Caffer*, Gmel.) Buff. Supp. VI, 41. és jobban, Fréd. Cuv. Mammif., melly tengeri nyul nagyságu, világos sárga, hosszú, bojtos és fekete végü farkkal. Mély barlangokban lakik a Jóremény fokánál.

A VAKSIK. (Vakondegerek).

(*Les Rats-Taupes. Spalax* Guld.)

Szinte okosan választattak el a patkányoktul, noha zápfogok három és gumós mint a tulajdonképi patká-

(1) Sokkal újabban (Zoographie russe, I, 182. l.) Pallas a kisebb lövellőket *Dip. acontion*, név alatt megkülönbözteti.

nyoknál és hörcsökeknél, és csak kevéssel egyenlőbbek egymás között; de az metszőik sokkal nagyobb, mintsem hogy ajakaik által befödethetnének; az alsók végszéle vésősen szelő és nem hegyesen; száraik igen rövidek; mindenik lábokon öt rövid uj és öt lapos vékony köröm; farkok vagy igen rövid vagy semmi, mint külső fülök. A föld alatt élnek, mint a vakondokok, a földet turják mint amazok, noha az elosztásra kevesebbé hatalmas eszközökkel; csupán gyökerekkel élnek.

A vak vaksi; Földinél *vak murmutér; közönségesen. földi kutya.* (*Le Zemmi, Slepetz* ou *Rat-taupe aveugle. Mus typhlus.* Pall.) Glir. 8. rl. Screb. 206.

Különös állat, egészen idomtalan nagy s oldalvást szegletes feje, rövid lábai, egész farkhiánya miatt, főképen pedig, minthogy kivülrül nincs látható szeme, s bőre alatt csak egy kicsin fekete magszem találtatik, melly szemalkotással látszik birni, a nélkül hogy látásra szolgálhatna, mert a bőr nyilás és vékonyodás nélkül megy el fölötte s ezen helyen kevesebb szőrt nem hordva mint egyébütt. Nagyobb patkányunknál, szőre síma hamvas, verhenyesbe át csillogó. Olivier azt gondolá, hogy a régiek ezen állatrul akartak szólani, midőn azt mondák, hogy a vakondok egészen vak.

A Sunda szigetek is táplálnak egy vaksit, tengeri nyul nagyságut, sötét szürkét, egy fehér hossz vonallal fején. (*sundai vaksi; Spalax javanus*).

A vaksiktul is megkülönböztetendők:

A PISLOGÁK.

(*Les Oryctères.* Fred. Cuv. *Bathiergus.* Iliger.)

Mellyeknek, ezen nem általános idoma, lábai s metszőfogai mellett, mindenütt négy zápfogok van; szemök kicsiny ugyan, hanem nyilt, farkok is rövid.

A zátonyi pisloga. (*L' Oryctère des dunes. Mus maritimus*, Gm.) zátonyi patkány; Taupe des dunes. Buff. Supp. VI, 38.

Majdnem akkora mint a tengeri nyul, fölső metszői egy barázdások, szőrök fehéres szürke.

A fehérfoltos pisloga. (*L' Oryctère à tache blanche. Mus capensis.* Gm.) Taupe du Cap. Supp. VI, 36.

Alig akkora mint a tengeri disznó, barna, egy fehér folttal a füle körül, egygyel szeme körűl, egygyel főtetején és ajkonya hegyén. Metszői egyenes simák.

Van még egy kisebb faj, szürke, sima metszőkkel, s alig akkora mint egy patkány. *A hottentoti pisloga.* (*Bathyergus hottentotus.* Less. és Garn.) Voy. de la Coquille, 2 rl.

A vaksikhoz és pislogákhoz közel teendők:

A ZSEBEGEREK.

(*Les Geomys.* Rafinesque ou *Pseudostoma.* Say. *Ascomys.* Lichtenst.)

Mindenütt négy zápfogok van összenyomott hengerként; az első kettős, a más három egyszerü; a fölső metszők melül kettős barázdások; mindenik lábokon öt uj; melül a középső három karom, kivált pedig a középujé, igen hosszú, görbe, metsző. — Száraik alacsonyak, pofzsebeik igen mélyek, külső nyilásuak, fejők és nyakok oldalait különcösen vastagítók.

Csak egy faj ismeretes: *Az amerikai zsebegér.* (*Mus bursarius*, Shaw. [1]).

---

[1]) Azon ábrázalatok, mellyeket hajdan adtak ezen állatrúl, Trans. linn. soc. V. k. VIII. rl. és Schaw, II. k. I. r. 138. rl. öt pofzsebének elő felé kifordított bőrével mutatják, mintha két függő zsebe volna feje oldalán. Illyesmit nem találni a természetben. Jól van ábrázolva a berlini acad. irataiban 1822, és 23. 2. rl.

A CSÚTEGEREK.

(*Les Diplostoma.* Raf.)

Majdnem egészen hasonlók a zsebegerekhez, kivévén, hogy teljességgel fark hijával vannak. (1).

Ezek is Éjszak-amerikai állatok. Az előttünk lévő faj verhenyes és tiz hüvelknyi hosszú.

Most az erősebb őrlőkhöz megyünk át, mint a mellyekről eddig szóltunk; de a mellyek között többeknél igen ki vannak a válperecek fejlődve.

Ezen számhoz tartoznak:

A HÓDOK.

(*Les Castors. Castor.* Lin.)

Minden más őrlőktül különböznek látkörileg lapított, majdnem tojásdad idomu és pikkelyes farkok által. Lábaikon öt öt uj, a hátulsók hártya által egyesültek, a hüvelyk után következőn egy kettős és ferde körőm van. Mindenütt négy, lapos koszorúju zápfogok van, mellyek ugy látszik, mintha magára hajlott csontszalagbul volnának készítve, s ennél fogva fölül a belső szélen egy, a külsőn három kikanyarodás látszik, — alul az ellenkező eset van.

A hódok elég nagy állatok egészen vizi életüek; lábaik és farkok jól segítik őket az úszásban. Minthogy föképen kéregbül és más kemény anyagokkal élnek, metszőik igen hatalmasak s erősen nőlnek a gyökérrül a mint elöl elvástak; ezeket használják mindenféle fák levágására.

---

(1) Rafinesque csak négy négy ujat ád nekik minden lábokra. A mi fajunknak öt van mint a zsebegereknek.

Azon nagy mirígyidomu zsebek, mellyek előbőrökön nyilnak meg, egy igen erős szagu kenőcsöt választanak el, a gyógyszereseknél hódony, (castoreum) név alatt ismereteset. Mindenik nemnél a végbél végébe nyilnak a nemzés müszerei, ugy hogy csak egy külső nyilások van.

A kanadai hód; Földinél *kasztor hód.* (*Le Castor du Canada. Carstor fiber.*) Buff. VIII, xxxvi.

Nagyságra fölülmulja a borzot; minden négy lábuak között ő fordít lakhelyépítésre legnagyobb szorgalmat. lakhelyeket társaságosan épit Éjszak-amerika legmagányosabb helyein.

A hódok a jó mély vizeket választják ki, hogy az fenekig soha be ne fagyjon és ha lehetséges a folyóvizeket, mert igy fölebb lerágván a fákat, a viz által oda vitetik a hová akarják. A vizet egyenlő magasságon tartják egy ágakbul kővel és agyaggal vegyítve csinált töltés által, mellyet évenként kijavítanak, s melly kihajtva valóságos gyepüvé vál. Egyes lakok két három család számára vannak, s két emeletüek; a felső száraz, az állatoknak, az alsó a viz alatt van a kéregtakarmány tartása végett. Csak ennek van nyilása, s az ajtó a viz alatt van minden közlekedés nélkül a szárazzal. Ezen lakok egymásba font és agyaggal erősített ágakbul készíttetnek. A hódok különben több barlangokat is birnak a folyó hosszában, a hová lakhelyeik megtámadtatásakor menekedni futnak. Épületeiket csak télen használják, nyáron elszélednek s mindenik magának él.

A hódot könnyen megszelidíthetni s állati eledel evésre szoktathatni.

A kanadai hód egyenlő verhenyes barna; bőrét, mint tudva van, igen keresik a kalaposok; vannak szőkék, feketék és néha fehérek is.

Mind eddig nem állapíthattuk meg szigoru összehasonlítgatásunk mellett is hogy a Rajna, Duna, Weser s

más folyók hosszában barlangokban élő hódok különböző fajuak- e az amerikaitul; vagy csak az emberek közelete akadályoztatja őket az építésben.

A SZÍTHÓDOK.

(*Les Couïa. Mypotamus.* Commerson.)

Szítanak a hódokhoz nagyságokra, majdnem hasonlólag alkotott négy zápfogokra és barna sárgás színű, hatalmas metszőfogaikra, mindenütt öt uju lábaikra nézve, s ezek közül a hátulsók úszhártyások; de farkok hosszú s gömbölyü. Ezek is vizi állatok.

Csak egy faj ismeretes:

A délamerikai szíthód. (*Le Couï. Mus Copius.* Molin.) Geoffr. Ann. Mus VI, 35. rl.

A folyók partján barlangokban lakik déli Amerikában. Sárgás barna szőre, alapján gyapjazattal tömve, a kalaposoktul a hódszőr gyanánt használtatik s következőleg fontos czikkely a kereskedésben. Bőre ezerenként hordatik be Europába.

A SŰLÖK.

(*Les Porc-Epics. Hystrix.* Linn.)

Első pillantásra megismerhetők azon durva s hegyes tövisekrül, mellyekkel fölfegyverkeztettek, mint a sünök a ragadozók között. Zápfogok mindenütt négy, lapos koronáju, mázlemezek által különbféleképen módosítva, mellyek árkos közöket hagynak rajtok; nyelvök tövises pikkelyekkel takart; vállkulcsaik igen rövidek a melcsonthoz és hónlaphoz való támaszkodás végett s csak szálagok által függesztettek föl. Ezen állatok üregekben laknak, és sokat birnak a tengeri nyulak természetébül. Röfögő szavok, nagy és csonkított arcorruk miatt a disznókhoz hasonlíttatnak és „tüskés disznó“ nevet kaptak.

A tulajdonképi sülök.
(*Les Porc-Épics.*)

Fejök többé kevesebbé boltos az orrcsont kifejlődése által. Melül négy, hátul öt ujok számláltatik, nagy körmökkel födve.

Az europai faj: *A tarajos sül.* F. *Hystrix cristata* Lin.) Buff. XII, 51 és 52 rl. — Olasz- és Spanyolország délén, Siciliában lakik; Barbariában is találtató. Tövisei igen hosszúk, fekete és fehér gyűrüzettel; fejét és tarkóját hosszú serte taraj foglalja el. Farka rövid és csonka üres tollakkal födött, mellyek vékony kocsánokon ülnek, és összeverődve zörögnek, valahányszor őket az állat fölmereszti. Csontos fején az orr különcösen boltozik.

Indiában s Afrikában vannak kevésben különböző fajok, hanem kevesebbé boltos fejüek.

A tulajdonképi sülöktül megkülönböztetnek

A szítsük.
(*Les Atherures.* Cuv.)

Mellyeknél sem a fej, sem az arcor nincs földuzadva, s mellyeknek farka hosszú, nem fogódzó; lábaikon az ujak ollyanok, mint a tulajdonképi sülöknél.

A csomós szítsü. (*Le Porc-épic à queue en pinceau. Hyst. fasciculata.* Lin.) Buff. Supp. VII, 77. Schreb. 170. (1).

Teste tövisei elül barázdások, farka lapos szárnyidomu lemez-csomóba végződik, közönként összeszorítva.

---

(1) Ezen kép Seba után másolva (I, 52, 1.) igen rövid. Buffoné jobb, hanem farka végének szijai nincsenek eléggé világosan mutatva. Éppen nem láthatni át miért számlálák Blanville és Desmaret ezen fajt a patkány-nemhez; midőn a sülök fogait és többi külső s belső bélyegeit birja.

A TŰREJTSŰK.

(*Les Ursons. Érétisons.* Fr. Cuv.)

Kaponyájok lapos, arcorok rövid, nem duzadt; farkok középszerű, töviseik rövidek s félig a bőrbe rejtettek.

Csak egy faj ismeretes Éjszak-amerika éjszakárul. (*Hystrix dorsata.* Linn.) Buff. XII, LV. (1).

A GÖNDESŰLÖK.

(*Les Coendous. Synetheres.* Fr. Cuv.)

Arcorok nagy, rövid; fejök a homloknál boltos, tövisei rövidek, föképen pedig farkok hosszú, csupasz végü és fogódzó mint a fijahordóé vagy göndörüé; lábaikon csak négy uj van körömmel fegyverkezett; a fákra másznak.

Amerika heves vidékein van egy faj, fekete s fehér tövisekkel, feketés barna szőrrel, *a fogódzó göndesül. Hystrix prehensilis.* Lin. *Cuendu*, Margr. *Hoitztlaquatzin*, Hern. (2).

Amerikában van egy másik kisebb faj is, részint verhenyes, részint sárga tövisekkel, mellyek az esztendő egy részében barnás szürke szőr alá rejtettek. (*Azzara göndesüle.* Le *Gouïy d' Azzara. Hyst. insidiosa* Lichtenst.) Pr. Max. Brésil.

A NYULAK.

(*Les Lièvres. Lepus.* Linn.)

Abban igen megkülönböztető jegyök van, hogy fölső metszőik kettőzöttek, azaz mindenik mögött egy másik

(1) Buffon ráfogott *Coendou*-ja (XII, 54.) szinte tűrejtső, hanem elromlott és szőrevesztett.

(2) Ezen mexikói szó tövises fijahordót jelent. Ez a hosszú farku *coendou*, Buff. Supp. VII, 78; hanem itt arcora nem elég hosszú. Hernandez ábrázolata jobb képét adja.

kisebb van (1). Zápfogaik, mindenütt öten, két függős egymásba forrt lemezbül képzettek, s fölül még egy hatodik is találtatik, melly egyszerű s igen kicsin. Melül öt, hátul négy ujok van, vakbelök irtóztató, hatszor akkora mint a gyomor, pörge (csigahajlongásu) lemezzel belül, melly az egész hosszán végig fut. Szájok belseje s talpok ollyan szőrös mint többi testök.

A tulajdonképi NYULAK.

(*Lepus.* Cuv.)

Füleik hosszúk, farkok rövid, hátulsó lábaik sokkal hosszabbak a melülsőknél, vállkulcsaik tökélyetlenek; a vázban a szem gödöralatti tér hályogidomulag átlyuggatott.

Igen számosak a fajták s egymáshoz annyira hasonlók, hogy nehéz bélyegezni őket.

A mezei nyul. Földi. (*Le lièvre commun. Lepus timidus.* Lin.) Buff. VII, XXXVIII.

Sárgás szürke; fülei egy tizeddel hosszabbak a fejénél, hátul hamvasak, hegyökön feketék, farka combja hosszaságu, fehér, fölül egy fekete vonallal.

Az egész világ ismeri ezen állatot, mellynek fekete húsa ízes s bőre hasznos. Magányosan lakik, nem épít soha, a sik földre fekszik, vadásztatva a tért nagy körökben kerengi át; nem szelidítheték még meg.

A változó nyul. (*Le Lièvre variable. Lepus variabilis* Pall.) Schr. CCXXXV. B.

Valamivel nagyobb a közönségesnél (mezeinél), fülei s farka valamivel rövidebbek; ez mindenkor egészen fehér, többi szőre pedig nyáron szürke, télen fehér. Ezen

(1) Sőt van idő, kivált fogváltoztatásokkor, midőn három metsző fogat látszanak egymás mögött birni, tehát mind össze hatot.

állat, melly éjszakon s déli Europa magas hegyein találtatik, a mezei nyul természetét birja, hanem húsa iztelen.

A tengeri nyul. F. (*Le Lapin. Lepus cuniculus.* Lin.) Buff. VI, L.

Kisebb a mezei nyulnál, fülei fejénél valamivel rövidebbek, farka a combjánál kisebb; szőre sárgás szürke, tarkóján verhenyes; torka s hasa fehéresek; fülei szürkék, feketeség nélkül, farkán barnaság van.

Ezen állat, mellyet Spanyolhonbul eredtnek mondanak, ma egész Európában elterjedt. Seregesen lakik barlangokban, hova mihelyt üldöztetik, menekedni fut. Fehér és jóizü husa sokat különbözik a mezei nyulétul. Megszelidítve végetlenül szaporodik s igen különböző színeket és szőrt kap.

Az idegen tartományokban több faj van, mellyeket, csak igen nagy vigyázat mellett különböztethetni meg a mi tengeri nyulunktól. Illyenek:

A siberiai nyul. (*Lapin de Sibérie. Lepus tolai.* Gm.) Schreb. CCXXXIV.

Mintegy középet tart a mezei s tengeri nyul között arányaira nézve s az elsőt nagyságára nézve néha fölül mulja. Barlangokat nem ásva, a sziklák hasadékiba s más üregekbe vonul.

Az amerikai nyul. (*Le lapin d' Amérique. Lepus americanus* et *brasiliensis.* Gm.) *Lep. nanus.* Schr. CCXXXIV. B.

Majd akkora s majd olly szinü mint a miénk; lábai verhenyesek, feketeség nélkül a fülein vagy farkán; a fatörzsökökben fészkel, s azoknak odvában gyakran egész az ágakig fölmegy. Húsa izetlen és lágy (1),

(1) T. h. az indiai nyul (*le lapin des Indes*), fekete tarkóval.

Mások a mi mezei nyulunkkal igen kitünő hasonlatosságot birnak. Illyen

Az afrikai nyul. (*Le Lièvre d' Afrique. Lepus capensis.* Gm.) Geoff. quadr. d' Égypte.

Fülei egy ötöddel nagyobbak fejénél, nagysága és színe majd mint a mi nyulunké, lábai verhenyesek valamivel hosszabbak.

Ugy látszik, hogy Afrika egyik végétül a másikig találtatik, legalább az egyiptomi nem különbözik a jó reményfokitul.

A SÍPŐRLÉK.

(*Les Lagomys.* Cuv. (1).)

Füleik középszerüek, száraik egymás közt alig különbözők, szemgödöralatti lyukok egyszerű, majd tökélyetes vállperecüek, farkatlanok; néha igen sipító hangot adnak. Mindedig csak Siberiában találtattak s Pallas ismérteté meg őket. (Glir. 1. l. s köv.)

Az apró sipőrle (*Le Lagomys nain. Lepus pusillus.*) Pall. Glir. I. Schreb CCXXXVII.

Barnás szürke, akkora mint egy poc; kis üregekben lakik, termékeny tájakon, gyümölcsökkel és bimbókkal él. (2).

A szürke sipőrle. (*Le Lagomys gris. Lepus ogotonna.*) Pall. Glir. III. Schreb. CCXXXIX.

Igen halaványszürke, sárgás lábakkal, valamivel nagyobb az előbbinél, kőhalmazatokban fészkel, és sziklahasadékokban, stb. hol szénát gyüjt a télre.

---

(1) *Lagomys*=nyulpatkány.

(2) Pallas egy még kisebb fajt említ, Ásia éjszak-keletérül; *lepus hyperboreus*, Zoogr., Ross. I, 152.

A havasi sipőrle. (*Le Lagomys pica. Lepus alpinus.*) Pall. Glir. II. Schr. CCXXXVIII.

Akkora mint egy tengeri disznó, sárgás verhenyes. A hegyek legmagasabb tetején lakik, hol a nyarat füvek keresésében s szárításában tölti a télre. Ezen, néha hat hét lábnyi magas széna petrencéi becses találmányok a coboly vadászok lovainak.

Korsika csont-fejtőiben egy ismeretlen sipőrle faj csontai találtattak. L. Cuv. Ossem. foss. IV. 199. l.

A sülek és nyulak két neme után azon őrlők jönek, mellyeket Linné és Pallas a CAVIA név alatt egyesített, de a mellyeknél lehetetlen más közönséges s tevőleges bélyeget találni, mint tökélyetlen vállkulcsokat, noha a hozzájok tartozó fajok nincsenek egymás közt hasonlatosság nélkül testök s természetök minőségére nézve. Mind az új világbul valók.

A HÁRTYŐRLÉK.

(*Les Cabiais. Hydrochoerus.* Erxleben.)

Melül négy, hátul három ujok van, mind három széles körömmel fegyverkezve s hártya által egyesítve; mindenütt négy zápfogok, mellyek közül a hátulsók hosszabbak, számos egyszerü s közegyenes lemezekbül téve összve; a melülsők kétágu lemezekbül, az ágak a fölsőkben a kül, az alsókban a bel-szél felé irányzódván.

Csak egy faj ismeretes.

A gujanai hártyőrle. (*Cavia capybara.* Linn.) *Cabybara* de Marg. *Capiygoua.* d' Azz. *Cabiai.* Buff. XII, XLIX.

Akkora mint egy siami disznó, igen vastag arcoru kurta száru, szőre durva, sárgás barna, fark nélkül; seregesen lakik Guiana vizeiben s a Maranhonban. Jó vad, s

legnagyobb az őrlők közt. Nagyságra csak a hód közelít hozzá.

AZ ŐRLECSEK. (tengeri disznók.)

(*Les Cobayes. Cochons d' Inde. Anoema.* Fr. Cuv. *Cavia.* Ilig.)

Kicsinben a hártyőrléket mutatják; hanem ujaik elváltak, zápfogaikon csak egy egy lemez van, és egy másik, melly a fölsöknél ki, az alsóknál be-felé ágzott.

A legismeretesb faj, *a tengeri őrlecs.* Földinél *tengeri malacz kávia. Cavia cobaia* Pall. *Mus porcellus* Lin.) Buff. VIII, 1. igen elszaporodott Europában, hol a házakban tartatik azon vélemény létezvén hogy szaga a patkányakat elűzi; szinében változó mint minden házi állat. Alaposan vélhetni, hogy egy *aperea* nevü amerikai állattal származik, melly hasonló nagyságu s idomu, hanem egészen verhenyes szürke szinu Brazilia s Paraguay erdeiben találtatik.

A MÓKOK.

(*Les Mocos. Kerodon.* Fréd. Cuv.)

Zápfogaik valamivel egyszerübbek az őrlecsekénél, s mindenik csupán két háromszegletes hengerbül képzett.

Az ismeretes faj szinte braziliai; valamivel nagyobb a tengeri őrlecsnél, szine olajzöldes szürke.

AZ AGUTIK.

(*Les Agoutis. Cuv. Chloromys.* Fr. Cuv. *Dasyprocta.* Ilig.)

Melül négy, hátul három ujok van, mindenütt négy zápfogok, majd egyenlők: lapos rendetlenül barázdás, kerekes körszélü koronával, a fölsők kikanyarítva a belszélen, az alsók a külszélen. Természetökre s húsokra nézve a mi nyulainkhoz s a tengeri nyulhoz hasonlítanak, mely-

lyeket mitegy ábrázolják az Antillákon s Amerika heves részeiben.

A közönséges aguti; Földinél *aguti kávia.* (*L' Agouti ordinaire. Cavia acuti.* Lin.) Buff. VIII, L.

Farka nem egyéb egy egyszerü gumónál; szőre barna a him keresztjén sárga; akkora mint egy mezei nyul.

A farkas aguti. (*L. Acouchi. Cavia acuchi.* Gm.) Buff. Supp. III, XXXVI.

Farka hat vagy hét csigolás; fölül barna szőrü, alul sárga, tengeri nagyságu.

A pampasz aguti. (*Le Lièvre pampas* des créoles de Buenos-Aires. *Cavia patagonica.* Penn. és Schr.)

Aguti fajnak látszik, hosszabb fülekkel, igen rövid csupasz farkkal; hanem zápfogai még ismeretlenek.

A PAKÁK.

(*Les Pacas. Coelogenys* Fred. Cuv. (1)

Fogaik eléggé hasonlítanak az agutikéihoz, s egy kis ujjal többök van mint azoknak az első lábok belső szélén, a hátulsók mindenik oldalán pedig szinte egy igen kis ujok létezik ugy hogy mindenütt öt ujok van. Azon kivül egy üreget látni pofájokban, melly az igen széles és kiálló járomív széle alatt fekszik (2), melly a csontos fejnek különös tekintetet ád. Azt mondják húsárul, hogy igen jó.

Van egy sárga és egy barna faja vagy fajtája, mindenik fehér foltos. *Cavia paca.* Linn. *Páka kavia.* Földi.) Buff. X, XLIII. Supp. III. XXXV.

---

(1) *Anoema*, erőtlen; *chloromys*, sárgapatkány; *dasyprocta*, takart alfel, *coelogenys*, vájt pofa; *hydrochoerus*, vízidisznó.

(2) Harlan (Fauna americ. 126. l.) egy a philadelphiai tárban tartott fej szerint egy új nemet alkotott *osteopera* név alatt, hanem ezen leirása szerint azt mi nem másnak véljük mint a pakáénak. Des marets ur is észrevette már ezt.

Végre még egy állat van hátra, talám a kaviákhoz, talám a sípőrlékhez vagy a patkányokhoz közelítő; de a mellyet igazán nem tudunk hova helyheztetni, nem ismervén fogait; — ez a CSINKÖRLE (*chinchilla*), mellynek bőre a kereskedés számára bőven hordatik be, de egész testét még nem lehete megszerezni. Akkora mint egy tengeri őrlecs vagy kis tengeri nyul; hosszú sűrü s a prémeknél ismertek között legfinomabb szőrü; fülei nagyok, félig csupaszok; farka testének harmadát üti föl, durvább s olly módon helyheztetett szőrü, hogy az oldalvást összenyomottnak látszik. Első lábain négy uja van s a hüvelyknek nyoma; a hátulsókon csak három. Ezen emlős déli Amirika hegyein lakik.

A *Viscache* mellyet d' Azzara irt le (Quadr. du Parag., a fr. ford. II, 41. l.) s mellyet mi ábrázolva látánk alig egyéb, mint a *csinkörle* nagy faja, rövidebb és durvább szőrrel. (1).

AZ EMLŐSEK HATODIK RENDE.

A FOGHIJASOK.

Vagy állkapcsok elején fogak nélkül szűkölködő emlősek; — nálunk a karmos állatok utolsó ren-

---

(1) Az ábrázolatokat Hamilton Smith és Brookes közlötték velünk. Ez azon állat, mellyet Blainville *gerboise géante* név alatt ir le, Desm. Mamm., 315, és Nouv. Dict d' hist. nat. XIII, 117. s melly ezen munka angol fordításában *Marmot-diana* név alatt festve van.

dét képezik. Noha csupán tagadó bélyeg által egyesültek, azonban mégis némelly tevőleges jeleket is birnak együtt, nevezetesen nagy körmöket, mellyek az ujak végeit körülölelik s többé kevesebbé a mancs természetéhez közelítenek; továbbá bizonyos lassuságot, fürgeség-hijányt, mellyek tagjaik helyezetétül származnak s abbul könnyen ismerhetők; hanem ezen jelek is eléggé kitűnő csorbákat hagynak, ugy hogy a rendet három törzsökre kell osztanunk.

A LASSANJÁROK.

Első osztályokat képzik. Rövid arcok van. Nevök rendkivüli lassuságoktul jő, melly valóban szokatlan alkotások következése, hol a természet abban látszott mulatni akarni, hogy valami tökélyetlent s grotesket teremtsen. Csak egy neme létezik még.

A LAJHÁROK.

(*Les Paresseux. Bradipus.* Linn.)

Zápfogaik hengeresek, szemfogaik hegyesek és ezen zápoknál hosszabbak; mellükön két csecs, ujaik bőr által egyesíttettek, s kivülrül csak iszonyú, összenyomott, görbe körmök által jeleltettek, mellyek nyugalom idején a tenyér vagy talp felé hajlottak. A hátulsó lábok ferdén izesültek a szárakhoz s csak a külső szélre nehezkednek; az ujak percei feszes csukló-izesülésüek, s az elsők bizonyos életszakban a kéz és lábtő csontaihoz forrnak, s ezek is egybe forrással végződnek a gyakorlás hijánya miatt.

Végtagjaiknak ezen alkotásbeli alkalmatlanságához, egy nem kisebb szövetkezik arányaik miatt. Karjaik és előkarjaik sokkal hosszabbak combjaik- és száraiknál, ugy hogy mentökben könyökökre kell támaszkodniok; medencök olly széles, combjaik annyira oldalfelé irányzottak, hogy térdeiket nem tudják egymázhoz közel vezetni. Menetelök természeti következése ezen aránytalan alkotásnak. (1). Fákon tartózkodnak, mellyeket előbb el nem hagynak, mint mikor leveleiktül megfoszták, annyi fáradságokba kerül egy másik fa elfoglalása; még az is mondatik, hogy azoknak ágairul készakarva leesnek, a lemenetel munkáját kikerülendők. Csak egyet kölkeznek s azt hátukon hordozzák.

Ezen állatok belsőrészei nem kevesebbé különcösek többi alkotásuknál. Gyomrok négy zsebre oszolt, a kérődzök négy gyomrához igen hasonlókra, hanem belül lemezek vagy más apró emelkedések nélkül, mig azonban bélcsőjök rövid és végbéltelen.

AZ ÁJ-ok.

(*Acheus.* Fr. Cuv.)

Cuvier Fridrik *Acheus* nevet ád azon fajoknak; mellyek melülső lábaikon három ujat birnak; ezeknek farkok igen rövid.

A közönséges áj. (*L' Aï.* — Földinél *háromuju lajhár. Bradypus tridactylus.* Linn. Buff. XIII, v és vi.

Azon faj, mellynél a lajhaság és azt okozó alkotás legmagasabb fokon mutatkoznak. Hüvelyke és kisuja, apró

(1) Carlisle észrevette, hogy a végtagok üterei számtalan ágacsokba oszlással kezdődnek, mellyek tovább egy törzsökbe egyesülnek, honnan a rendes ágak származnak. Ezen alkotás a lórikban is mutatkozván, mellyeknek járása szinte lajhár, lehetséges hogy mozgások

durványokra szorítva, a bőr alá rejtvék és a lábtőhöz s kéztőhöz forrtak; a vállkulcs szinte csak durvány s összeforrt a válltetővel. Karjai kétszer olly hosszúk mint szárai; feje, háta, tagjai szőre hosszú, durva, nem rugékony, majd mint a szárított széna, a mi rút tekintetet ad neki. Színe szürke; gyakran barna s fehér foltokkal a hátán. Nagysága mint a macskáé. Mindeddig ő az az egyetlen emlős, mellynek kilenc nyakcsigolája van.

Ismeretes még egy *áj*, az ugy nevezett *pörkölt hátu.* (*Aï à dos brûlé*) mivel vállai között egy sárga-körű fekete foltja van; ez, Temmink szerint, csak fajta, ugy támadva, hogy vállai között a szőr levásott. Hanem

Az örvös áj (*L' aï à collier noir. Brad. torquatus.* Geoff., Ann. Mus.) — Schr. LXXIV, A.) megkülönböztetett faj, még feje csontalkotása által is.

A LAJHÁROK tulajdonképen.

(*Bradypus* Fréd. Cuv. *Cholaepus.* Ilig.)

Cuvier Fridr. megtartja a BRADYPUS nevet azon fajoknál, mellyeknek melső lábaikon két ujok van. Szemfogaik hosszabbak és hegyesebbek; farkok egészen hibázik. Csak egy ismeretes.

A közönséges lajhár. (*L' Unau. Bradypus didactylus.* L.) Buff. XIII, 1.

Az ájnál valamivel szerencsésebb alkotásu. Karjai kevesebbé hosszúk, vállkulcsai teljesek; lábain s kezein nem forr annyi csont össze; arcora hosszabb; stb. Felényivel nagyobb az ájnál s egyidomulag barnás szürke, melly néha verhenyes árnyolatot kap.

---

lassuságára némelly befolyást gyakorol. Végre a lórik, a homlokmagas emlőr, a valódi dúguj, meg annyi igen lasú állatok, karjaik hosszaságárul ismeretesek.

Ezen két állat Amerika heves részeibül való. Hihetőleg kiirtattak volna már régen, ezen tartományok számos ragadozói által, ha körmeikben nem birnának valamelly védő szert (1).

Amerikában két állatnak ásvány-csontváza találtaték ezen rendbül, igen nagy termetüeké, mellyeknek egyike, a *Hal-áj.* MEGATHERIUM (Cuv. Ossem. fossiles, V-köt. 1. r. 174. l.) a lajhárokéhoz igen hasonló fejet birt, hanem szemfogak nélkül, s vázának egyebe részint a lajhárokéhoz, részint a hangyászokéhoz hasonlított. Tizenkét lábnyi hosszú, hat hét lábnyi magas. A másik, a *Fogy-áj.* MEGALONYX uo. 160. l.) valamivel kisebb. Ennek jól csak az ujai ismeretesek, mellyek az előbbiéivel sok jelben meg egyeznek.

A második törzsökben vannak:

A rendes FOGHIJASOK.

Arcorok hegyes. Némellyeknek még van zápfogok. Két nemök van.

A TATÚK. Földinél *Pánczélos állat, tatu, armadill.* (*Les Tatous. Dasypus.* L.) (2)

Minden emlősek között jelesek azon pikkelyes, ke-

(1) Az különös hogy a közönséges lajhár Séba ideje előtt nem volt ismeretes, s ezen tudatlan gyűjtő szerint, sokáig nyakason *ceylaninak* mondaték. Erxleben afrikabelinek mondá, mivel helyette Bosmannn *poto*-ját nézé, melly *talpanyú.* (l. ezt.) Az bizonyos, hogy a közönséges lajhár csak déli Amerikábul jő.

Shaw (Gen. zool.) egy állatot ir le *bradypus ursinus* név alatt, mellybül Iliger a *prochylus* nemet csinálta. Buchanan azonban (Voy. dans le Mysore, I. kött. 198. l.) megismerteté, hogy ez valóságos medve; és valóban Shaw egyéne kaponyájának megnézése által meggyőződtem, hogy ez medve és pedig az *ajakos* fajbul, — melly metsző fogait elvesztè. Lásd elöl a 139 lapon.

(2) *Tatu* braziliai nevök. A spanyolok *armadillo*-nak hivják,

mény, apró padlazatkövekhez hasonlító részekből összetett páncél által, melly fejöket és néha farkokat is takarja. Ezen anyag paizst képez a homlokon, egy másikat igen nagyot és domborút a vállakon, egy harmadikat, az előbbihez hasonlót a kereszten, s ezen két utolsó között több mozgékony és közegyenes övet, mellyek a testet hajthatóvá teszik. Farkok majd soros gyűrükkel födött, majd csupán különbféle gumókkal, mint a szárok. Ezen állatoknak nagy fülök van, nagy körmeik és pedig elül majd négy majd öt, hátul mindig öt; arcorok eléggé hegyes; zápfogaik hengeresek, egymástul elválasztottak, mindenütt hét vagy nyolc, belül máz nélkül; nyelvök sima, kevessé nyujtható; a pikkelyek között vagy a bőr födözetlen páncéltalan részein ritka szőr van. Barlangokat ásnak, s részint növényekkel részint bogarakkal és dögökkel élnek, gyomrok egyszerü, vakbelök hibázik. Mind Amerika hév vagy legalább mérséklett részéből valók.

Alnemekre oszthatók melülső lábaik alkotása és fogaik száma szerint. A legnagyobb számnál a melső lábakon csak négy uj van, mellyek közül a két középső leghosszabb.

A TATUHETEK.

(*Les Cachicames.* Cuv.)

Csak hét fogat birnak mindenik oldalon, mindenik állkapocsban; arcorok hegyes, farkok hosszú, csontgyürükkel körülvéve; illyen

A kilencövü tatuhét. Földinél *kilenczöves pánczélos állat.* (*Le tatou noir* d' Azz. — *Dasypus novemcinctus.* Lin.) *Cachicame* Buff. X, 37. *Tatou à longue queue.*

---

fegyverzetök miatt; a portugallok *encuberto*-nak ugyan azon okból. Még más nevök: *quirquincho. Dasypus* (födött láb) a nyul és tengeri nyul nevei közé tartozott a görögöknél.

Ua. Supp. III, 58. *Tatuete* Schr. 73. *Tatupeba.* Margr).

Kilenc öve van középen, néha nyolc; rendesen feketés; tizenöt hüvelyknyi hosszú, farka szinte akkora.

A hétövü tatuhét. Le tatu mulet d' Azz. *Das. 7-cinctus.*) Schreb. 72.

Csak hétövü s kisebb marad; aránylag rövidebb farku.

A TATUTÍZEK.

(*Les Apars.* Cuv.)

Ujaik mint a tatuhételéi, fogok mindenütt kilenc vagy tiz.

A háromövü tatutiz. (*Le tatou apara.* Marg. *Apar.* Buff. *Mataco* d' Azz. *Dasypus tricinctus.* L.) Schr. LXXI. A.

Középen három övvel; igen rövid farku, rendesen gumós vértekkel. Össze tud gömbölyödni, fejét és lábait páncéla közé behuzva s teljes lapdát képezve mint némelly bogarak a százlábu nembül. Braziliában s Paraguayban lakik. Ez egy azok közül, mellyek délen legtávolabb találtatnak. Közép-nagyságu marad.

A TATUPIKKEK.

(*Encouberts.* Cuv.)

Első lábaikon öt ujok van, a három középső leghosszabb; nagyrészint ötöncölt pikkelylyel födve; fogok száma mindenütt kilenc vagy tiz.

---

(1) A *tatou à tête de belette* de Grew, *Cirquinson* de Buff.; a *das. octodecimcinctus.* L.; közönséges vagy hatövü tatupikk; hanem Grew. a kereszt-páncél sorait mozgékonynak tartá. De megszámlálva, igy is mind össze csak tizenhatot tesznek, — s ábrázolata sem mutat ennél többet.

A közönséges (hatövü) tatupikk. (*Le tatou en coubert Encoubert* et *Cirquinson.* Buff. (¹). *Tatou poyou* d' Azz. *Das. sexcinctus* et *octodecim cinctus.* L.) Buff. X. XLII. Supp. III, XLII.

Minden többiektül abban különbözik, hogy az állközti csont mindenik oldalán egy foga van; páncéla hat vagy hét övet bir, kockái simák, nagyok, szegletesek; farka középszerü s csak a tövén gyürüs; minden lábán öt uj.

A fürészes tatupikk; Le Pichiy d' Azz. hasonlít az előbbihez, kivévén hogy állközti csontjában nincsenek fogai, s hátulsó páncéla fürészes, a pikkelytelen részek pedig hosszabb és tömöttebb szőrüek mint a többieknél.

A födött tatupikk. Le tatou velu d' Azz, határos faj.

A tatuk egy harmadik alosztásánál a melülső lábakon öt uj van, hanem ferdén fekvő, ugy hogy a hüvelyk és a mutató uj vékonyak, ez leghosszabb, a középsőn egy iszonyú metsző köröm van, az utána jövőn szinte egy egy nagy de rövidebb köröm, az utolsó uj pedig mindnyája között legrövidebb. Ezen kézidom alkalmatossá teszi őket a földásásra és a gyors bele búvásra, vagy legalább az erős belekapaszkodásra, ugy hogy nagy bajjal vonhatni el őket.

A TATUVÁJAK.
(*Les Cabassous.*)

Ezen alosztásba tartoznak s mindenik oldalon mindenik állkapocsokban csak nyolc vagy kilenc fogok van.

A tulajdon tatuváj (*Le Cabassou propre.* Buff. *Tatouay* d' Azz. *Das. unicinctus.* L). Buff. X, XL.

Tizenkét középövvel; farka hosszú; öveinek és páncélának kockái négyszegüek, szélesbek mint hosszak; mindenütt öt uj, melül négyen iszonyú körmök külső szélőkön metszők. Nagyra nől.

A TATUKARMOK.

(*Les Priodontes.* Fréd. Cuv.)

Ujaik még egyenetlenebbek, kármaik még iszonyúbbak, mint a tatuvájoknál, mindenütt husz, huszonnégy apró fogok van, mindössze tehát kilencven négy vagy kilencven hat. Illyen

A szörnyű tatukarm. (*Le Tatou géant.* Geoff. *Grand Tatou* d' Azz. *Dasypus gigas.* Cuv.) *Deuxième Cabassou* de Buff. X, XLV.

Tizenkét vagy tizenhárom középövvel; farka hosszú és házfödelesen pikkelyezett, a kockák négyszeletűek, szélesebbek mint hosszak; ez legnagyobb a tatuk között; néha fark nélkül nagyobb három lábnyinál.

Végre a tatuk mögé helyheztetendők még, mint egy alnem

A HÁTAVÉRTESEK.

(*Les Chlamyphores. Chlamyphorus.* Harlan.)

Mindenütt tiz fogok, minden lábokon öt uj; a melülsőkön igen nagy görbe összenyomott s mint a tatuvájoknál, igen hatalmas ásó eszközt adó karmok vannak; hátok pikkely-kockás keresztsorokkal födött, minden merő páncél nélkül elül vagy hátul, hanem csak egy vértet képezve, melly testökhöz csak gerincök hosszában tapad; testök hátulja mintegy elvágott, s göndörödött farkok részint testök aljához feszült. (1)

Csak egy faj ismeretes, (*a csonka hátavértes, Chlamyphorus truncatus.* Harl.) öt, hat hüvelyknyi hosszu, Chili belsejéből eredő, hol élete nagyobb részét a föld alatt tölti.

---

(1) Mi ezen állatot csak Harlan leirásából ismerjük. Annales du Lycée de Newyork, I, 235. 1 és XXI. rl.

Jegyz. Vázleirása, Yarrel által adva, (Zool. journ. XII.) igen sokban megegyez a tatuvájéval Mindenik szemholda fölött egy különös gumósság látszik.

J. Ugy látszik, hogy Amerikában, ásványállapotban találták egy szörnyű nagyságu tatu csontjait, melly farka nélkül talám tiz lábnyi hosszú volt. (L. *Cuvier Ossements fossiles*, V. I. r. 191. lap. jegyz).

A VÁJLÁBAK.

(*Les Orycteropes. Orycteropus.* Geoff.) (1).

Sokáig összezavartattak a hangyászokkal, minthogy ugyan azon eledellel élnek, fejök idoma hasonló, nyelvök egy kissé szinte kinyujható; hanem különböznek mégis, minthogy zápfogakat birnak, s minthogy körmeik laposak, ásók, nem metszők. Fogaik alkotása minden más emlősétül különböző; ezek tömött hengerek, egész hosszaságokban végetlen sok apró csatornákkal birók; mint a spanyol nád; gyomrok egyszerű, a csuk felé izmos vakbelök kicsin, tompa.

Csak egy fajok ismeretes.

A reményfoki vájláb. (*L. Oryctérope du Cap. Myrmecophaga capensis.* Pall.) Buff. Supp. VI. xxxi.

Az ezen gyarmatbeli hollandusok földi disznónak nevezik. Ezen állat akkora mint a borz és nagyobb, alacsony száru, csuta szőrü, barnás szürke, farka a testénél rövidebb s hasonlóképen csutaszőrü; melül négy, hátul őt uja van. Üregekben lakik, mellyeket rendkivüli könnyüséggel ás. Húsát megeszik.

A többi rendes foghijasoknál hibáznak a záp-

---

(1) *Orycteropus*, vájó, ásó lábu.

fogak s következőleg semmi-némü fogok sincs. Itt is két nem van.

A HANGYÁSZOK. F.

(*Les Fourmilliers. Myrmecophaga. L.*

Szőrrel födtek; arcorok hosszú, kicsin szájba végződő minden fog nélkül, mellyből fonálidomu nyelv jő ki, nagyon előnyújtható, s mellyet ők bedugnak a hangyabolyokba és termeszfészkekbe, hol a rajtok lévő enyves nyál által ezen bogarakat megfogdossák. Első karmaik erősek, metszők, a fajak szerint különböző számuak, a termesz-fészkek elrontására és eléggé jó védő fegyverül szolgálók. Nyugalomkor mindig félig behajlottak ezen karmok, az ököl egy havadályának megfelelve, e szerint az állat csak lába oldalára nehezkedik. Gyomrok egyszerű, a csuk felé izmos, bélcsatornájok középszerü s vakbéltelen. (1)

Mindnyája az újvilág heves és mérsékelt részeiben él; egy kölket szülnek, s azt hátakon szokják hordani.

A sörényes hangyász. (*Le Tamanoir. Myrmecophaga jubata.* (Buff. X, XXXIX. Supp. III, LV.

Négy lábnyinál hosszab, melül négy, hátul öt ujjal, farka alul s fölül föggősen irányzott hosszú szőrrel födött, bundája barnás szürke, mindenik válán egy ferde fekete, fehérrel szegett sujtás; legnagyobb a hangyászok között. Azt bizonyítják hogy még az onka ellen is védi magát. Az alacsony (lapos) vidékeken lakik, fákra nem mász, lasan jár.

A fogódzó hangyász. (*Le Tamandua. Myrmecophaga*

(1) Daubenton a kétuju hangyászban két igen apró toldalékot ismertetett meg mellyeket szigoruan lehet vakbél gyanánt venni. Arrul bizonyos vagyok hogy a fogódzó hangyászban nem léteznek.

tamandua Cuv. *Myrm. tetradactyla* s *M. tridactyla.* L.) Schreb. LXVI.

Idoma s lábai mint az előbbié, hanem felényinél is kisebb; farka csutaszőrü, fogódzó, csupaszvégü, s neki a fák ágaira való akaszkodásra szolgáló. Van sárgás szürke is, válán egy ferde csikolattal, melly csak a fény vissza veréskor látható; vannak sárgák fekete sujtással, vannak sárgák kereszt sujtással, és fekete hassal; végre vannak egészen feketések. Még mind eddig nem tudjuk, ha fajokat bélyegeznek-e ezen különbségek.

A kétuju hangyász. Földi. (*Le Fourmillier à deux doigts. Myrmecophaga didactyla.* Lin.) Buff. X, XXX.

Akkora mint egy patkány, gyapjas sárga szőrü, háta hosszában egy vereses vonal, farka fogódzó, csupasz végü, elül csupán két uja van, egyik nagy, — hátul négy (1).

A TOBZOSKÁK. (*Pikkelyes állatok*) Földi.

(*Les Pangolins* (2). vulg. *Fourmilliers écailleux. Manis.* Linn).

Fogok nincs, nyelvök igen kinyujtható, hangyákkal és termeszekkel élnek, mint a hangyászok; hanem testök tagjaik és farkok nagy metsző pikkelyekkel födöttek, tobozidomban fekvőkkel s mellyeket fölmereszthetnek, összegömbölödve, ha valamelly ellenség ellen akarják magokat védni. Minden lábokon öt uj van. Gyomrok

---

(1) A *myrmecophaga tridactyla.* L. Séba, F. rl. nem egyéb egy rosszul ábrázolt fogódzó hangyásznál. A *myrm. striata* Schaw., Buff. Supp. III, LVI. rl. egy a kitömötül elrontott *orramozg.*

(2) *Pangoeling*, Séba szerint, a jávai nyelven annyit tesz, mint: összegömbölödő. Bengalában *badjarkita* vagy sziklák mászója, nevet visel; földi pontynak is neveztetik. A hollandi hajósok formózai ördögnek hívják, stb.

középen csekélyen elosztott; vakbelök hibázik. Csak az ó világban találtatnak.

A rövidfarku tobzoska. (*Le Pangolin à queue courte. M. pentadactyla.* L. *M. brachyura*, Erxl.) Buff. X, XXXIV.

Három négy lábnyi hosszú; farka felényi mint a teste. Kelet-indiából. Ez az Aelianus *Phattagen*-je (Lib. XVI. Cap. VI.

A hosszú farku tobzoska. Föld. (*Le Pangolin à longue queue. Phatagin* de Buff. *M. tetradactyla.* Linn. *M. macroura.* Erxl.) Buff. X. XXXIV.

Két három lábnyi hosszú; farka kétszer hosszabb a testénél; pikkelyei hegyekkel fegyverkezve. A Senegaltul, Gvineából, stb. (1).

A Pfalz-ban a föld alatt egy körömpörczöt találtak, melly húsz és több lábnyi hosszú tobzoskát mutat. Cuv., Ossem. foss. V. I. r. 193. l.

AZ EGYVÉKUAK (EGYŰRŰEK).

(*Monotrèmes* Geoffr.)

A foghijasok harmadik törzsökét teszik. Nevöket azért kapták, minthogy a mag, a hugy és más ürületek számára csak egy külső nyilások van. Nemző műszereik különös rendetlenségeket mutatnak; noha hasok alatt nincs erszényök: még is az erszényesek számfölötti csontjait hordozzák a fancsontok fölött; magcsatornáik a hugycsőbe nyilnak ez pedig a ganalóba; lankadtság idején a vessző

(1) Mi a hosszufarku tobzoska hazáját Adanson és más utasok tudósításaibul határoztuk meg.

hüvelybe vonul vissza, melly egy lyuk által a ganaló fenekébe nyílik. Méhül csak két csatorna vagy kürt szolgál nekik, mindenik különösen nyilva és két torkolattal a hugycsőbe, melly igen bő s a ganalóba tátong. A mint végre nem egyeztek még meg emlőik lételérül (1), nem tudhatni, ha élőtszülők-e ezen állatok, vagy tojók (2). Vázokban nem kevesebb különösséget mutatnak, főképen egy vállkulcs által, melly mindenik vállal közös, a rendes vállperec elébe helyeztetett s a madarak villacsontjához hasonlít. Végre, az öt karmon kivül mindenik lábokon, a hímek a hátulsókon egy tulajdon sarkantyut is hordanak, csatornával birót, melly egy a comb belső oldalához ragadó mirígy által elválasztott nedvet bocsát ált. Azt bizonyítják, hogy sértései mérgesek. Ezen állatoknak nincs külső fülcsigájok, szemeik igen aprók.

---

(1) Meckel emlő gyanánt tekinti azon két mirígyhalmozatot, mellyet igen kifejlődve talált egy nőstény kacsaszájnál. Geoffroy azt véli, hogy ezek inkább megegyezők azon mirigyekkel, mellyek a cickányok oldalain találtatnak.

(2) Rövid idő óta bebizonyodottnak mondják az utasok, hogy ezen állatok tojásokat tojnak. Azon esetben, ha ez ugy van, az egyűrüeket (egyvékuakat) tulajdon osztályu állatoknak kell némiképen tekinteni; hanem ohajtandó, hogy egy értelmes boncoló pontosan leirná ezen tojásokat, belül történő credetöket, és a kitojásutáni kifejlődésöket. Ezt azon sok orvostul várhatni, kik Jackson kikötőjének gyarmatját naponként meglátogatják. L. különben a kacsaszáju boncolatárul azon pontos különirást, mellyet Meckel tett közzé; vedd segédül, nemző műszereikrül, sir Everard Home jegyzéseit; tőlem a: *Leçons d' anatomie comparée*, tome V. és M. Geoffroy-Saint-Hilaire jegyzékeit. *Mém. du Mus.*, XV. k.

Az egyűrüek csak Ujhollandban találtatnak, hol csak az angolok letelepedése óta födöztettek föl. Két fajok ismeretes.

A GÖMBÖLYÖK.

(*Les Echidnés. Echidna.* Cuv. *Tachyglossus.* Ilig. *Fourmilliers épineux.*)

Arcorok hosszú, vékony, kicsin szájba végződő, kinyujtható nyelvet biró mint a hangyászok és tobzoskák. Szinte hangyákkal élnek, mint azon két nem. Fogaik nincsenek, hanem padlatuk több soru, apró, hátra irányzott tövisekkel födött. Rövid lábaikon öt öt igen hosszú, igen erős ásó köröm van, s testök egész föle tövisekkel födött, mint a borzé. Ugy látszik, hogy a veszedelem idején szinte laptaként összegömbölyödhetik. Farkok igen rövid; gyomrok tág s majdnem golyókerek, vakbelők középszerü; vesszejök négy gumóba végződik.

Két fajok számláltatik.

A tövises gömböly. (*L' Echidné épineux. Echidna hystrix. Ornithorhynchus hystryx.* Home. *Myrmecophaga aculeata.* Schaw.)

Vastag tövisekkel egészen födve.

A sertés gömböly. (*L' Echidné soyeux. Echidna setosa. Ornith. setosus.* Home.)

Szőrrel födött, melly között a tövisek félig elrejtettek. Némellyek ezt csak kor-fajtának vélik.

A KACSASZÁJUAK. Földi.

(*Les Ornithorinques. Ornithorhynchus.* Blumenbach. *Platypus.* Schaw.)

Kinyult s egyszersmind különösen szélcs és lapos arcorok legnagyobb hasonlatosságot mutat a kacsa lem-

zéjével (szájával), annyival inkább, minthogy szélei apró kereszt lemezcsékkel födvék. Fogok csak a szájok fenekén van, kettő mindenütt, gyökértelen, lapos koronáju, s mint a vájlábé apró függelmes csővekbül álló. Melülső lábaikon hártya van, nem csak az ujakat egybekötő, hanem a körmeket is jóval meghaladó; hátulsókon a körömtöveknél végződik a hártya; melly két bélyeg a lapos farkkal együtt a kacsaszájuakat vizi állatokká teszi. Nyelvök némiképen kettős, egyik a lemzében, bojtokkal födve a, másik amannak alapján, vastagabb és két apró izom hegyet hordozó. Gyomrok kicsin, hosszúdad, nyitja közel van a csúkhoz. Vakbelök kicsin; ezen bélben több kiálló közegyenes lemezeket látni. Veszszején csak két gumó. A kacsaszájuak Ujholland vizeiben és mocsáraiban laknak Jackson kikötője közeletén.

Csak két fajok ismeretes, egyik vereses ritka sima szőrü. (*A képtelen kacsaszáju.* F. *Ornithorhynchus paradoxus.* Blumenb.)

A másik feketés barna, lapos, göndör szőrü. Meglehet hogy csak kor-fajták. Voy. de Péron, I. XXXIV. rl.

AZ EMLŐSEK HETEDIK RENDE.

A VASTAGBŐRÜEK.

(LES PACHYDERMES.)

A foghijasok végzik a körmös állatok sorát s látók, hogy köztök némellyeknek olly nagy és az ujak végét annyira betakaró körmeik vannak, hogy bizonyos fokig a mancsosakhoz közelítenek. Azon-

ban még egyre képesek, t. i. ujaikkal különböző tárgyakat körülfogni s azokat nagyobb kisebb erővel megtartani. Ezen tehetség teljes hijánya bélyegezi a mancsosakat. Lábaik csupán támasz gyanánt szolgálván, soha sincs vállkulcsok; alszárok mindig a borintás állapotjában marad; s ők növény életre szorítvák; idomok, életek módja sokkal kevesebb változást mutat mint a karmosaké s nem egy könnyen lehet köztök két rendnél többet fölállítani, a kérődzőkét és nem kérődzőkét; hanem ezen utolsók, mellyeket rendesen *vastagbőrüek*-nek mondunk, némelly családokra eloszthatók.

Az első az ormányos és agyaras vastagbőrüeké, rövidebben mondva

AZ ORMÁNYOSAK.
(*Proboscidiens*). (1)

Mindenik lábokon öt uj, a vázban jó teljes, hanem a lábot bebonyoló, a kérges bőrtül annyira födött, hogy csak a mancsfaj széléhez ragadt körmök által tetszenek ki. Szem és tulajdonképi metsző fogaik hibáznak, hanem metsző-csontjaikba két agyar van alkotva, a szájbul kinyuló s néha iszonyú nagyságra nőlő. Ezen agyarak sejtjének megkivántató nagysága olly magassá teszi a fölső állkapcsot, és

(1) Az ormányosak különbféle jelekben megegyeznek némelly őrlőkkel: 1) nagy metsző fogaikban; 2) gyakran közegyenes lemezekbül képzett zápfogaikban; 3) több csontok idomában, stb.

az orrcsontokat annyira megrövidíti, hogy a vázban egészen az arc fölén találtatnak az orrlyukak; hanem ezek az élő állatnál egy henger idomu s több ezer apró s különbféleképen egybe font izmokbul összetett minden felé mozogható ormányba nyulnak, melly kiválogatott érzéssel bir, s egy ujidomu toldalékkal végződik. Ezen ormány majdnem olly ügyességet ád az elefántnak, mint kezei tökéletessége a majomnak. Ezzel fogja ő mind azt meg, a mit szájába akar vinni, ezzel szívja az italt föl, mellyet azután torkába fecskendez, meggörbítve ezen csudálatos műszerét; és igy kipótolja a hosszú nyakat, melly nem hordozhatandá ezen nagy fejet és azon nagy agyarakat. Végre a kaponya csontfalai között nagy üregek vannak, fejét könnyebbítők; alsó állkapcs egészen metsző fogak hijával van, belei igen tömegesek, gyomra egyszerű, vakbele iszonyú; csecse kettő csupán, a melén. A kölök szájával szop, nem ormányával. Az élő természetben csak egy neme ismeretes az ormányosoknak, — ez

AZ ELEFÁNTOK-é. F.

(*Les Éléphants. Elephas.* Lin.)

A legnagyobb szárazi emlőseket foglalja magában. Az ormányoktul kapott bámulandó szolgálat, melly egyszersmind mozgékony és hatalmas eszköz, a tapintás és szaglás műszere, igen ellenütköző az ő otromba tekintetökkel s idomtalan viszonyaikkal; és mivel egyszersmind meglepő tekintetü, ez is hozzá járult, hogy ezen állatok értelmessége fönhéjázva adassék elő. Mi őket sok ideig vizs-

gálván, nem láttuk hogy az ebét vagy több más emlősét fölülmulta volna. Különben az elefántok szelid természetüek, s a vén hímek vezérlése alatt seregesen élnek. Csak növényekkel táplálják magokat.

Megkülönböztető bélyegök a zápfogak, mellyeknek teste bizonyos függő lemezekbül áll, mindenik csontállománybul képződve, mázzal takarva s egy harmadik, kérgesnek neveztetett állomány által köttetve össze; egy szóval azokhoz hasonlítva, mellyeket a hártyőrléknél és több más őrlőnél láttunk. Ezen zápfogak nem függősen következnek egymásra, mint a mi maradó zápfogaink a tejzápfogakra, hanem hátulrul előre, olly módon, hogy a mennyire egyik fog kivásik, annyira azon időben az utána jövőtül előre nyomatik; s igy az elefánt majd egy majd két zápfogat bir mindenik oldalrul, összesen pedig az időszakok szerint négyet vagy nyolcat. Az elsőknek ezen fogak közül kevés lemezeik' vannak, a következendőknek pedig mindig több. Azt mondják hogy némelly elefántok eképen nyolcszor cserélnek zápfogakat. Agyaraikat egyszer cserélik el.

A mai elefántok, durva bőrrel födvék s majdnem szőretlenek, csak az ó világ hév ege alatt élnek; s mind eddig csak két fajok ismeretes.

Az indiai elefánt. (*L' Éléphant des Indes. Elephas indicus.* Cuv.) Buff. XI, 1. Supp. III, LIX.

Feje hosszúdad, homloka homorú, zápfogainak koronája kereszt vesszőket mutató, hullámzókat, mellyek az azokat képző lemezek szélei, a dörzsölés által elvásva. Ezen faj fülei kisebbek; hátulsó lábokon négy köröm van. Az induson tul a Keleti-tengerig lakik s a nagy szigeteken India délszakán. Ott végetlen idő óta megfogatnak némelly egyének tanítás végett s húzó és terhordó állatokká tétetnek; hanem házi állatképen mindegyre nem vala tenyészthető, noha alaptalan az, a mit szemérmetességök-

rül mondanak, hogy t. i. tanúk előtt nem nősznek. A nőstényeknek igen rövid agyaraik vannak s ezen tekintetben sok him hasonlít hozzájok.

Az afrikai elefánt. (*L' Éléphant d' Afrique. Elephas africanus*). Cuv. Perrault. Mém. pour l' Hist. des An., és Fréd. Cuv. Mammif.

Feje gömbölyü, homloka domboru, fülei nagyok, zápfogai ferde négyszegeket mutatók. Ugy látszik hogy hátulsó lábán gyakran csak három körme van. Ezen faj lakik a Senegáltul a Reményfokig. Nem tudni, ha Afrika egész keleti partján is fölmegy-e, vagy ha az elébbi által pótoltatik-e ott ki. A nőstények agyarai olly nagyok, mint a hímekéi s ezen fegyver általában tömegesebb mint az indiai fajnál. Ma már nem szelidítetik meg az afrikai elefánt, hanem ugy látszik, hogy a carthagobeliek olly hasznát vették, mint az indusok a magokénak.

A föld alatt a két világ majd minden részében találtatik egy elefántfaj csontja, melly az indiaihoz közelíte, de zápfogain egyenesebb és keskenyebb vesszők voltak, agyarainak sejtjei aránylag hosszabbak, s alsó állkapcsa tompább. Egy Adams által (?) újdonan a jégbül Siberia partjain kiszabadított egyén, ugy látszik, sürü s kétféle természetü szőrrel födetett; ugy hogy lehetséges, hogy ezen faj a hideg éghajlatokban élt. Ez régóta eltünt már földgolyónkrúl. (L. Cuv. *Recherches sur les ossem. foss.* tom. I.)

Az ormányosak második neme, vagy

A KÚPFOGÚK.

(*Les Mastodontes. Mastodon.* Cuv.)

Egészen elveszett, és egy élőfajat sem hagyott. Lábai, agyara, ormánya és sok más alkotási bélyege közös volt az elefántokkal; hanem azoktul különbözött zápfogai által, mellyeknek az ínyen túli koronája nagy kupos

hegyekkel födetett s elvásása után többé kevesebbé széles körtálokat mutatott, ezen kupok lemetszését ábrázolókat. (1). Ezen fogak, mellyek hátulrul előfelé cserélkeztek mint az elefántnál, annál több kúp-párokat mutattak, minél idősebb volt az állat.

A nagy kúpfog. (*Le grand Mastodonte. Masdoton giganteum.* Cuv. a f. h. h.)

A legjelesebb faj, mellynek kup-vágásai ferde négyszegüek. Az elefántot fölüti, hanem még otrombább arányú. Maradékai csudálatos jól menekedve és nagy bőséggel találtatnak északi Amerika majd minden részében. Az ó világban végetlenül ritkábbak.

A keskenyzápu kúpfog. (*Le Mastodonte à dents étroites. Mastodon angustidens.* Cuv. a h. hely.)

Zápfogai keskenyebbek az előbbiéinél, s elvásván lóheridomu tállapokat mutatók, melly okbul némelly szerzők ezeket a viziló fogaival összezavarták. Ez az előbbinél egy harmaddal kisebb volt és jóval alacsonyabb szárú. Maradványait majdnem egész Europában találhatni s déli Amerika legnagyobb részében. Némelykor vassal áthatva lévén fogai, fölhevítés által szép kék színt öltenek föl s az ugy nevezett nyugoti türkiszt adják (2).

Második családunk magában foglalja

A szorosb értelmi VASTAGBŐRÜEK-et,

mellyeknek lábain négy három, vagy két uj van.

---

(1) Ezen alkotás, melly a kúpfogúkkal, vizilovakkal, disznókkal, stb. közös, azon hamis véleményt szülé, hogy az elsők húsevők voltak.

(2) Még némelly kevesebbé elterjedt fajokat is találtak föl. l. Cúv. a hív. helyen; és egészen újdonan igen nevezetes fajok hozattak a birmanok tartományából, mellyeknek leirását Bucklandtul várjuk: *Mast. latidens*; *Mast. elephantoides*, etc.

Azok mellyeknek páros számu ujai vannak, némiképen villáslábuak, és némelly tekintetben, vázokra sőt még gyomrok bonyolatára nézve is közelítenek a kérődzőkhöz. Rendesen csak két nembe tétetnek.

A VIZILOVAK.

(*Les Hippopotames. Hippopotamus.* Lin.)

Mindenik lábokon négy ujok van, majdnem egyenlők, apró mancsba végződők; mindenütt hat zápfogok s ezek közül a három melülső kúpos, a három hátulsó két pár hegygyel födött, mellyek elvásván, lóheridomot nyernek; mindenik állkapocsban négy metsző, a fölsők rövidek, kúposak, visszahajlottak, az alsók hosszúk, hengeresek, hegyesek, előre fekvők; mindenik oldalon fölül alul egy szemfog, a fölső egyenes, az alsó igen vastag, visszahajlott, a kettő pedig egyik a másikat vásítja.

Ezen állatok teste igen tömeges, szőrtelen, száraik rövidek, hasok majdnem a földet kússza, fejök iszonyú, széles duzadt orjba végződő, melly vastag melső fogai készületét rejti el; farkok rövid, szemeik és füleik aprók. Gyomrok több zsebre van elosztva. A folyamokban gyökerekkel és egyéb növényi anyagokkal élnek, és nagy vadságot s ostobaságot mutatnak.

Csak egy fajok ismeretes, melly ma Afrika közép s déli részének folyamaira szorulkozott (*A kétéltü viziló.* F. *H. amphibius.* L.) Buff. Supp. III, 4 s 5. Különben a Niluson egész Egyiptomig lejött; azonban már jóideje, hogy ezen vidékrül eltünt.

Europa vizmosatai ehez az afrikaihoz igen hasonlító vizilófaj csontjait rejtik, és két vagy három kisebb és kisebb fajéit. (L. Cuv. Recherch. Sur les ossem. foss. tom. I).

A DISZNÓK.

(*Les Cochons. Sus.* Lin.)

Minden lábokon két nagy középujok van, erős mancscsal fegyverkezve, és két oldalujok, sokkal rövidebb, a földet meg alig érő; metsző fogaik száma változó, de az alsók mindig előre feküvők, szemfogaik a szájbul kimeredök s egyik a másik felé fölhajolva; arcorok csonka ormányba (orjba) végződik, melly földturásra alkalmatos; gyomrok kevessé osztott.

A tulajdonképi disznóknak huszonnégy vagy huszonnyolc zápfoguk van, ezek közül a hátulsók hosszúdadok, gumós koszorúval, az elsők többé kevesebbé összenyomtak; zápfogok mindenik állkapocsban hat.

A sertés disznó. F. (*Le Sanglier. Sus scropha.* L.) Buff. V. XIV, XVII.

Ez a házi disznónk s az ő fajainak törzsökapja; agyarai hengeresek, ki- s egy kevéssé fölfelé görbültek; testök zömök, füleik egyenesek, szőre sertés, fekete; kölkei, a malacoknak neveztettek, fehér s fekete csikolatuak. Nagy kárt okoz az erdők közeletén feküvő mezőkön, ott gyökérkeresés végett turkálva.

A házi disznó (szelíd sertés) nagysága, szárai magassága, fülei iránya és színe különbözők; ez majd verhenyes, majd tarka. Kiki tudja, melly hasznos ő táplálati könnyűsége, husának jó ize, és sóban soká eltarthatása s végre szaporasága által, melly a nagyságabeli állatokét sokkal fölülmulja, az emse tizennégyet is malacozván. Négy hónapig hasas, és évenként kétszer. A sertés öt vagy hat évig nől, egy esztendős korában nemzhet, s husz évig élhet. Noha elég durva természetü, a vad és szelíd sertések még is társaságosak, a farkasok ellen védni tudják magokat, körbegyűlve s mindenfelé túrójokat mutatva. Torkosak, röfögők, önnön malacaikat is fölfalók.

Ezen faj az egész földön elterjedt, és csak a zsidók s Mahomet hívei nem tápláljàk vele magokat.

Az álarcos disznó. (*Le Sanglier à masque. Sus larvatus.* Fr. C. *Sus africanus.* Schr. CCCXXVII. *Sanglier de Madagascar.* Daub. MDCCCLXXXV.) Samuel Daniels Afric. Scenery XXI. rl.

Agyarai mint a sertéséi, hanem arcorának mindenik oldalán, az agyarhoz közel, nagy gumó van, majdnem nőemlőhöz hasonlító, egy csont-kiállás által tartatott, s a melly igen különös idomot ád az állatnak. Madagaskárban s Afrika délszakán lakik.

A babirussza disznó F. *szarvasdisnó.* (*Le Babiroussa* ou *Cochon-Cerf. S. babirussa.*) Buff. Supp. III, XII.

A többieknél magasabb és karcsubb száru; agyarai hosszuk vékonyak függősen tekeredők, a fölcsők csigásan hajolnak hátra. Az indiai sziget-sok némelly szigetein lakik.

A disznóktul elválaszthatók.

A SZÖMŐCSPOFOK.

(*Les Phacochoeres.* Fréd. Cuv.) (1).

Zápfogaik hengerekbül tétettek össze, kéreg által köttetve egymáshoz, majdnem ugy mint az elefántéinak kereszt-lemezei; szinte ugy hátulrul előre váltják föl azokat. Kaponyájok különösen széles, agyaraik gömbölyűk oldalvást és fölfelé irányzottak, irtóztató nagyok; és mindenik pofájokon egy nagy izom-karély csüng, a mi idomok ocsmányságát teljessé teszi. Fölül csak két zápfogok van; alul hat.

A zöld foktul hozott egyének (*afrikai szömőcspof. Sus africanus.* Gm.) általában igen teljesen birják ezen

(1) *Phaco-chocrus*, szömölcsös disznó.

metszőfogakat; a Reményfoktul jövők (*a szerecsen szömőcspof*; Földinél *szerecsen disznó. S. aethiopicus.* Gm.), Buff. Supp. III, XI, ezeket soha sem mutatják; csupán csak nyomaikat lelni néha az íny alatt; meglehet hogy ezen különbség a kortul függ, melly a fogakat az utolsóknál elvásatá, de az is meglehet, hogy faji különözést jelent, annál inkább, minthogy a reményfokinak feje is szélesebb és rövidebb valamivel.

Annál kevesebbé hagyhatók a disznók nemében

A HÁTANYÍL-ak.

(*Les Pécaris. Dicotyles.* Cuv. (1).

Majd egészen a tulajdonképen ugy mondott disznók záp és metsző fogait birják, hanem szemfogaik a többi állatok rendes helyezét birva, nem állanak ki a szájbul; hátulsó lábaikon a külső uj hibázik. Farkok nincs, ágyékaikon mirígyes nyilás van, mellybül büdös nedv szivárog. Két nagy ujok kéz és lábtőcsontja egy darabba forrt össze mint a kérődzőknél, mellyekhez még hasonlóbbakká teszi őket több erszényre osztott gyomrok. Az különös dolog nálok, hogy függerök néha igen földuzadt, hanem a nélkül, hogy a földuzadás helye meg volna határozva, — mintha lükevény (anevrisma) alá volnának vetve.

Csak két fajok ismeretes, mindenik déli Amerikábul, mellyeket csak d' Azzara különböztetett meg egymástul; Linné a *Sus tajassu* név alatt egybe zavarta őket.

Az örvös hátanyil. Földinél *pésmadisznó.* (*Le Pécari à collier* ou *Patira. Dic. torquatus.* Cuv.) Buff. X, III, IV.

Szőre szürkével és barnával gyűrüs; örve fehéres, az alsó alkapocs szegletétül ferdén menő a vállhoz; felével kisebb a sertésnél.

(1) *Dicotyle*, kettös köldök, a hátán való nyilás miatt.

Az ajakos hátanyil. (*Le Tagnicati, Taitetou, Tajassou*, etc. *Dic. labiatus.* Cuv.)

Nagyobb, barna, ajakai fehérek.

Ide helyheztethető egy az élő természetben ma ismeretlen nem, mellyet mi találtunk föl s ezen nevet adók neki:

ANOPLOTHERIUM. Cuv.
(*Fegylenősd*).

A vastagbőrüek különbféle törzsökeivel a legkülönösebb hasonlatosságokat mutatja s némelly tekintetben a kérődzők rendéhez közelít. Mindenik állkapocsban hat metsző fog, — a metszőkhöz hasonlító négy szemfog, egymásba be nem vágva, és mindenütt hét zápfog, egy folyvásti sort képez minden hézagosság nélkül, a mi csak az emberben láttatik. A négy hátulsó zápfog mindenik oldalon hasonlít a szarvorru, sziklabú és a hajdanóc-(paloeotherium) éihoz, azaz fölül négyszegü, alul két vagy hármas félholdu. Lábaik két nagy ujba végződők, mint a kérődzőknél, azoktul abban különböznek, hogy a kéz és lábtő csontjai, soha sem forrva egy darabba össze, mindig elválva maradnak. Lábtőjök alkotása, mint a tevéknél.

Ezen nem csontjai nem találtattak maig egyébütt mint a gypszbányákban Páris körül. Mi itt öt fajat ismertünk ki, egy nagyot mint a szamár, a vidra alacson idomával és hosszú farkával. *An. commune* Cuv.) első lábainak belső szélén egy kis mellékes uj van; egy másikat, gazella nagyságnyit és könnyűségüt: *An. medium.*); egyet a nyul nagyságával és majdnem arányaival, két apró mellékes ujjal a hátulsó lábak oldalain, stb. (L. Cuv., Recherch. sur les ossem. foss. tom. III.

A nemvillás lábu rendes vastagbőrüek három nemet foglalnak először magokban, egymáshoz

igen hasonlót zápfogaikra nézve, mellyek fölül mindenik oldalon heten vannak, négyszegü koronával, különféle emelkedett vonalokkal, alul is heten, kettős félholdu koronával, az utolsó mindenütt három félholdu, — hanem metsző fogaik különbözők.

AZ ORRSZARVUAK. (SZARVORRUAK F.)
(*Les Rhinocéros. Rhinoceros.* L.)

Még ezek is különböznek egymásközt e tekintetben. Nagy állatok; mindenik lábok három ujra osztott s orrcsontjaik igen vastagok s boltidomban egyesültek, egy tömött szarvat hordanak, a bőrhöz tapadót, rostos és szarvállományút, mintha össze enyvezett szőrbül állana. Természetök ostoba s vad; a nedves helyeket szeretik, füvel s faágakkal élnek, egyszerü gyomruak, beleik igen hosszak, vakbelök igen nagy.

Az indiai orrszarvu. (*Le Rhinocéros des Indes. Rh. indicus.* Cuv. Buff. XI, VII.

Huszonnyolc zápfogán kivül, mindenik állkapcsában két erős metszőfog, két más apró az alsók között és két még kisebb a fölsőkön kivül. Csak egy szarva van; bőre azon mély redők által nevezetes, mellyet az a vállak mögött s keresztül, s a combok előtt s rajtok keresztül képez. Kelet-indiában lakik s főképen a Gangesen tul.

A jávai orrszarvú. (*Le Rhinocéros de Java. Rh. javanus.* Fréd. (Cuv. Mammif.

Az előbbi nagy metszőivel s egy szarvával; bőre redői kevesebbek, egy, tarkóján, szélesebb, és, a mi nevezetesebb, egész bőre födve van apró sürü szegletes gumókkal. Még másutt nem találtaték mint Jávában.

A szumatrai orrszarvu. (*Le Rhinocéros de Sumatra. Rh. sumatrensis.* Cuv.) Bell. Trans. phil. 1793. Fréd. Cuv. Mammif.

Azon négy nagy metsző foggal mint az előbbiek, bőrén alig vannak redők, melly többnyire eléggé mezes, (lepedt) s a közönséges szarv mögött egy másikat is hordoz.

Az afrikai orrszarvu. (*Le Rhinocéros d' Afrique. Rh. africanus.* Cuv. Földinél *kétszarvu szarvorru.*) Buff. Supp. VI, VI.

Két szarvu mint az előbbi, bőrén semmi redő, egy metsző foga sincs; zápfogai majdnem az egész állkapocs hosszaságát elfoglalják. Ezen metszőfog hibázat miatt el lehetne őt választani ezen nemtül.

A föld alatt, Siberiában s Némethon különböző vidékein egy kétszarvu orrszarvu csontjait találták, mellynek kaponyája sokkal hosszabb az élőkéinél s még egy függő köz csontfal által különbözik, melly az orrcsontokat tartja. Ez elveszett faj; és egy majdnem egész dö, melly Siberiában a Vilhui partján a jégbül ásaték ki, azt mutatá, hogy elég sürü szőrrel födetett. Ez is éjszakon élhetett, mint az ásványos elefánt.

Újabban Toscana s Lombardiában más orrszarvu faj csontai ásattak ki, mellyek az afrikaiéhoz sokkal jobban látszanak közelíteni.

Némethonban ollyanok találtattak, mellyeknek metszőfogaik voltak mint az ásiainak; végre Franciaországban olly csontok találtattak, mellyek a disznóénál alig mutatnak nagyobb termetet. (L. Cuv., *Recherch. sur les ossem. fossiles.* tom. II.)

A SZIKLABÚK.

(*Les Damans. Hyrax.* Hermann.)

Sok ideig a rágcsák (őrlők) közé tétettek igen kicsin

termetök miatt; de jól megvizsgálván, azt találjuk, hogy a szarvat kivévén, szarvorruak kicsinben, legalább pontosan ugyan azon zápfogaik vannak; hanem fölső állkapcsokban két erős metszőfog van, alá görbülve; fiatalságokban két igen kicsin szemfog; az alsó állkapocsban négy metsző van, szemfogak nélkül. Melső lábaikon négy uj számláltatik, a hátulsókon három, mindannyi igen apró vékony gömbölyü mancs-nemmel, a hátulsó láb középujját kivévén, melly görbe ferde körömmel fegyverkezett. Ezen állatok arcora s fülei rövidek, szőrrel takartak, a fark helyett csak egy gumót viselnek. Gyomrok két erszényre osztott; a nagy vakbelen s a hurkabél több kitágulásán kivül, emennek közepe felé két toldalék láttatik, a madarak vakbeléhez hasonlító.

Egy faj ismeretes, melly tengerinyul nagyságu, szürkés színü, egész Afrika szikláin igen közönséges, hol néha a ragadozó madarak zsákmánya lesz, — s melly Asia némelly részében is lakni látszik; — legalább mi bizonyos különbséget nem találunk a *foki* és *syriai sziklabú* (*hyrax capensis* et *syriacus*.) között Buff. Supp. VI, XLII, XLIII. VII, LXXIX. (1)

HAJDANÓC.

(*Les Palaeotherium.* Cuv.)

Szinte egy elveszett nem. Zápfogai ollyanok mint a két előbbinél, metszője hat, szemfoga kettő mindenik állkapocsban mint a tapiroknál, mindenik lábokon három látható uj; azonkivül egy rövid izmos orjat is hordanak mint a tapirok, mellynek izmai végett az orrcsontok rövidek voltak s alantok nagy kikanyaritást hagynak. Mi ezen

(1) A *hyrax hudsonius*, Bewick, 407. és Schreb. CCXL, c. valódiságárul igen kételkedem. Csupán csak gyüjteménytárban láttatott.

nem csontjait keverten találtuk a fegylenősd-(anoplotherium)éival Paris vidékének gipsz-bányáiban, Franciahon egyéb több helyén is léteznek.

Már tizenegy vagy tizenkét faj ismeretes. Párisnál csupán, találtatnak ló tapir és kicsin juh nagyságuak; Orleanshoz közel egy olly faj csontja találtatik, melly majdnem az orrszarvut üté föl. Ezen állatok a tavak és mocsárok szélén látszanak tanyáztani; minthogy a csontjaikat takaró kősziklákban édes vizbeli csigák is vannak. (L. Cuv., *Recherch. sur les oss. foss.*, tom. III.)

TARAJFOG. (Pólya).
(*Les Lophiodons*).

Egy másik elveszett nem, melly az elébbihez közel állhatott; de alsó zápjai kereszt emelkedetüek voltak. Máig tiz vagy tizenkét faj ásaték ki hajdani édes viz-telekeinken, a hol a hajdanócok találtatnak. (*L. Rechrch. sur les oss. foss.* tom. III.)

Ezen nemek után következendők a

TAPIROK. F.
(*Les Tapirs. Tapir.* L.)

Huszonhét zápfoga közül az eldörzsölődés előtt mindegyik két egyenes és hárant halmot mutat; melül mindenik állkapocsban hat metsző és két szemfog van, a zápfogaktul üres tér által választva el. Orra kicsin izmos orjidomu; melső lábaikon négy uj van, a hátulsókon három.

Sok időn által csak egy faja volt ismeretes

A damasz tapir. F. *Az amerikai tapir.* (*Le Tapir d' Amerique. Tapir americanus.* L.) Buff. Supp. VI. 1.

Nagysága mint egy kis szamáré, bőre barna, majdnem csupasz, farka középszerü, nyaka husos, a tarkóján mintegy tarajt képezve. Közönséges a nedves helyen és

a folyók hosszában déli Amerika heves vidékein. Husát megeszik. Kölkei fehérfoltosak mint a szarvasbornyúk.

Néhány év óta egy másik tapir-faj találtaték föl az ó világban; ez

Az indiai tapir. (*Le Tapir de l' Inde. Tapir indicus.*)

Nagyobb az amerikainál, fekete barna, háta fehér, szürke. Malacca félsziget erdeiben, Sumatra szigetén, stb. lakik.

Vannak még ásványos tapircsontok is egész Európában elterjedve, s a többek között, egy szörnyű fajé, mellynek nagysága az elefántét megközelíté. (*Szörnyű tapir. Tapir giganteus.* Cuv. Ossem. foss. tom. II.)

Roulin tanár a Cordillerákon egy új tapirfajt találá föl, feketét, sűrü szőrrel födöttet; — hosszas orrcsontút, — s ennél fogva a hajdanóchoz közelítőt.

Schleyermacher egy nagy ásványos állat alsó állkapcsához jutott, mellyrül azt vélik, hogy valami óriási tapiré. Szörnyű szemfogai voltak ennek s szájából kimeredők; — egy mellékes nemet kelle hihetőleg képezniek. Nagysága még féllel nagyobb lehetett a vizilóénál.

A vastagbőrüek harmadik családa, vagy a nem kérődző mancsos állatoké magában foglalja

A MERŐKÖRMÜEK-et. F.

(*Les Solipèdes.*)

Látszólag csak egy ujat birnak s egy mancsot mindenik lábokon, noha a bőr alatt kéz és lábtövök oldalain két csövekcsét (karcot) hordanak, két mellékujat ábrázolót.

Csak egy nemök ismeretes,

A LOVAK. F.

(*Les Chevaux. Equus.* L.)

Mindenik állkapocsban hat metsző fog, mellyeknek koronája a fiatalságban gödrös; mindenütt hat zápfog, négyszegü koszorúval, s a beléjek ható máz által négy félholddal jegyezve meg, s azon fölül a fölsők még egy kis laptállal a belső szélen. A hímeknek többnyire két kis szemfogok van a fölső állkapocsban, s néha mind a kettőben, az pedig majd mindig hibázik a kancáknál. Ezen szemfogak s az első zápfog közt egy üres tér van a szájszegletnek megfelelő, a hova a zabola tétetik s mellynek segedelmével csupán lön az ember képes ezen hatalmas emlősek megszelidítésére. Gyomrok egyszerű s középszerü, hanem beleik igen hosszúk s vakbelök iszonyú. Tőgyök combjaik között.

A közönséges ló. F. *A mén.* (*Le Cheval. Equus caballus.*) Lin. Buff. IV. 1.

Nemes társa az embernek a vadászaton, hadban, a földmivelés, mívek és kereskedés munkáiban, a megszelidített állatok között legfontosabb és legjobb gondviselést nyerő. Ugy látszik hogy vad állapotban nem találtik többé, kivévén az olly helyeket hova az előbb szelid volt lovak szabadon bocsáttattak, mint Tatárhonban s Amerikában; ezek itt seregesen élnek, egy idős méntül (himtül) vezettetve és védetve. A fiatal mének (méncsikók) azonnal elhajtatnak, mihelyt fölserdültek (fanosodtak) s távolrul kisérik a csordát, mindaddig mig fiatal kancákat csalhattak magokhoz.

A rabszolgaságban hat hét hónapig szopik a csikó, a két nöm a második évben elválasztatik; zabola és tartás alá harmadik évben kezdenek tétetni; csak a negyedik évben nyergeltetnek meg, s csak ekkor nőszhetnek ártalom nélkül. A kanca tizenegy havig hord.

A ló életkorát leginkább metsző fogai mutatják meg

Téjfogai tizenöt nappal kezdenek mutatkozni a születés után; két és fél évre, a középsők fölcseréltetnek három és félkorra, a két következő, négy és félkor a két szélső. Eleinte mind ezen fogak koronája mély, hanem ezen árkot az elvásás miatt lassanként elvesztik. Két és fél vagy nyolc éves korokban minden árok eltünt, a ló életkorát továbbá nem jelelhető.

Az alsó szemfogak három és fél évkor jőnek ki, a fölsők négykor; amazok hatig hegyesek maradnak, tizkor vásni kezdenek.

A ló életkora nem egy könnyen haladja meg a harminc évet.

Mindenki tudja, mennyire különbözik ezen állat színére s nagyságára nézve. Fő fajtái is szembetünő különbséget birnak fejök idomára, arányaikra nézve, s mindenik különbféle munkára való elsőbsége által bélyegeztetik.

Legkarcsubbak és legsebesebbek az arabok, mellyek a spanyol fajta tökélyesítésére használtattak, s ezzel együtt az angol fajtát segíték képzeni; a legnagyobbak s legerősbbek az Éjszaki-tenger partjairul jőnek; a legkisebbek pedig Svédhon éjszakárul és Korszikábul. A vadlovak feje vastag, szőrök kondor, arányuk kevessé kellemes.

A dsagatáj. (*Le Dziggueta*i. *Equus hemionus.* Pall.) Schreb.

Ezen faj, arányaira nézve közép helyen van a mén és szamár között, s közép Ásia homok pusztáin seregesen él. Szine isabella sárga, sörénye s hátcsikja fekete; farka fekete bojtba végződik. Hihetőleg ez a régiek vad öszvére.

A' szamár. F. (*L' Ane. Equus asinus.* Linn.) Buff. IV, XI.

Ismerhető nagy füleirül, farka végének bojtjárul, a vállain lévő fekete keresztrül, a mi első jelenkezése a következő fajokat megkülönböztető csikoknak. Közép Ásiának nagy pusztáibul eredt, hol vad állapotban most is

találtatik, számatlan csapatokban, mellyek az évszak szerint éjszakrul délfelé költöznek. Igy az igen éjszaki vidékeken rosszul is tenyész. Türödelmét, józanságát, erős mérsékletét s a szegényebb mezeieknek adandó szolgálatát kiki ösmeri.

Hangja (ordítása) a gőgje fenekén lévő két különös apró ürességtül rekedt.

A zébra. Czebra. F. (*Le Zèbre Equus zebra.* L.) Buff. XII, 1.

Majdnem szamáridomu, tökéletes rendességgel van egészen megcsikolva fekete s fehér kereszt sujtásokkal. Afrika egész déli részében honol. Mi láttuk, hogy egy nőstény zébra egymás után szamárral és ménnel nemzett.

A kuaga. (*Le Couagga. E. quaccha.* Gm.) Buff. Supp. VII, VII.

A lóhoz hasonlóbb mint a zébrához, hanem vele egyhonu. Nyakán és válain barna szőrü, fehér sujtásokkal keresztben; keresztje verhenyes szürke, farka s szárai fehéresek. Neve szavát fejezi ki, az ugatáshoz hasonlót.

A bércló. (*L' Onagga* ou *Dauw.* Fr. Cuv. Mammif.) *Equus montanus.* Burchell.)

Afrikai faj, kisebb a szamárnál, hanem a kuaga szép idomával, izabellasárga, fekete csikokkal fején nyakán s törzsökén, váltva szélesbekkel s keskenyebbekkel. A hátulsók ferdén mennek előre; szárai s farka fehérek.

AZ EMLŐSEK NYOLCADIK RENDE.

A KÉRŐDZŐK.

(LES RUMINANTS. PECORA. L.)

Ez talán az egész osztályban legtermészetibb s legmeghatározattab rend, mert ugy látszik, mintha ezen állatok majd mind ugyan azon minta szerint alkottattak volna s csupán a tevék mutatnak némelly kis kivételt a közös bélyegtül.

Ezen bélyegek közt első az, hogy csak az alsó állkapocsban van metszőfog és pedig majd mindig nyolc. Azokat fölül kérges duzadat pótolja ki. A metszők és zápok közt üres tér van, a hol, de csak némelly nemeknél, egy vagy két szemfog találtatik. Zápfogaik, majd mindig mindenütt hat, két kettős félholddal jegyzett koronát birnak, melly félholdnak domborodása a fölsőknél be, az alsóknál kifelé irányzott.

Négy lábok két ujba s két csülökbe végződik, mellyek lapos fölülettel (színnel) néznek egymásra, ugy hogy egy csülöknek tetszenek, de ketté hasadtnak; a honnan jött ezen állatok „*hasadtkörmüek*“ nevezete; (magyarul jobban csülkösöknek mondhatók).

A *csülök* mögött néha két apró *sarkantyu*- (csülök) van, a mellékujak nyomai. A *csük* (*lábtő*)

és *előcsűk* (*kéztő*) két csontja egybe olvadt, mellynek neve tőcsont (canon), hanem bizonyos fajokban mellékes tőcsontok is találtatnak.

A kérődzők neve már kijelenti ezen állatok különös tehetségét, az eledelek másodszori megrághatását, mellyeket az első lenyelés után visszakérnek a szájba, gyomraik különös alkotása segedelmével. Gyomrok mindig négy van, mellyek közül az első három ugy alkottatott, hogy önkény szerint akármellyikbe mehetnek az eledelek, minthogy bárzsingjok a közlekedés pontján ömlik ki.

A legelsőnek és legnagyobbnak neve *böndő*, ez bőven fogadja el a durván elharapdált s először megrágott füveket. Innét ezek a másodikba mennek, mellynek neve *recés* gyomor (*recör*), mellynek oldalai a méhek lépéhez hasonló lemezeket birnak. Ezen igen kicsin és gömbölyü gyomor elfogadja a füvet, beáztatja s apró lapdákba nyomja, a szájba lasanként viszont fölmenőkbe, hogy ott megrágassanak. Ezen munkálatnál csendesen tartózkodik az állat, melly addig tart mig az első gyomorba először jött fü mind átesett rajta. Az igy ismét rágott eledelek egyenest a harmadik gyomorba jutnak, *százrétü* (*leveles*) nevübe, minthogy oldalainak hosszas lemezei a könyv leveleihez hasonlítanak, — ebbül pedig az utolsóba vagy az *oltó* gyomorba, mellynek falain csak redők vannak, s melly az emésztés valódi műszere, a rendes állatok egyszerű gyomrához hasonlító. Mig a kérődzők szopnak

s csupán tejből élnek, utolsó gyomrok legnagyobb. Az első nem fejlik ki és iszonyú kiterjedését csak a szerint kapja, a mint fűvel terheltetik. A kérődzők bélcsatornája igen hosszú, hanem vastagbeleik kevessé duzadtak. Még vakbelök is hosszú s elég vékony. A kérődzők zsirja meghűlvén, jobban megkeményedik mint a más emlősöké sőt még töretes is lesz. Faggyú név adatik neki. Tőgyeik a combok között vannak.

Az emlősekből minden állatok között legtöbb hasznot arat az ember; majd mindnyájából ehetik, hús eledelét majdnem egészen ebből veszi. Vágó marháúl több szolgál neki; mások tejök, faggyújok, bőrök, szarvok és más szüleményök által használnak.

A két első nemnek nincs szarva.

A TEVÉK.

(*Les Chameaux. Camelus.* L.)

Az előbbi rendhez a többieknél jobban közelítenek. Nemcsak szemfogaik vannak mindig a két állkapocsban, hanem még két apró hegyes fogok is van a metszőcsontba bealkotva; alsó metsző fogok hat, zápfogok husz vagy csak tizennyolc, melly tulajdonságot egyedül birják a kérődzők között, valamint hogy csűkjök csónak- és köbcsontja elválasztott. A nagy mancs helyett, melly a belső oldalon lapos, mindenik uj alsó szinét betakarja s a láb rendes kétágu idomát meghatározza, nekik csak egy kicsin van, csak az utolsó perchez ragadó s öszméres idomu, mint a vastagbőrüeké. Duzadt s vágott ajakok, hosszú nyakok, kiálló szemgödreik, keresztök gyöngesége, szá-

raik és lábaik kellemetlen aránya, őket némiképen rut valókká teszik, de fő józanságok s azon tehetségek, hogy ivás nélkül több napig ellehetnek, első hasznuakká teszi őket.

Ezen tehetség hihetőleg azon nagy mirígy halmozatoktul származik, melly első gyomrok oldalait takarja, s mellyekben egyre tartatik vagy nemződik viz. A többi kérődzőknél nincs semmi ehez hasonló.

A tevék hátra felé hugyoznak; hanem vesszejök megváltoztatja irányát a nőszendéskor, melly nagy bajosan történik, s melly alatt a nőstény feküszik. A nőszködéskor büdös nedv foly ki fejökbül.

A tulajdonképi TEVÉK.

Két ujok alol egyesülve van majdnem egész a hegyökig, egy közös talp által, hátakon zsircsomat. Ezen nagy állatoknak az ó világbul, két fajok ismeretes, melly teljesen meg van szelidítve. (1)

A kétpúpu teve F. (*Le Chameau à deux bosses. Camelus bactrianus.* L.) Buff. XI, XXII.

Ásia közepérül eredt és délfelé sokkal kevesebbé megy le, mint

A közönséges teve. F. *Egypúpu teve.* (*Le Chameau à une seule bosse. Camel. dromedarius.* L.) Buff. XI, IX.

Melly Arabiábul egész éjszaki Afrikán, Syria nagy részén, Persiában, stb. elterjedt.

Turkestanban, Thibetben stb. az első használtatik, mellyet egész a Bajkal közeletére fölvezetnek. A máso-

(1) Pallas a buchariak s tatárok hitére azt beszéli, hogy közép Ásia pusztáiban vad tevék találtatnak; hanem azt meg kell jegyezni, hogy a kalmukok vallási okfőbül mindenféle állatoknak szabadságot adnak.

dik igen ismeretes a puszták átutazásához való szükséges voltáért, s ő az egybeköttetés egy eszköze a velök határos tartományok számára.

A kétpúpu teve kevesebb bajjal jár a nedves tájakon mint a másik; nagyobb is és erősebb. A vedlés idején egészen elveszti szőrét. Az egypúpu teve pedig a maga megtartóztatást távolabb viszi. A közönséges teve a kétpúpunak tulajdonképen csak fajtája, könnyebb és a futásra ügyesebb.

A tevék husa és teje eledelül szolgál, szőrök pedig ruhául azon népeknek, mellyek tevét birnak. Mind a két faj haszna-vehetetlen a sziklás vidékeken.

A LÁMÁK.

(*Les Lamas. Auchenia.* Ilig.)

Két ujok elvált; púptalanok. Mindeddig csak két jól megkülönböztetett fajok ismeretes, mindenik az új világbul, és az előbbieknél sokkal kisebb.

A szőrös láma. Földinél *lakma teve.* Vad állapotjában, *Guanaco.* (*Le Lama. Camelus llacma.* L.) Buff. Supp. VI, XXVII.

Akkora mint egy szarvas; szőre durva, gesztenyeszin, a szelidítettnél különböző. Peru meghódításakor az egy teherhordó volt ottan; száz ötven fontot elhord, de rövid napi utakat tesz. Az *alpaka* neki fajtája, hosszú gyapjas szőrrel.

A gyapjas láma. Földinél *gyapjas teve.* (*Le Vigogne. Camelus vicunna.* L.) Buff. Supp. VI, XXVIII.

Birka nagyságnyi, sárga gyapjas, mellynek finomsága és simasága csudálatos, s melly drága anyagokat ád.

A PÉSMÁK. F.

(*Les Chevrotains. Moschus.* L.)

A tevénél sokkal kisebbek; a rendes kérődzőktül csak

szarvhiányuk által különböznek s az által, hogy fölső állkapcsok mindenik oldalán egy hosszú szemfog van, melly a himeknél a szájbul kiáll; azon fölül vázokban egy kis vékony szárkapcsok van, a mi még a tevéknél sem létezik. Ezek tetszelmes állatok könnyüségök s kellemetességök miatt.

A tatár pésma. F. (*Le Musc. Moschus moschiferus.* L.) Buff. Supp. VI. XXIX.

Legnevezetesb faj. Akkora mint egy őz, majdnem farktalan, egészen födve olly durva és szúrós szőrrel, hogy az majdnem sertének nevezhető; de legfőképen azon zseb teszi hiressé, melly a him előbőre előtt van, s azon illatos anyaggal telik meg, melly az orvosoknál s illatüzésnél pésma név alatt annyira ismeretes.

Ezen faj azon zordon és sziklás tájon látszik lakni, honnan Asia folyamainak nagyobb száma foly le, s melly Siberia, China és Thibet közt terjed ki. Élete éjjeli s magányos, félénksége mértéktúli. A Thibet és Tunkin-beli adja a legjobb pésmát, éjszakon majd illattalan ezen annyag.

A többi pésmák pésma-erszény hijával vannak. Mind az ó világ heves vidékeit lakják (1); a kérődzők között ők a legkisebbek és legkellemesbek. (2).

Minden többi kérődzőknek, legalább a himeknek, két szarvok van, azaz két többé kevesebbé

---

(1) A *moschus americanus*, melly Seba szerint állíttaték föl, nem egyéb mint a guianai szarvas bornya vagy nősténye. Szinte ugy van a dolog Schaw *moschus delicatulus*-ával, melly az amerikai szarvas borjúja.

(2) *Moschus pigmaeus.* Buff. XII, XLII. (*Pogonya pésma.* Földi. 98.)

Moschus memina, Schreb. CCXLIII.

Moschus javanicus, Buff. Supp. VI, XXX.

hosszú fölemelkedése a homlokcsontnak, melly semmi egyéb állatcsaládban nem találtatik.

Némellyeknél ezen emelkedetek rugékony anyagu tokkal födettek, mintegy enyvezett szőrbül tétetve össze, melly rétenként nől s az egész élet ideje alatt; különösen szarvnak mondatik a tokállomány, maga a tok *oduszarv* nevet hord (hordhat). Azon emelkedet, mellyet ez födöz, az egész élet alatt nől mint a tok maga, és soha sem hull le. Illyenek az ökrök, juhok, kecskék és zergék szarvai.

Másoknál csak *mezes* (lepledt) bőrrel födettek ezen emelkedetek, melly a fejbőrébe folytattatik és soha le nem nyivődik; ezen emelkedetek soha sem hullanak le. A hegyelü (*Giraffa*) egyedül bir ilyeket.

Végre a szarvas nemben egy ideig lepledt (*mezes*) bőrrel vannak ezen emelkedetek födve, mint a fej többi része, tövökön egy gyűrü van csontgumókbul, mellyek tovább növekedve, ezen bőr tápláló edényeit összenyomják és elrekesztik. A bőr elszárad, lehull; a csontemelkedés meztelenül maradva egy idő mulva elvál a kaponyától, mellyen létezett, leesik s az állat egy időre fegyvertelen marad. De hamar újak jőnek elő, rendesen nagyobbak az előbbieknél s ugyan azon változások alá vetettek.

Ezen csupán csontos, és időszaki változások

alá vetett szarvakat *tömszarvaknak* (szilárszarvak) mondják (mondhatni).

A SZARVASOK. F.
(*Les Cerfs. Cervus.* L.)

Mind azon állatok, mellyeknek feje tömszarvakkal fegyverzett; hanem, a nyargalócot kivéve, a nősténynek (tehenek) mindig hijokkal vannak. Ezen tömszarvak anyaga, mikor azok egészen kifejlődtek, igen tömött, gőzlyuk és öböltelen csont; idoma a fajak szerint nagyon változó, sőt az életkor szerint még ugyanazon fajnál is. A szarvasok igen sebes futásu állatok, rendesen az erdőkben élők füvekkel, lombokkal, fabimbókkal, stb.

Megkülönböztetnek az egészen vagy részint lapos tömszarvu fajok; illyenek:

A jávor szarvas. F. (*L' Élan. Cerv. alces.* L. Europa éjszakán: *Elk*, *Elend;* az amerikai angoloknál *Moose-Deer*, Canadában *Orignal*). Buff. Supp. VII, LXXX.

Akkora mint egy mén és néha nagyobb, magas szárú, porcos duzadt ajkonyu, torka alatt egy különbféle idomu golyva vagy lepenyeg; szőre mindig durva, s többé kevesebbé sötét hamvas. A gím (hím) tömszarva eleinte nyársidomu, utóbb repedésekre osztott, öt esztendőkor háromszegü lemezidomot vesz magára, külszélén fogas és kocsányon ül. A korral együtt ötven vagy hatvan fontnyi sulyra nől s mindegyik ágat is kap. A jávorszarvas a két világ éjszaki részének mocsáros erdeiben lakik; bőre becses a timármunkák közt.

Az irámszarvas, nyargalóc. F. (*Le Rhenne. C. tarandus.* Lin.) Buff. Supp. III, XVIII. *kétszer.*

Akkora mint egy szarvas, hanem szárai rövidebbek, vastagabbak; mindenik nömnek vannak tömszarvai, több

ágakra oszlók, eleinte vékony s hegyesekre, de utóbb a vénkorban tenyerekké szélesedők és fogasodók; szőre nyáron barna, télen majdnem fehérre változik. (1) Az irámszarvas csak a jeges részein lakik a két világnak. Ezen állat igen híres azon szolgálatért, mellyet a lapponok kapnak tőle, kik számos csapatait birják, azokat nyáron tartományok hegyeire hajtják, télen pedig a síkokra eresztik, belőlük teher hordó s húzó barmokat csinálnak, husokat tejöket eszik, bőrükkel ruházkodnak, stb.

A dám vad. F. (*Le Daim. C. Dama.* Linn.) Buff. VI, XXVII és XXVIII.

A mi szarvasunknál kisebb, télen feketés barna, nyáron sárga, fehér foltozattal; tomporái mindig fehérek, mindenik oldalrul fekete, alul fehér. A gím tömszarva gömbölyü tövü egy hegyes szemboggal, különben egész hosszában lapos és kifelé fogazott; bizonyos életkor után kisebb lesz és rendetlenül oszlik több ágacsra. Ezen faj, melly a régiek *platiceros*-a, Europa minden tartományában közönséges lön, de Barbariából látszik eredni (2); néha egy fekete, folttalan fajtája találtatik.

A gömbölyü tömszarvu fajak számosabbak; a mérsékelt éghajlatuak télen többé kevesebbé megváltoztatják színöket.

A közönséges szarvas. F. (*Le Cerf commun. Cerv. elaphus* L.) Buff. VI, IX, X, XII.

Szőre nyáron barnás-sárga, gerince hosszában feketés vonal, és mindenik oldalon egy sor halavány sárga folt; kereszte s farka mindenkor halavány sárga. A mérsékelt

(1) Ezen változás mondatá a régiekkel hihetőleg, hogy a nyargalóc kedve szerint veszi a színeket magára.

(2) *A Recherches sur les ossements fossiles* második kiadása után egy vad dámszarvast kaptunk, melly tunistul délfelé löveték az erdőkben.

Europa s Ásia minden erdeiben tanyáz. A gím tömszarva gömbölyű s a második évben bújik elő, eleinte nyársidomu, utóbb belszínén annál több ágat kap, minél vénebb lesz, és mintegy több apró hegyü tenyérrel (ásóval) koszorúztatik. Az igen vén szarvas feketésül; nyaka szőre hosszabbul s szúrós lesz. Tömszarva tavaszszal esik le, a véneknél kezdve; a nyáron által újra nől s ezen egész idő alatt elválva élnek a szarvasok. Midőn újra nőlt, elkezdődik a nőszés, három hétig tartandó, s melly alatt a gímek mintegy dühösek. Telelendés végett nagy csapatokban egyesülnek a gímek és tehenek. A szarvastehén nyole havig hord s majusban bornyadzik; a bornyú sárga, fehér foltokkal.

A szarvas vadászat, melly a mind tudva van, a legnemesebb mulatságnak s gyakorlásnak tartatik, mív-cikkelylyé lőn, melly tulajdon elméletet és mívszótudományt bir, hol a legismeretesebb dolgok bizar vagy legalább rendes értelmöktül eltorlott kifejezést kaptak.

A kanadai szarvas. (*Le Cerf du Canada. Cerv. Canadensis.* Gm. *C. strongyloceros.* Schreb. 246. A 247. F. G. Az angol-amerikaiaknál: *Elk* vagy *Élan. Wapiti.*) etc.

Egy negyeddel nagyobb a mienknél, majdnem azon színü, hanem keresztfölülete szélesebb és halványabb, tömszarvai egyenlőn gömbölyüek, ha nem jobban kifejlettek és soha tenyeresekké nem levők. Éjszakamerika minden mérsékelt táján.

A louisianai vagy *virginiai szarvas.* (*Le Cerf de la Louisiane* ou *de Virginie. C. virginianus.* Gm. Az angol-amerikaiaknál: *Daim.*) Screb. CCXLVII. H.

Kisebb a mienknél, karcsubb, arcora hegyesebb, nyáron világos sárga, télen verhenyes szürke, torka s farka alatt mindig fehér, farka harmada fekete, hegye fehér. A gím tömszarvai rövidebbek mint az europai fajnál,

gömbölyűk, simák, fehéresek, kifelé tágulók, hogy ívboltban jöhessenek be s elő felé; ágaikat hátulsó színükön hordozzák, kivévén a szembogot vagyis a tövágot. Ollyanok öten vagy hatan vannak. (1).

A hév tartománybeli fajok nem változtatják meg színöket.

Déli Amerikában több faj van még, de ezeknek leirása még nem teljes s bélyegeik nem eléggé összehasonlítottak.

A nagy pej szarvas. (*Le Gauzou-Poaucou* ou *grand Cerf rouge* d' Azz. *C. Paludosus.* Desm.)

Mellynek szarvai egyenesebbeknek tetszenek mint az előbbiéi. Szőre világos barnaveres, egy fekete sujtással az orrtő hosszán s fekete gyűrükkel a lábak végén. Különösen a mocsáros helyeket lakja.

Az alacsony szarvas. Le Guazouti d' Azz. *C. Campestris.* Fr. Cuv.

Szarvai rövidek, egyenesek, elő-s hátra ágokat bocsátók, eléggé számosakat (Ossem. foss. IV. III. rl. 46—48. kr.); bundája sárga, hasa, comb belseje, ülepe s farka vége fehérek. (2).

Még több faj van keleti Indiában.

Az indiai foltos szarvas. (*Le Cerf tacheté de l' Inde*, ou *Axis. Cerv. axis* L.) Buff. XI, XXXVIII. XXXIX.

Mindig sárga, tiszta fehér foltokkal; torka s farka alja fehérek; farka sárga, fölül fehérrel szegve; szarvai gömbölyűk, idővel igen nagyra nőlők, hanem töveik felé csak szembogat hordók, végökön villásak. Bengalából

---

(1) L. Cuv. Ossem. foss. IV. v. rl. 1—17 kr. *cervus mexicanus*, Penn. s Oss. foss. V. rl. 23. k. nem lehet más mint egy igen vén louisianai szarvas.

(2) T. h. *Cerv. nemoralis.* Hamilt. Smith.

eredt, hanem vidékeinken is igen jól tenyész. Már a rómaiak ösmerék.

Indiában még több más két szembogu szarvas van mint a foltos, mellyek csak rövid idő óta különböztettek meg.

Számok közt van egy, melly nyakán és torkán hosszú szőrt hordoz s melly India éjszakán élvén, Aristoteles *Hippelaphos*-ának felel meg. (*Aristoteles szarvasa Cervus Aristotelis.* Cuv.) (1).

Az európai őz; Föld. *Őz.* (*Le Chevreuil d' Europe. Cerv. capreolus.* Lin.) Buff. VI, XXXII, XXXIII.

Szinte csak két tőbog van tömszarvain. Sárgás szürke, fehér farral, könygödrök nélkül, majdnem farktalan. Vannak vidám verhenyes színű, nem különben feketés egyének. Ezen faj kettesével él a mérsékelt Europa magas erdein, tömszarvait az ősz végével hányja el, a tél alatt vissza kapja, novemberben nősz, s öt és fél hónapig viselős. Husa a szarvasénál sokkal becsesebb. Oroszhonban nem találtatik.

A tatár őz. (*Le Chevreuil de Tartarie. Cervus pygargus.* Pall.) Schr. CCLIII.

Hasonlít a mienkhez, hanem szarvai a tőnél ágasabbak, szőre hosszabb, nagysága majd mint a dámvadé; a Volgán tul a magas síkokon lakik.

Ugy látszik hogy Amerikában olly őzek találtatnak, mellyeknek szarvai nyársidomuak, bogok nélkül.

---

(1) Add h. *hippelaph-szarvast*, *Wallich szarvasát*, *mariani szarvast*, *Lechenault szarvasát*, *Peron szarvasát*, *a ló-szarvast* s ezekrül l. a *Recherches sur les ossem. foss.* IV. köt. s azon ábrázolatokat, mellyeket Smith Hamilton adott ezen munka angol fordításához.

A verhenyes őz. (*Le Gouazoupita* d' Azz. *Cervus rufus.* Fr. Cuv.)

Bundája verhenyes, ajakai, hasa hátulja s farka alja fehérek. Két állkapcsában szemfogak. Erdőkben lakik. (1).

A többi őzektül el lehetne választani, némelly indiai apró fajokat, mellyeknek hegyes szem-fogaik és rövid tömszarvaik vannak szőrrel födött kocsánokon, homlokukból emelkedve. Illyen

Az indiai őz. (*Le Chevreuil des Indes. Cerv. muntjac.* Gm.) Buff. Supp. VII, XXVI.

A mienknél kisebb; apró csapatokban lakik Ceylanban és Jáván. (2).

A HEGYELŰ. (FÖNMELŰ. Földi GIRAFFA). *La Girafe. Camelopardalis.* L.) Buff. VII, LXXXI.

Bélyegül mindenik nőmben két kúpidomu, mindig mezes (lepledt) bőrrrel födött és soha el nem hulló szarv van. Csontcsirájok a fiataloknál egy varrány által ízesült, a homloktó közepén egy púp van, vagy is egy harmadik szarv, szélesbb és sokkal rövidebb, hanem szinte varrány által ízesült. Ezen állat különben legnevezetesebb mindannyi között nyaka hosszasága és melülső lábainak aránytalan magassága által.

Csak egy faj ismeretes (*Tevepárduc Giraffa.* F. *Camelopardalis girafa.* L.) Fréd. Cuv. Mammif., — Afrika pusztáinak körén, szőre csuta, szürke, egészen behintve szegletes sárga foltokkal, — kis szürke és sárga sörénye van. Minden állatok közt ez legmagasabb, mert feje tizen-

(1) T. h. *Cervus nemorivagus* Fr. Cuv. (*Erdőbolygó sz. Le Gouazou-Bira*); *C. simplicicornis* Ham. Smith. (*Le Gouazou — Apara.*

(2) T. h. *C. philippinus.* Ham. Sm. *Cerv. moschatus*, ua.

nyolc lábnyi magas. Különben szelid természetü, és falevelekkkel élő. A rómaiaknál élő hegyelük voltak a játékokon; Heliodorus jó leirásokat adja; vagy kettő a középkorban is hozaték Olaszhonba. Az egyiptomi újabb viszonyok rövid idő óta néhány európai fejdelmet tettek birtokosává.

Geoffroy St. Hilaire azt véli néhány Európában létező egyének foltozati s koponya görbülési különbsége miatt, hogy a nubiai s abyssiniai faj, különbözik a reményfokitul.

ODUSZARVAS KÉRŐDZŐK.

Számosabbak a többieknél, igy nemekre kellett őket osztani igen kevéssé sulyos jegyek szerint, szarvok idomát s különböző részei viszonyát véve tekintetbe. Geoffroy még azon bélyegeket adá sikeresen hozzájok, mellyeket a homlokemelkedés anyaga vagy a szarv csontmagva mutat.

A ZERGÉK.

(*Les Antilopes. Antilope.* Lin. [1]).

Csontmagvaik anyaga tömött és gőzür- s öböltelen, mint a szarvasok tömszarvainál. Különben nagy részint hasonlítanak a szarvasokhoz könygödreik, termetök karcsusága és futások gyorsasága által. Ez igen számos nőm, mellyet főképen szarvaik idoma szerint kelle fölosztani.

---

[1] Ezen név nem ó; az *antholops*-bul van elrontva, melly Eustathiusban találtatik Constantin idejébül, s melly az állat szép szemeit látszik kifejezni. A közönséges gazillát jól leirta Aelianus, *dorcas* név alatt, melly tulajdonképen őzt jelent. Ő ezt *dorcas lybius*-nak nevezi. *Gazel* az arab neve.

a. Gyűrüs, kettős tekervényü, elő be vagy fölfelé irányzott hegyü szarvakkal.

A gazilla. Gazella. F. (*La Gazelle. Ant. dorcas.* Lin.) Buff. XII, XXIII.

Szarvai gömbölyük, vastagok, feketék; termetök és idomok kellemes mint az őzé; bundájok fölül világos sárga, alul fehér, mindenik oldal hosszában egy sujtás, mindenik térdökön egy bojt, mindenik lágyékon egy mély zseb.

Afrika egész éjszakán él számtalan seregben, mellyek megtámadtatva kerekbe gyülnek s mindenfelé szarvaikat mutatják. Az orozlánok és párducok rendes eledelét teszik. Szelid tekintete számos képet szolgáltat az arabok szerelmes versezetébe.

A korinna. (*La Corinne. Ant. corinna.* Gm.) Buff. XII, XXVII.

Amattul csak sokkal vékonyabb szarvai által különbözik; talám csak különböző nöme.

A kevel. (*Le kevel. Antil. kevella.* Gm.) Buff. XII, CCLXXV.

Még ez is majdnem egészen hasonló; hanem szarvai tőben összenyomottak, és sokkal számosabb gyürüsek. Nem akarják még Kämpfer *Ahu*jától, vagy a persák és törökök *dseiraina*tul (*Ant. subgutturosa.* Gm.) megkülönböztetni, kivévén hogy torka alatt csekély emelkedést venni észre.

A dseren. (A mogoloknál). (*Le Dseren. — Hoang yang* (vagy *sárga kecske*) a chinaiaknál. — *Ant. gutturosa.* Pall.) Schr. CCLXXV.

Ez is még majdnem azon színoszlatást és szarvakat mutatja, mellyeket az arab gazel; hanem nagysága a dámvadéhoz közelít, — s a hímnek erős emelkedése van a nyak alján, a gőgtül okozva, s hasa alatt egy eléggé nagy zseb. A nősténynél hibáznak a szarvak. Ezen faj Középásia szá-

raz sikain él seregesen, vizet vagy erdőt ki nem állhatva.

A szökőcz; szökő zerge. (*Le Springbock* ou *Gazelle à bourse. Ant. euchore.* Forst.) Buff. Supp. VI, XXI. rl.

Seregeivel ellepi Afrika délszakát. A gazelnél nagyobb, hanem hasonló idomu és színü, — s attul egy bőr redő által különbözik a keresztén, fehér szőrrel szegve s minden szökésnél meg megnyilva.

A szajja. Le Saïga. Ant. Saïga. Pall.) Strabo *Colus*-a. Schreb. CCLXXVI.

Délszaki Lengyel- és Oroszhon pusztáit lakja; szarvai szinte mint a gazelláéi, hanem sárgásak, át-tetszők. Akkora mint egy dámvad. Nyáron sárga bundája télen fehéres szürke lesz; porcos vastag pufadt arcorán az orrlyukak igen nyiltak, s e miatt hátrálva kénytelen lenyelni. Néha két ezernél nagyobb csoportokban egyesül.

Az addra (az araboknál). *Le Nanguer. Ant. dama.* Pall. A berl. acad. 1824. III, IV. rl.

Dámvad nagyságu, fehér; homloka nyaka s hátának egy része verhenyesek; szarvai aprók vékonyak. Nubiában s a Senegálnál lakik (1).

b. Gyűrüs, háromtekervényü szarvakkal.

Az indiai zerge (*L' Antilope des Indes. Ant. cervicapra.* Pall.) Buff. Supp. VI, XVIII. XIX.

Még igen hasonló a gazellához; hanem szarvai háromszor tekeredtek; belőlök Indiában fegyvereket csinálnak kettőt kettőt összeállitva egymás ellenébe tett hegyekkel; a nősténynél hibáznak.

(1) Buffon (XII, köt. XXXIV. rl.) nem ismert egyebet, mint egy fiatal egyént előre egyszerüen görbülő szarvakkal, — s ezen okbul hivé hogy az Plinius *dama*-ja.

A nubiai zerge. (*L' Antilope de Nubie. Ant. addax.* Licht. (1). A berl. acad. 1824. XI. rl. Ruppel. VII rl..

Szarvai szinte háromszor tekeredtek, vékonyabbak és hosszabbak mint az előbbiéi; teste otromba, szőre fehéres, a hátán szürkés, a homlokán egy széles barna folttal.

c. Gyűrüs, két tekervényű, hanem az előbbivel ellenkezőleg, s hátra irányzott hegyü szarvakkal. (Részint Smith DAMALIS-ai.)

A bival zerge. (*Le Bubale. Ant. bubalis.* Lin.) *Vache de Barbarie* Buff. Supp. VI, XIV.

A többi fajoknál rútabb arányokkal, feje hosszú, vastag; szarvas nagyságu, szőre sárga, farka végét kivévén, melly fekete bojtba végződik. Barbariában közönséges.

A foki zerge. (*Le Caama. Ant. Caama* Cuv.), a hollandusoknál közsg. *foki szarvas.* Buff. Supp. VI. XV. rl.

Az előbbihez hasonlító, hanem szarva görbületei szegletesbek; ezeknek tövköre, a homloktó alján egy sujtás, egy vonal a nyakon, egy hosz-csik mindenik száron, és farkok vége feketék. Közönséges a Remény-foknál.

d. Apró egyenes vagy kevessé görbült s a fejnél kisebb

---

(1) Lichtenstein azért adá neki ezen nevet, mivel Plinius *Addax*-ával vagy *Strepsiceros*-ával egynek gondolá. Egyiptom több ó emlékén láttatik.

Ezen alosztáshoz tartoznak még: *le kevel gris* (szürke kevel) Fréd. Cuv. Mammif. — *L' Ant. pourpre, Bonte-Bock* a hollandoknál, *Ant. pygarga.* Schr. CCLXXIII. (bibor zerge). — *L' Ant. à pieds noirs* vagy *Pallah.* Sam. Daniels, Afric Scener., IX. rl. (*Ant. melampus* Lichtenst. *fekete lábu zerge*), Schr. 274. — *Le coba* (*Ant. senegalensis*), mellynek csak a szarvait ismerik. Buff. XII, XXXII, 2, ha nem a fekete lábuhoz tartozik. — *Ant. suturosa Otto.* — *Ant. mytilopes* Ham. Sm. s talán a *Kob.*, Buff. melly hihetőleg az *Ant. adenota* Ham. Sm.

szarvakkal; mellyek a fajok nagyobb részében csak a hímeknél találtatnak.

A gyapjas zerge. (*L' Antilope laineuse. Reebock* vagy *őz* a hollandoknál. *Ant. lanata.* Desmar.)

A dámvadnál valamivel kisebb, szőre gyapjus, fölül szürke, alul fehér; a tagok külső színén s az alsó állkapocs csucsán fekete.

A buvár zerge. (*L' Antilope plongeante. Duiker-Bock* a hollandiaknál. *Ant. mergens.* Blainv.)

Világos sárga barna, alsó állkapcsa alatt fehér, tagjai külső színén egy fekete vonal. Neve azon szokásától vétetek, mellyel a bokrokba rohan, ha vadásztatik.

A sziklaugró zerge. (*Le Sauteur des rochers. Klip-Springer* a hollandusoknál. *Ant. oreotragus.* Forst.) Buff. Supp. VI, XXII. rl. Schr. 259.

Megismerhető durva s szúró szőrérül és zöldes sárga színérül. (1).

Ezen osztásba helyeztetnek a legapróbb zergék.

A tetőbojtos z. (*Le Grimme. Ant. grimmia.* L.) Fréd. Cuv. Mammif.

Sárgaszürke, homloktöve feketés; feje tetején egy kis szőrbojt.

A törpe zerge. (*Le Guevei. Ant. pygmea.* Pall.) Fréd. Cuv. Mammif. (2).

Hamvas, egy halaványvonal feketés homloka mindenik oldalán.

e. Gyűrüs, egyszerűn görbült, előálló hegyü szarvakkal. Smithnél: REDUNCAE.

---

(1) T. h. *Ant. quadriscopa.* Ham. Sm.

(2) Schreber képe, 260. B. igen verhenyesre festett; Schawé, Gen. zool. vol. II, 2. r. CLXXXVIII. rl. igen nagy szarvu.

A horgelőc. (*Le Nagor. Ant. reduncа.*) Buff. XII, XLVI. Schreb. 265.

Verhenyes barna. Senegaltul. (1).

f. Gyűrüs, egyenes vagy kevessé görbült, a főnél hosszabb szarvakkal. Smithnél: ORYX-ok részint.

A szarvahosszu zerge. (*L Antilope à longues cornes, droites. A. oryx.* Pall. Buffon rosszul nevezte *Pasan*nak, Supp. VI, XVII. A hollandusoknál *foki kőszálzerge.* (2).

Akkora mint egy szarvas, szarvai vékonyak két vagy három lábnyi hosszúk, egyenesek, hegyesek, gömbölyüek, alsó harmadokon ferdén gyűrüsek, a nősténynél kisebbek; szőre hamvas, feje fehér, feketével rostélyozva; egy fekete sujtás a gerincén s egy egy az oldalain, sötét barna folt a vállán s egy a combjain; farka hosszú s feketés, gerince szőre a tarkó felé irányzott. A Reményfoktul éjszakra s Afrika belsejében találtatik. A többi fajokéinál hosszabb csülkei a sziklákon könnyű mászóvá teszik, és valósággal leginkább a hegyes tájokon is tartózkodik. (3).

Az algazel. (*L' Algazel. Ant. gazella.* L.) *Ant. leucoryx.* Licht. berl. acad. 1824. rl.

Szarvai hosszúk vékonyak, gyűrüsek, egy kör ivébe

---

(1) T. h. *Ritbock.* (*Ant. eleotragus.*) *Ourebi.* (*Ant. scoparia*). Itt szükségesképen meg kell jegyezni, hogy sok zergénél igy előre görbült a szarv a fiatal korban.

(2) Lichtenstein jegyzé azt meg, hogy ezen *szarvahosszu z.*, csupán Afrika délszakán élvén, semmi hihetőséggel nem lehet az *oryx*. Inkább a következő faj az.

(3) *Ant. leucoryx.* Schr. CCLVI, B. vagy az *Ant. blanche*, Pennt., melly egy Persiában 1717-ben készült képrül másoltatott, nem látszik egyéb lenni, mint az *oryx* fajtája, vagy talán előrül nézett *algazel.*

könnyűden hajtottak; bundája fehéres, sárgával és veresessel különbféleképen árnyolva. Afrika éjszakárul, Nubiától egész Sénégalig. Gyakran ábrázoltatik az egyiptomi és nubiai emlékeken, s Lichtenstein hihetőleg okosan véli, hogy ez a régiek valódi oryx-a. (1).

g. Gyűrüs, egyszerüen tekeredett, hátra álló hegyü szarvakkal. Smithnél: AIGOCEROS.

A kék zerge. (*L' Antilope bleue. Ant. leucophaea.* Gm. *kék bak.* Rosszul *dseiran.*) Buff. Supp. VI. xx. rl.

Valamivel nagyobb a szarvasnál, kékes-hamvas, a szarvak mindenik nömben nagyok, egyenletesen görbültek, husznál több gyűrüsek.

A lózerge. (*L' Antilope chevaline. Ant. equina.* Geoff.)

Akkora mint egy ló, vereses szürke, feje barna, mindenik szeme előtt egy fehér folt, nyakán sörény, szarvai nagyok, stb.

Jegyz. Arrul bizonyosakká lettünk, hogy *Kobá*-nak a lózerge neveztetik ma a Senegalnál. *A horgelő*-cöt (*Nagor* Buff.) ottan Mbillnek hívják.

A sumatrai zerge. (*L' Antilope de Sumatra.* A malajok *erdei bakja* (*Cambing-outang*). *Ant. sumatrensis.* Shaw.) Fréd. Cuv. Mammif. Marsden. Sumatr. II. kiad. X., rl.

Akkora mint egy nagy kecske, szőre fekete, sörénye fehér, nyakán s tarkelején fekvő; szarvai aprók hegyesek. (2).

---

(1) Az angolok egy majdnem egyenes szarvu, durva s tövén gyapjas szőrü, Thibet hegyeirül való zergérül szólnak, melly néha az egyik szarvát elveszti, s nekik azon egyszarvu gyanánt jegyeztetik ki, melly országcímökben látszó. Neve: *Chira.* Ham. Smith azt véli, hogy ez lehet Aelianus *Kemas*-a. I, XIV. 14. sz.

(2) T. h. *Ant. goral.* Hardw. Trans. linn. XIV, XIV. rl. s Cuv. Frid., emlősei között: bouquetin du Nepaul név alatt. — *Ant.*

h. Szarvaik pörge szegélylyel.

A lepenyékes zerge. (*Le Canna* ou *Impooko. Ant. oreas.* Pall. A hollandusoknál: *foki jávor.* Buff. rosszul *Coudous*-nak nevezi. Supp. IV, XII.

Akkora mint a legerősebb ló, szarvai vastag-kupos-egyenesek, pörge szegélylyel körülvéve; szőre szürkés, gerince hosszában egy kis sörény, nyaka alatt lepenyék, farka bojtba végződő. Seregesen lakik a hegyeken éjszakra a Reményfoktul. (1).

A szakállas zerge (*Le Coudous. Ant. strepsiceros.* Pall.) Buffonnál, de rosszul, *Condoma*, Supp. IV, XIII. rl. Sehr. 267.

Akkora mintegy szarvas, barna szürke, fehér kereszt-sugárzatokkal, csak a hímnek van szarva s ezek nagyok, simák, háromgörbületüek, csak egy hosz-szegélylyel, melly csekélyen pörge; — álla alatt egy kis szakáll, gerince hosszában sörény; magányosan él a Reményfoktul éjszaknak.

i. Villás szarvakkal. (ANTILOCARPAE. Ord. DICRANOCEROS. Ham. Smith.)

Ezé legkülönösebb minden oduszarvak között, egy összenyomott horog ered a tövétül vagy törzsökébül, majd

---

sylvicultrix. Hihetőleg ide adható még egy gyapjas, hosszú szőrü s igen apró szarvu faj Amerikábul (*Ant. lanigera.* Sm.) Trans. lin. XIII, IV. rl. s talám az is, mellyet Séba ábrázol I, XLII, X, III. rl. r mellyet Smith igy nevez: *Ant. mazame.* Azonban semmi sem bizonyítja meg, hogy Hernandès *Mazames*-ai nem volnának amerikai szarvasok és őzek, a mint ezen szerző mondja, őket a spanyolhoni szarvasokkal s őzekkel hasonlítva össze.

(1) A lepenyékeshez közel helyeztetendők: A *Guib.* (*Ant. scripta*) Buff. XII. XL. — A Bosch-Bock. (*Ant. sylvatica*) Buff. Supp. VI, XXV.

mint a tömszarv tőboga; hegyes vége hátra görbül. Legismeretebb faj

A villás zerge. Antilope furcifera. H. Sm. Trans. linn. XIII. II. r. A kanadaiaknál: *Cabril.*

Nagy seregesen lakik Éjszak-aimerika temérdek közép és keleti sikjain; nagysága majdnem mint az őzé; szőre tömött, hullámzott, vereses; szarvainak tőboga magosságok közepén van. (1).

k. Négy szarvakkal. (TETRACÉRES. Leach).

Ezen Indiában ujdonan föltalált alosztás, nem volt a régieknél ismeretlen. Aelianus a XV. k. XIV. sz.-ban szól róla: négyszarvu Oryx név alatt; az első pár a szemek előtt van, a hátulsó egészen hátul a homlokcsonton.

A szarvanégy. (*Le Tchicarra. Ant. Chicarra.*) Hard. Trans. Lin. XIV. xv. rl. Fréd. Cuv. Mammif. (2).

Óz nagyságu, majdnem egyenlőn sárga. A nőstény szarvtalan. Indostan erdeiben találtatik. (3).

l. Két sima szaruval.

---

(1) Az *Ant. palmata.* Smith. u. o. III. rl. csak szarvainál fogva ismeretes, mellyeknek tőboga egészen közel van a szarv tövéhez. Ezen zergéket is ugy akarák tekinteni, mint Hernandés mazames-eit.

(2) A Trans. linn. XIV. köt. 523. lapján lévő jegyzésekre nézve meg kell azt itt jegyeznem, hogy nem a boldogult Vaucel hibája, hogy a Hist. des Mammif.-ben neki tulajdoníttaték a szarvanégy abrázolata s leirása. Küldeményei nem voltak mindig teljesek; néha rajzolata jött meg magyarázat nélkül, s kora halála megakadályoztatá jegyzékei hijányainak kitöltését.

(3) Az *Ant. 4cornis.* Blainv. nem ismertetik különben, csak egy kaponya szerint, mellynek melső szarvai arányilag nagyobbak. Journ. de Phys. Aug. 1818. Meglehet, hogy ez csak életkori különbözés.

A nyakszakállas zerge. (*Nyakánszakáll.* (*Le Nylgau. Ant. picta et trago-camelus.* Gm.) Buff. Supp. VI, x, xi. rl.

Akkora mint egy szarvas és nagyobb; szarvai kurták, előgörbültek; nyaka közepén szakáll, szőre szürkés; mind a négy lábán épen a csülök fölött kettős fekete s fehér gyűrük, erősen metszve. A nőstény szarvtalan. Indiai faj.

A kőszáli zerge. Földi. (*Hátrahorg*) (*Le Chamois. Ant. rupicapra.* Lin.) Buff. XII, xvi. rl. A pyrenei hegyeken: *Ysard.*

Egyetlen emlős Europa nyugot-szakán, melly a zergékhez hasonlítható, azonban tulajdon bélyegeket is bir: egyenes szarvainak hegye hirtelen görbül hátra mint valamelly horog; mindenik füle mögött, a bőr alatt, erszény van, kifelé csak egy kis lyuk által nyiló. (1). A kőszáli zerge termete akkora mint egy nagy kecskéé; szőre sötét barna, egy a szemétül az arcor felé futó fekete sujtással.

Legnagyobb ügyességgel fut meredek sziklákon, és kis csapatokban tartózkodik az igen magas hegyek közép-táján.

Smith elválasztja a zergéktül CATOBLEPAS nőm neve alatt.

A Gnu zergét. F. (*Le Gnou* ou *Niou. Ant. Gnu.* Gm.) Buff. Supp. VI, viii, ix. rl.

Igen különös állat, melly első tekintetre különbféle állatok részeibül öszvetett csudának látszható. Teste s kereszte mint egy kis lóé, barna szőrrel födve, farka hosszú fehér szőrrel takart mint a lófark, nyakán szép meredt sörény, tőn fehér, végén fekete szőrrel. Szarvai tőben közelállók és szélesek mint a reményfoki bivalé, elül legör-

(1) Meglehet hogy ezen nyílás rosszul értett jelentése mondatá Empedokles szerint a régiekkel, hogy a kecskék füleik által lélekzenek.

bülnek, hegyök föl visszahajol; arcora széles, lapos és fölálló szőrkörrel kerítve be; torka és lepenyéke alatt egy másik fekete sörény fut; lábai a szarvaséinak könnyüségét birják. Mindenik nömnek van szarva.

Ezen állat a hegyeken él éjszakra a Reményfoktul, hol elég ritkának látszik; ugy tetszik azonban, hogy a régieknek mégis volt rúla valami ismeretök. (1).

A három hátra lévő nem oduszarvainak csontmagvát nagy részint a homloköblökkel közösülő sejtek foglalják el. Szarvaik irányzása adá fölosztások alapját.

KECSKÉK.

(*Les Chèvres. Capra.* L.)

Szarvaik föl és hátra irányzottak; állok általában hoszszuszakállu, homlokok majd mindig domború.

A törzsök kecske. (*L' Aegagre* ou *Chèvre sauvage. Capra aegagrus.* Gm.) Cuv. Ménag. du Mus. in 8-vo. II, 177.

Ez minden házi kecskéink fajtájának törzsökapául látszik szolgálni; megkülönböztetik elől metsző szarvai által, mellyek a hímnél igen nagyok, a nősténynél rövidek s néha hibázók a mi a vad és kaukazi kecskénél is történik. Ez seregesen lakik Persia hegyein, hol *paseng* név alatt ismeretes, s talám sok más vidéken, s még a havasokon is. A keleti bezoár a belében találtató öszvenőlés.

---

(1) Hihetőleg ez adott az ő *catablepás*-okra okot. Lásd Plinius VIII. könyv. XXXII. szak. és Aelianus VII. k. V. sz.

Jegyz. Legtökéletesebb munka a zergékrül az, mellyet Hamilton Smith ezen munka angol fordításához toldott, és én nagyon sajnálom, hogy elegendő vizsgálati tárgyak hijánya miatt azt egészen nem hozhatám föl.

A bak. F. és a *házi kecske* (*capra hircus* L.) végetlenül különböznek nagyságra színre, szőrök hosszaságára s finomságára, szarvaik nagyságára, sőt számára nézve is. Az angorai kecskéknek, Kapadokiában legpuhább és selymesebb szőrök van. A thibetiek hiresek lettek a szőrök közt nőlő csudálatos finomságu gyapju miatt, mellybül a kasmirkendőket gyártják. Egyiptom magasán egy tömött szőrü, emelt homloku, dúdor alsó állkapocsu fajta van, melly meglehet, korcs szülemény. A gvineai kecskék, mellyeket mambrin s júda-kecskéknek is mondanak, igen aprók, szarvaik hátrafeküvők. Mind ezen állatok erősek, szeszélyesek, bolygók, hegyi eredetöket elárulók, v. száraz és vad helyeket szeretők, durva füvet vagy fahajtást esznek. Az erdőknek igen ártalmasak. Jobban csak a gidákat eszik meg; hanem a kecsketéj sok nyavalában hasznos. A kecske már hét hónapos korában meghasasulhat; öt havig hord; rendesen kettőt ellik. A bak már egy éves korában hakzik; egy bak több száz kecskéhez elegendő; öt vagy hat évig él.

A vad kecske. F. (*Le Bouquetin. Capra ibex.* L.) Buff. XII, XIII. rl. Schr. CCLXXXI.

Nagy szarvai elöl négyszegesek, keresztcsomókkal bélyegeztek. A hegyláncok legmagasabb tetején lakik az egész ó világban.

A kaukazi kecske. (*Le Bouquetin de Caucase Capra caucasica.*) Guldenst. Act. petrop. 1779. II. XVI, XVII. rl. Schreb. CCLXXXI. B.

Megkülönböztetik nagy, háromszegletü, elül tompa, de nem négyszegletes, — s mint az előbbinél, csomós szarvai által. Ezen két faj termékeny nőszést üz a házi kecskével. (1).

(1) T. h. *Bouquetin d' Éthiopie*, (*szerecsen kecske*) Fréd. Cuv. Mammif. — *Bouquetin à crinière d' Afrique*, Tackhaitse, Sam. (*sörényes kecske.*)

A JUHOK. F.

(*Les Moutons. Ovis.* L.)

Szarvaik hátra irányzottak s többé kevesbé előre kerülők; homlokok általában domború, — szakálltalanok. Annál inkább nem volnának némileg a kecskéktül elválasztandók, mivel azokkal termékeny korcsokat nemzenek.

Itt is, mint a bak nemben több eléggé közel álló vad fajta vagy faj van.

Az argali juh; Földinél *argali kecske.* (*L' Argali de Sibérie. Ov. ammon.* L.) Pall. Spic. XI, 1. Schreb. CCLXXXVIII.

Kosának igen nagyok a szarvai, tőben háromszegletüek, hegyen gömbölyüek; elül laposak; keresztben vonatosak; az anya szarvai összenyomtak, sarló-idomuak; nyári gyapja csuta, sárgás szürke, a téli sűrü, kemény, verhenyes szürke, arcorán torkán s hasa alatt fehér vagy fehéres. Igen rövid farku, s minden időben egy sárgás tér van a farka körén mint a szarvasnak. Ezen állat egész Ásia hegyein lakik és akkorára nől mint a dámvad.

A sardiniai juh. (*Le Mouflon. Mufione* sardiniában, *Muffoli* Korzikában. *Ovis musimon.* Pall.) Buff. XI, XXIX. rl. Schreb. CCXXXVIII. A.

Attul csupán abban látszik különbözni, hogy olly nagy nem lesz, s hogy nősténye nem, vagy ritkán szarvas, s szarvai igen aprók. Mondják, hogy Krétában is találtatik. Vannak egészen vagy részint fekete fajtái, s mások többé kevesebbé fehérek.

Hihetséges, hogy

Az amerikai juh, (*Le Mouflon d' Amérique. Ov. montana.*) Geoff. Ann. Mus. II, LX. rl. Schreb. CCXCIV. D.

Az argali fajhoz tartozik, melly a jég fölött álthat-

hatott a tengeren. Szarvai igen nagyok, s pergébbek mint a rendes argaliénál.

Az afrikai juh. (*Le Mouflon d' Afrique. Ov. tragelaphus.* Cuv.) Penn. XII. sz. Shaw. CCII, rl. 2. Schreb. CCLXXXVIII. B.

Szőre verhenyes, lágy, nyaka alatt hosszú csüngő sörény és egy másik mindenik lábizesülésén; farka rövid; tulajdon fajnak látszó. Egész Barbaria sziklás vidékein lakik, Geoffroy Egyiptomban is észre vette.

Az a vélemény, hogy az argali vagy a szardiniai juhtól származnak a mi gyapjas barmaink számtalan fajtái, mellyek az eb mellett legtöbb különbözésnek tétettek ki.

Európában vannak közönséges és finom gyapjuak, nagy és kicsin termetüek, nagy, apró, az anyánál vagy mindenik nemnél hibázó szarvuak, stb. Legérdekletesebb fajták a *spanyol juh*, finom kondor gyapjuval, a himnél nagy perge szarvakkal, melly egész Európában el kezd terjedni, — és az *angol juh*, finom hosszú gyapjuval.

Az Oroszhon délszakán legelterjedtebb fajtának igen hosszú farka van. A szinte hosszú farku indiai s gvineai fajta abban különbözik, hogy szárai magasak, homloka igen domború, fülei függők s szarva nincsen s kurtá szőrrel födetett.

Europa s Ásia éjszaka majd mindenütt apró s nagyon rövid farku juhokat tart.

A persiai, tatárhoni és chiniai fajtánál a fark majd egészen át van kettős zsirgolyóvá képezve, a syriai s berberi fajtáé hosszú ugyan, hanem szinte vastag zsirtömegü. Mindeniknél csüggők a fülek, a kos szarvai vastagak, az anyánál és báránynál középszerüek; gyapja szőrrel kevert.

A juh becses husa, faggyúja, teje, bőre, gyapja s ganaja miatt; a jól intézett nyájok mindenfelé termékenységet terjesztenek.

A bárány két hónapos korában elválasztatik, hatodik hóban kiheréltetik, téjfogait első s harmadik éve közt elcseréli. Az egy éves anyajuh hordhat, tiz tizenkét évig tenyészt; terhessége öt hóig tart, két bárányt ellik. A kos tizennyolc hóval serdült, harminc juhoz elegendő; nyolcadik éve felé meghizlaltatik.

A MARHÁK. F.

(*Les Boeufs. Bos.* L.)

Szarvaik oldalvást irányzottak s föl- vagy előfelé félhold idomban visszakanyarúlók; ezek különben nagy, széles száju, otromba testü, erős száru állatok.

A közönséges marha (*barom*). Földinél *bika*, *ökör*, *tehén*. (*Le Boeuf ordinaire. Bos taurus.* L.) Buff. IV. XVI.

Saját bélyege gyanánt homloka lapos, hosszabb mint széles; gömbölyü szarvai a homlokat a fejháttul elválasztó szélnek két végére helyeztettek. Az ásványos kaponyákban, mellyek e fajhoz látszanak tartoztani vad állapotban, (a régiek *urus*-a), a szarvak elő s alá görbülnek; de a házi számtalan fajtákban igen különböző irányzások van, néha egészen is hibáznak. A heves ég rendes fajtájának mindegyike zsirpúpot hordoz válla fölött, s ezen számban a disznónál alig nagyobbak is vannak. Mindenki ismeri ezen állatok hasznos voltát a dolgozáshoz, és húsokét, faggyújokét, bőrökét s tejökét; szarvok is használtatik a míveknél.

A tehén kilenc hóig hord, s tizennyolcadikban folyathat (foghat), a bika két éves korában bikhat (űzhet) A kiherélés tizennyolcadik havában történik, tizedik évében meghizlaltatik.

A bölény. F. (*Aurochs* a németeknél, *Zubr* a lengyeleknél. *Bos urus.*) Gm. *Bison* a régieknél. Gesm. CLVII.

Rendesen de hibásan a házi marha vad törzsökének

tartatik. Különbözik attul emelt és szélesb mint magas homloka, szarvainak a fejbúbi taraj aljához való tapadása, szárai magassága, egy párral több bordája, a bika fejét s nyakát födő s torka alatt rövid szakállt képező bodor gyapja, s röfögő szava által. Ez dühös állat, ma csak Lithvania, a Karpatok és Kaukaz mocsáros nagy erdeibe szorulkozva, de melly különben az egész mérsékelt Europában élt. Ez leg nagyobb az Europában honos emlősek között.

Az amerikai bölény. (*Le Bison d' Amerique. Buffalo* az angol-amerikaiaknál. *Bos Bison.* L. *Bos americanus.* Gm.) Buff. Supp. III, v. Fréd. Cuv. Mammif.

Feje csontos, bölényünkéhöz igen hasonló, és szinte valamint nyaka s vállai, bodor gyapjuval födött, télen igen meghosszabbulóval; hanem szárai s kivált a farka sokkal rövidebbek. Éjszak-amerika minden mérsékelt részén lakik s a házi tehénnel tenyészt.

A bival F. (*Le Buffle. Bos bubalus.* L.) Buff. XI, xxv. *Boeuf sauvage.* Aristotelesnél: *Arachosiai vad ökör.*

Indiábul eredt, a középkorban Egyiptomba, Görögs Olaszhonba hozaték, — homloka emelt, hosszabb mint széles, szarvai oldalvást irányzottak s melöl hosszú emelt szegélylyel. Ezen állat nehezen szelidíthető, hanem hatalmas erejü, a mocsáros helyeket szerető s azon durva növényeket, mellyekkel az ökrök nem táplálhatók. Teje jó, bőre igen erős, hanem husa kevessé becsült.

Indiában egy olly fajta van, mellynek szarvai egész tiz lábnyira kiterebülnek; nevök Hindostanban *arni.* Ez Schaw. *bos arni*-ja.

A gival. (*Le Gyall; Bueuf des Jongles. Bos frontalis.* Lamb.) Trans. lin. VII, iv. s Fréd. Cuv. mammif.

Bélyegei nagyobb részében megegyez a házi marhával, hanem szarvai előrül hátulra lapultak, és szegletes

szegélytelenek, oldalvást irányzottak s többé kevesebbé föl felé, hátra soha. Bundája csuta, fekete, kivévén hogy a homlokán s háta hosszának egyik vonala szürke vagy sárga, szárain pedig fehér.

Ez egy házi fajta India éjszak-keleti hegyes vidékein s a melly hihetőleg a bivalnak a közönséges fajjal történő vegyülésébül származik.

A röfögő ökör. (*Le Yack. Bos grunniens.* Pall. *Buffle à queue de cheval. Vache grognante de Tartarie*, stb.) Schreb. CCXCIX. A. B.

Kis termetü faj, mellynek farka egészen befödetett hosszú szőrrel mint a lóé, hátán hosszú sörénye van, feje a bivaléhoz látszik hasonlítani; szarvai nem irattak le eléggé. Ezen állat mellyrül már Aelianus emlékezett, a thibeti hegyekbül ered. Ennek farkábul csinálják a törökök azon zászlókat, mellyek a főbb tiszteket különböztetik meg.

A reményfoki bival. (*Le Buffle du Cap. Bos caffer.* Spar.) Schr. CCCI.

Szarvai igen nagyok, oldalvást és alá irányzottak, hegyök vissza emelkedő, laposak, tőben olly szélesek, hogy majdnem az egész homlokat betakarják, csak egy háromszegletet hagyva egymás között. Ez igen nagy állat, rendkivül vad természetü, Kafferhon erdeiben lakó.

A pésma ökör. Földi. (*Le Boef musqué de Amerique. Bos moschatus.* Gm.) Schreb. CCCII. A feje Buff. Supp. VI, III.

Szarvai közelítők s ugy irányzottak mint az előbbinél, hanem a homlokon egyenes vonalban összeérők, (a tehenéé apróbbak és szétállók); homloka emelt, arcorának hegye szőrös. Alacsony száru; egész a földig csüngő bojtos szőrrel takart. Farka rendkivül rövid. Az egész nemben létező pésmaszagot erősebben terjeszti; csak Éj-

szak-amerika leghidegebb részein láttatik; hanem ugy látszik, hogy kaponyáját és csontait a jég egész Sibériáig elhordá. Az eskimók sapkákat csinálnak farkábul, mellynek ábrázatukra csüngő szőre őket a szúnyogoktul védelmezi.

AZ EMLŐSEK KILENCEDIK RENDE.

A CETEK.

(LES CÉTACÉS. CETACEA).

Hátulsó-lábtalan emlősek; törzsökök vastag farkba folytattatik és vízegyenes porcos uszonyba végződik; fejök olly rövid és vastag nyak által köttetik törzsökökhöz, hogy semmi bevágást észre nem vehetni, — s az igen keskeny és részint összenőlt csigolákbul tétetik össze. Végre a melső végtagokon az első csontok rövidek, a következők pedig laposak és inas hártyába burkolvák, melly belőlök igazi úszonyt csinál. Ezen állatok külső idoma majdnem egészen ollyan mint a halaké, csak hogy ezeknek farkúszonya függelmes. A cetek szinte mindig a vizben tartózkodnak, hanem tüdő által lélekzvén, gyakorta föl kénytelenek a viz színére jőni, ottan levegőt szivandók. Meleg vérök, kifelé noha igen apró lyukak által nyiló füleik, élőt szülésök, emlőik, mellyek által fijaikat szoptatják, s minden

boncolati sajátságok különben eléggé megkülönböztetik őket a halaktul.

Agyok nagy, féltekéi jól kifejlettek; a szikla-csont, vagy a kaponyának azon része, melly a belfület foglalja magában, el van a fej többijétől választva, s ahoz csak szalagok által köttetik. Testökön nincs külfül vagy szőr.

Farkokat idoma miatt a tovább mozdulás végett fölülrül alá kell hajtaniok, melly a vizben való fölemelkedésre nagyon segíti őket.

Az eddig a cetekhez számlált nemekhez adjuk mi a különben a rozmárok nemébe zavartakat. Ezek nálunk az első családbeliek, vagy

A FŰEVŐ CETEK, FŰCETEK.

(*Les Cétacés herbivores. Cetacea herbivora.*)

Fogaik koronája lapos; mi életnemöket határozza meg, melly őket néha a vizbül kijövésre kényszeríti, hogy a parton mászszanak és legeljenek; mellükön emlő van és bajúszul szőrök, két olly körülmény, melly távolrul, ha egyenesen emelék melső részöket a vizbül ki, némelly hasonlatosságot nyujthata nekik az asszonyokhoz vagy az emberekhez s hihetőleg alkalmul szolgála némelly utazók regéinek, kik tritonokat és sireneket akartak láttani. Noha a kaponyában magasan nyiltak az orrlyukak, a bőrön csak az arcor hegyén vannak Gyomrok négy erszényre osztott, mellyeknek ketteje oldali; vakbelök nagy.

A KÉZCETEK.

(*Les Lamantins. Manates. Manatus.* Cuv.)

Testök hosszudad, — tojásdad nyult úszonyba végződő; zápfogok mindenütt nyolc, négyszegü koszorúju, két hárant emelkedetü; a véneknél sem metszők sem szemfogak nincsenek, hanem az igen fiatalokuál az állközti csontban két igen apró hegyes fog van, hamar eltünendő. Úszonyok szélén láthatók a körömnyomok, mellyet elég ügyesen fordítanak a mászásra s fijaik hordozására; a melly okbul ezen műszerek a kezekhez hasonlíttattak s az állatoknak a *manat* (*kézcet*) nevet szerzék meg; belőle elrontás által lön a francia *lamantin.*

Még életnemökért tengeri tehénnek s ökörnek is mondatnak, emlőik miatt pedig tengeri asszonynak stb. (*Trichechus manatus.* L. *Manát rozmár.* Földi.) Buff. XIII, LVII.

A folyamak torkolatai körül találtatnak, az Atlás tenger leghevesebb részein s ugy látszik az Amerika folyamaibeliek különböznek az afrikaiaktul. (1) Tizenöt lábnyi hosszúk lesznek. Husok ehető.

A HABILÁNOK.

(*Les Dugongs.* Lacep. *Halicore.* Ilig. (2).

Zápfogaik két oldalvást egyesült tekébül tétettek mintegy össze; fogaik, metsző csontukba alkotva be, annyira tartósak és nevekedők, hogy valódi agyarakká válnak, hanem többnyire födve maradnak nagy részint az izmos kövér és bajuszos ajakak által. Testök nyult, farkok félhold idomu úszonyba végződik.

---

(1) L. *Recherch. sur les oss. foss.* 1. k. 1. r.

(2) *Halicore*, tengeri szűz.

Csak egy fajok ismeretes (*Hal. dugong.*), melly az Indiai-tengerben lakik, s mellyet több utasok fölcseréltek a kézcetekkel. Ezt is nevezik *sirén*-nek *tengeri tehén*-nek, stb. (Renard, Poiss. des Indes, XXXIV. rl. 180. k.; Home, Trans. phil.; Fr. Cuv. Mammif.)

A LEGELCETEK.

(*Les Stellères.* Cuv. *Rytina.* Ilig.) (1).

Ugy látszik hogy mindenik oldalrul csak egy zápfoguk van, lapos koszorúju és mázlemezekkel födött. Úszónyaikon még azon apró körmök sincsenek, mellyek a kézceteknél látszanak. Steller szerint, ki első s maig egyedül irta le őket, gyomrok is sokkal egyszerübb. (2).

Csak egy fajok ismeretes, a Csendes-tenger éjszakán tartózkodó.

A második család, vagy

A RENDES CETEK.

(*Les Cetacés ordinaires.*)

Az előbbiektül egy különös készület által különböztetnek meg, melly a fúvók (*souffleurs*) általános nevezetét szerzé nekik meg. Ugyan is a zsákmánynyal együtt az igen szíthasadt torokba nagy tömegü vizet nyelvén le, útra volna szükségök annak kibocsátásához; ez az orrlyukakon megy által az ínyvitorla tulajdon készülete segedelmével, s egy az orrlyukak oldalán lévő zsebbe gyül össze, honnan hatalmas izmok szorítása által erőszakosan kilöketik egy kes-

(1) *Rytina*, barázdás, redelt.

(2) Nova comm. petrop., II, 294. stb. Még nincs ábrázolata.

keny nyiláson keresztül, melly a fő tetején létez. Így hozzák elő azon vizoszlopokat, mellyeknél fogva már távolrul észre veszik őket a hajósak. Orrüregök szünetlen sós haboktul mosatván, nem takarható a szaglásra eléggé finom hártya által; szinte a többi állatok csigalemezei nélkül is szükölködnek; a szagló ideg többeknél hibázik, s ha vannak is szaglási érezéssel birók, az igen csekély lehet. Gőgjök gúlya idomu, az orr hátuljába béható, a levegő fölvétele s a tüdőbe vezetése végett, a nélkül hogy az állat kénytelen lenne fejét s torkát a vizbül kiemelni; gőgsipjokban nincsenek emelt lemezeik s szavok egyszerű bődülésre szoríttatott. A szőrnek semmi nyoma rajtok, hanem egész testök sima bőrrel födött, melly alatt kövér és zsirral bővelkedő szalonna van, melly kerestetésök fő oka.

Emlőik a segghez közel; úszonyaikkal semmit sem képesek megfogni.

Gyomroknak öt és néha egészen hét megkülönböztetett erszénye van, egy lép helyett több aprót, golyósakat birnak; mellyeknek fogaik vannak, azok mind kuposak és egymáshoz hasonlítanak; eledelöket nem rágják meg, hanem sebesen befalják.

Két apró csont az izmok közé a segghez közel fölfüggesztve, teszik hátulsó végtagjaik egyedüli nyomát.

Többeknek hátukon függelmes úszonyok van inas anyagbul, hanem csonthoz nem támaszkodó.

Melöl lapított szemeiken a tülkhártya kövér és tömött; nyelvök födözete sima s lágy.

Még két apró törzsökre oszthatók föl: melyeknek feje rendes arányban van a többi testtel, — és mellyeké mértéktelenül nagy; az elsőbe a delfinek és kétfoguak tartoznak.

A DELFINEK. F. SUHANÚSZÓK.

Mindenik állkapocsban vannak fogaik, mind egyszerüek s majd mindig kúposak. Ezek legragadozóbbak, s termetök arányára nézve a rendben legkegyetlenebbek. Vakbelök nincs. (1).

A tulajdonképi DELFINEK. (*Delphinus.* Cuv.)

Homlokok domború, arcorok a fő elején egy a fej többi részénél keskenyebb kávort képez.

A közönséges delfin. F. (*Le dauphin ordinaire. Delphinus delphis.* L.) Lacep. Cet. XIII. rl. 1. k.

Kávorok (szájok) összenyomott s az állkapocs mindenik felérül negyvenkét sőt negyvenhét vékony, ívelt, és hegyes foggal fegyverkezve; fölül fekete, alul fehér, nyolc s tiz lábnyi hosszú. Ezen állat nagy seregekben elszéledt minden tengeren, mozgásai sebessége által híres, mellynél fogva néha a hajók födelére fölszökik, — s valóban ugy látszik hogy ez a régiek delfine. Agyának egész műszer-

(1) Alig van az emlőseknek valamelly családa, mellyet nehezebb volna vizsgálóra venni, mellynek leirása olly kevessé volna teljes, névazonossága ingadozóbb, mint a ceteké. Én csak a megvalósult fajokat iparkodám adni.

zete azt bizonyítja, hogy nincs a neki tulajdonított tanúthatóság hijával.

A nagy delfin. (*Le grand Dauphin. Delphinus tursio.* Bonnaterre.) *Le Souffleur.* Lacep. XV, 2. k.

Kávora rövid széles lenyomott; mindenütt huszonegy s egész huszonnégy kúpos és gyakran elvásott foga. Vannak tizenöt lábnyinál hosszabb egyének s ugy látszik hogy a Középtengerben szinte ugy találtatik mint a Nagytengerben. (1).

A két Nagy-tenger számos delfin fajtákat táplál, mellyek soká összezavartattak.

A kétes delfin. (*Delph. dubius.* Cuv.) néha a mi partjainkra jő, állkapcsa mindenütt csak harminchat vagy harminchét foggal feggyverzett, hanem ezek olly finomak és hegyesek mint a közönséges delfinnél, mellyhez színére nézve is hasonlít.

A homloki delfin. (*D. frontalis.* Duss.) Dussumier által találtaték föl a Zöldfok szigeteinél; az előbbihez igen hasonlít, hanem valamivel más színü s mindenütt harmincnégy foga van.

A homlokas delfin. (*D. frontatus.*) mindenütt csak huszonegy foggal, hanem nagyobbakkal mint az előbbiéi, arcora is hosszabb s összenyomtabb; eredete nem ismeretes.

Az ólmas delfin. (*D. plumbeus.* (Dussum.) Malabar

(1) Belon *cethala* (*la baleine*) vagy *capidolio*-ja és *orca*-ja, melly utolsó a régiekével azonos lehet, szinte a kávoros delfinekhez tartoznak, s a fölhozott fajokat nagyságra fölülmulják, hanem bélyegeik nincsenek eléggé meghatározva. Bonnaterre *dauphin fères*-e hihetőleg ez egyikhez tartozik.

szigeténél; arcora szinte összenyomott, hanem mindenütt harminchét foggal fegyverzett. (1).

A gyors delfint (*D. velox*) Ceylantul hozá Dussumier; arcora valamivel hosszabb, foga mindenütt negyvenegy.

A hosszú kávoru delfint (*D. longirostris* Duss.) ugyan ő Malabártul hozá, melly a közönséges delfint is fölülmulja fogai számával, melly mindenütt, ötvenöt egész hatvan. (2).

KÁVORÚSZOK.

(*Delphinorynques*).

Blainville elválasztja az előbbi delfinektől „DELPHINORHYNQUES" név alatt azon fajokat, mellyeknek nyúlt és vékony kávora nincs föltünő barázda által a homloktul elválasztva.

A kis szárnyu kávorúsz. (*D. micropterus.* Cuv.) a mi partjainkra vert faj, kicsin és igen hátra lévő hátuszonya által nevezetes. Tizenöt lábnyi hosszú lesz, és korán elveszti minden fogát. (3).

---

(1) Én azt vélem, hogy ezen *ólmas delfin* ugyanaz a melly a *D. malaianus.* Less. és Garn. Voy de la Coq. IX. rl. 5. k.

(2) Ezen munkába nem vehetjük föl a csak távol látott fajokat, s mellyeknek semi része nem hozaték el; azonban mutatásul fölhozzuk ezeket: *D. albigena.* Quoy et Gaym. Voy. de Freycinet, XI. rl. vagy *D. superciliosus.* Less. et Garn. Voy. de la Coq., IX. rl. 2. k. — *D. cruciger.* Quoy et Gaym. uo. 3. és 4. k., melly legalább igen közel van a *D. bivittatus*-hoz, Less. et Garn. 3. k. — *D. lunatus* Less. et Garn. 4. k. Annál kevesebbé hozhatjuk föl a még le sem rajzolt fajokat.

(3) Blainville; Nouv. Bullet. des Sc. IV, 139, és Fréd. Cuv. Mammif. a *D. de Dale* illetlen s a padlatfoguakhoz tartozó név alatt.

Jegyz. A *d. rostratus* Schaw, nem más mint a *gangesi.*

A csorros kávorúsz. (*D. rostratus.* Cuv.) szinte látható néha; kávora vékony s kivülről egészen egymenetelű a fejjel; foga mindenütt huszonegy. Hátuszonya rendes nagyságu. (1).

A gangesi kávorúsz. (*Le Dauphin du Gange. D. gangeticus.* Roxburg). ezen első csoporttul megkülönböztetendő, mellynek fecskendezője hoszasvonalu. Ez igen távolra fölhalad a Gangesben. Hihetőleg ez Plinius *platanista*-ja.

AZ AJKABOLTOK.

(*Les Marsouins. Phocaena.* Cuv.)

Kávorok nincs; arcorok rövid; egyenlőn domboru.

A barna ajkabolt; Földinél *barna delfin.* (*Le Marsouin commun. Porpess* az angoloknál. *Delph. phocoena* L.) (2) Lacep. XIII, 2. k.

Fogai összenyomtak, vágók, gömbölyű idomuak, mindenik állkapocsban mindenik oldalon huszonkettőtül egész huszonötig; fölül feketés, alul fehér. Minden tengerünkben igen közönséges, hol nagy csapatokban tartózkodik. A cetek közt legkisebb, csak négy vágy öt lábnyi hoszszaságot érve el.

A Reményfok tengereiben egy a mienkhez igen hasonlító faj van, de a mellynek mindenütt huszonnyolc foga van, hengeridomu, egy kevessé hegyes, és a mienkéi ellenére soha össze nem nyomott. Ez a *foki ajkabolt. D. capensis.* Dussum.

A kardos ajkabolt (*L' Épaulard. Butskopf* és *Schwertfisch* a hollandiaknál és németeknél. *Grampus* az

(1) A. D. couronné, Freminville Nouv. Bull. des. Sc. III. num. 56, I. T. 11. k.

(2) *Marsouin* a német Meerschwein-ból van elrontva, melly tengeri disznót jelent: *Porpess.* a latin *porcus piscis*-ből.

angoloknál. (1) *D. orca* és *D. gladiator.*) Lacep. XV, 1. és kevesbé jól, V, 3.

Fogai vastagok, kúposak, egy kevessé görbültek, mindenütt tizenketten, a hátulsók hárant (keresztben) lapultak; testök fölül fekete, alul fehér; szemök fölött egy fehéres folt fél hold idomban, hátszárnyok fölemelt és hegyes.

Ez legnagyobb a delfinek között, néha husz sőt huszonöt lábnyi hosszú, a cetnek legkegyetlenebb ellensége. Seregesen támadja azt meg, addig ingerli, mig száját föltátja, és ekkor mindjárt kieszi nyelvét.

A kos ajkabolt. (*Delfin. aries* Risso), Ann. Mus. XIX, I. rl. 4. k. — néha néha a francia partokra jövő kicsin faj, melly fölső állkapcsábul korán elveszti fogait, az alsóban is csak keveset tart meg. Hátszárnya alacsonyabb és hátrább fekvő, mint a kardosé. (2).

A gólyófejü ajkabolt. (*L' Épaulard à tète ronde. Delph. globiceps.* Cuv.) Ann. Mus. XIX., I. rl. 2, 3. k. *D. deductor.* Scoresby.

Feje föle boltos mint egy golyó, melszárnyai hosszúk, hegyesek; hosszasága husz lábnyinál nagyobb; fekete, de torkától egész a seggéig egy fehér sujtás van. Több százankint él csapatokban, a vén himektül vezéreltetve, s néha a francia partokra vettetik. Mindenütt kilenctül

---

(1) *Grampus* a francia *grand poisson*-bul rontatott el. *Butskopf* vagy inkább *boots-kopf* annyit tesz mint: sajkafejü. *Schwerdtfisch*, *kardoshal*, hátuszonya miatt.

(2) Az *Épaulard ventru* Bonnaterre, Lacep. XV, 3. Hunter. Trans. Phil.-ébül másolva le, azon idomot mutatja; hanem Hunter egyéne tizennyolc lábnyi hosszú volt, a mieink tiznél nagyobbak soha sem lesznek.

A *D. griseus* Ann. Mus. XIX. 1. rl. 1. k. csak a *kos ajkabólt* rosz ábrázolatja, (uo. 4. k.) A régiek valódi *aries*-e a *kardos ajkabolt*.

egész tizenhárom foga van, hanem idővel mindnyáját elveszti. (1).

A HÁTASIKAK.

(*Les Delphinaptères.* Lacepéd.)

Az ajkaboltoktul csak abban különböznek, hogy hátuszonyok nincs.

A fehéres hátasik. (*Le Beluga* ou *Épaulard blanc*, a dánoknál *Huidfisk. Delph. Leucas.* Gm. *D. albicans.* Fabr.) Scoresby artc. reg. II, XIV. rl.

Mindenütt kilenc, vastag, vásott végü foga; bőre sárgás fehér, feje kivülrül boltos mint az ajkaboltoké; akkora mint a kardos ajkabolt. Az egész Jeges-tengerben lakik, honnan a folyamokba nagyon messze előhat. (2).

A fehérszáju hátasik. (*Le D. à museau blanc. D. leucoramphus.* Péron.) Voy. de la Coquille. 9. rl. (3).

A Déli-tengerekben lakik; feje kevessé boltos s eléggé hegyes; arcora, melszárnyainak egy része s teste egész

---

(1) A *golyófejü ajkabolt* fogaitu lmegfosztott feje az, melly le van rajzolva Bonnaterre Cetol. VI. rl. 2. k. és Lacep. IX. rl. 2. k. *cachalot swinewal* név alatt; Campernél, Cet. XXXII, XXXIII, XXXIV. rl. *narwal édenté* alatt.

(2) Rondelet, *peis-mular* és *senedette* név alatt, egy a fehéres hátasikhoz igen hasonlító cetet ábrázol, azonban nem mondja, hogy fehér. Az olasz *capidolio* nevet is rá alkalmaztatja. Ez hátasik lehetne, ha képe a képzelödés szüleménye nem volna; hanem én attul annál inkább tartok, minthogy a *mular* és *capidolio* név tulajdonképen a fizétert illetik. Végre a fehéres hátasik ada rá okot, hogy egy kis fehér fizéter faj állítassék föl, mivel fölsö fogait korán elveszti. Lásd a fejét, Voyage de Pall. atl. LXXIX. rl.

(3) Ezen kép arcora igen hegyes. Commerson fekete végtagu *fehér delfin*-e (Le dauphin blanc à extrémités noirs) ehez igen közelit.

alja szép fehérek. Háta kék; foga mindenütt harminenyolctul egész negyvenkettő.

Dussumier egy fajt talált föl ezen alnembül, mellynek feje gömbölyü, fogai összvenyomtak mint az ajkaboltoknál *Ajkaboltos hátasik. Delphinapterus phocaenoides.* (1).

A PADLATFOGUAK.

(*Les Hyperoodons.* Lacep.) (2).

Testök és arcorok külsőképen majdnem ugy képzett mint a valóságos delfineknél; hanem koponyájok szélei függelmes csont választó falak által fölemelt, gyakran több fogok nem találtatik mint kettő az alsó állkapocsban, mellyek ki nem mindig látszanak; szájpadlatok apró gumókkal födött.

Csak egy ismeretes, melly husz, huszonöt lábnyi hosszú lesz s talán nagyobb is; halásztatik a (francia-angol) Csatornában s a Éjszaki-tengeren, hol néha kávoros harkos) cetnek is (*baleine à bec*) mondatik. (3).

A KÉTFOGUAK. F.

(*Les Narvals. Monodon* Lin.)

Tulajdonképen ugy nevezett fogok egy sincs, csupán csak két egyenes és hegyes agyarok, az állközti csontba

---

(1) Rafinesque egy két hátszárnyu delfinrül szól, Quoy és Gaymard egyet láttak, mellyet *D. rhinocéros*-nak neveztek, Voy de Freycinet, II, 1. k.; hanem csak távolrul s félig vizbe buktan látván azt, szemcsalódástul nálok nagyon tarthatni.

(2) *Hyperoodon*, fogak a szájpadlatban.

(3) Ezen állat, leirva Baussardtul, Journ. de Phys., mars. 1789. (*Delph. edentulus*, Schreb.) mellyre Bonnaterre a *butskopf* nevet áttevé, a *kardos ajkabojt*-ét, ugyanaz Hunter *kétfogu delfiné*-vel; Boussard is kölönösen szól két fogárul. Ez szinte a *balaena rostra-*

ikelve, s a test tengöle irányát tartó; különben testök és annak idoma sokat hasonlít az ajkaboltokéhoz.

Jól csak egy faj ismeretes.

A narvál kétfogu. F. *Monodon monoceros.* Lin. (Scoresby, arct. reg. XV. rl.) (1).

Ennek agyara pörge barázdás, néha tiz lábnyi hosszú, sok ideig az egyszarvu szarvának nevezteték. Az állatban jól meg van a két agyar csirája, hanem igen ritkán nől mind a kettő egyenlön. Rendesen csak a baloldali fejlik ki, a másik pedig az egész életen által rejtve marad a jobb sejtben. (2). A rólok adott leirások szerint *a kétfogu* alig hosszabb kétszer vagy háromszor az agyaránál, böre fehéres és barna márványzatu, arcora domboru, szája kicsin, fecskendője a fő tetején, hátuszonya nincs, hanem gerince egész hosszában egy emelt taraj. Némelly, egészen sima kétfogu agyarakat is látni. (3).

---

ta, Klein, Chemnitz, (Beschr. der berl. ges. IV, 183. l.); Pennant; Brit. zool. V. sz.; Pontoppidan Norv. II, 120; Dale *bottlehead*-je, stb. Chemnitz látta az egyik fogát. L. Cuv. *Recherches sur les ossem. foss.* V. k. 1. r. 324. l.

(1) A *narval microcéphale*, Lacep. v. rl. 2. k. nem egyéb mint a rendes kétfogu, valamivel rosszabbul ábrázolva, mint IV. rl. 3. k. melly egy rosz rajzolata után készült Kleinnek, Pisc. per pulm. respir. II. rl. c. k. melly egy az Elbében 1736. fogott s dresdában kitömve látható egyén után csináltatott. Anderson ugyanazon egyénnek valamivel jobb képét adja.

(2) Mi több kaponyában föltaláltuk ezen apró agyarat megállapitva; a mit Anderson mondott. Ez épen nem fejlödik ki, mivel belső üregе gyorsan betelik a csontanyaggal s igy kocsonyás anyaga elreked.

(3) A *monodon spurius*, Fabricii, vagy a grönlandi *anarkak* (ancylodon Iliger), mellynek csak fölső állkacsában van két görbe foga, hátán pedig úszonya, — alig távozik el messze a padlatfogutul. *Val*, *wale*, minden teutonitul származott nyelven cetet, cethalat jelent, s gyakran általában a cetek je-

A többi czeteknél olly nagy a fej, hogy az maga foglalja a testhosszaság harmadát vagy felét; hanem sem a kaponya sem az agy nem részesül ezen ellenviszonyban, melly egészen az arccsontok iszonyu kifejlődésétül származik.

A FIZÉTEREK. Földi. (SZÖKETŐK.) (*Les Cachalots. Physeter.* L.) (1).

Ezen cetek feje igen nagy területü, rendkivül földuzadt, kivált elül, fölső állkapcsa egészen bajusztalan s fogak nélkül szükölködő, vagy fogai aprók, kevessé kiállók, hanem az alsó állkapocs egyenes, hosszú, a fölsőnek egy barázdájába illő s mindenik oldalrul egy sor hengeres vagy kúpos fogakkal, mellyek szájcsukás idején a fölső állkapocs megfelelő üregeibe hatnak, van fölfegyverkezve. Iszonyú fejök fölső része majdnem csak egy nagy üregbül áll, melly porcok által van födve s elválasztva, s azon fölül olajzsirral betöltve, melly a hidegben folyóvá lesz s a kereskedésben a furcsa (bizarr) *spermaceti* név alatt (halzsir, fagyány) ismeretes, és halászatokban a fő nyereséget teszi, testök szalonnával nem igen levén takarva; de ezen üregek a valódi kaponyüregtül igen különbözők, az igen kicsintül, hátulsó részen helyeződőtül s agyat rendesen birótul. Ugy látszik hogy a halzsir(fagyány)-csatornák, melly franciául máskép *blanc de baleine* és *adipocire* nevet is hord, a test több részeiben elágoznak, közösülve a fej anyagát kitöltő üregekkel,

---

lentetnek vele; *nar* az izlandi nyelven dögöt tesz; — s azt fogják ezen nemre, hogy döggel él.

(1) *Physeter*, valamint *physalus fúvót* (fecskendezőt) jelent. *Cachalot* nevöket a baskok adák, *cachau*-tul, melly baski nyelven fogat jelent.

sőt még a közönséges szalonnába is bebonyolódnak, az egész bőr alatt létezőbe.

Az *ambra grisea* (szürke ambra) név alatt igen ismert illatos anyag egy a fizéterek beleiben, főképen némelly beteg állapotban képzett összenövésnek lenni látszik, s a mint mondják, leginkább vakbelökben találtatik.

A fizéterek fajai épen nincsenek jól meghatározva. A legközönségesebbnek látszó (*a hosszúfejű fizéter.* Földi. *Le cachalot macrocephale* de Schaw et de Bonneterre. — Lacep. X) (1), hátuszonya helyett csak cserepes domborodást bir. Alsó állkapcsában mindenik oldalt husz, egész huszonhárom foga van, fölső állkapcsában az íny alatt elrejtve két apró szemfoga; fecskendője egy és nem kettős mint a cetek nagyobb részénél; és az azon fölül roszidomzatu, a bal oldal felé irányzódván s ezen oldalon végződvén az arcor elején, melly mintegy elvágott idomu (2); ehez pedig még azt is adják, hogy balszeme sokkal kisebb a jobbnál, és a halászok ezen oldalrul szeretik az állatot megtámadni. Ezen faj sok tengerre elterjedt, ha, a mint mondják, ő ád minden halzsirt és ambrát, — mert ezen anyag éjszakrul és délrül is hozatik. Ezen hátuszonytalan fizétereket egész az Adria tengerben is fogták. (3).

---

(1) Ez nem Linné *macrocephalus*-a.

(2) Mi két kaponyában látttuk megvalósodottnak ezen Dudley, Anderson és Swediauer által hirdetett roszidomzatát a fecskendőnek, s e miatt hajlandók vagyunk a szemek egyentelenségét is hinni, mellyrül Egède szól.

(3) Mi semmi valódi különbséget nem látunk ezen fizéternél, mellynek jó ábrázolatai s vázának több része kéznél van, és Robersoné között (Trans. phil. LX. köt.) mellybül Bonnaterre egy fa csinált *trumpo* név alatt, melly a bermudi szigeteken egy továbbá pontosabban meg nem határozott fizéternek adatik ki.

A mi a kicsin fizétert illeti (*Ph. catodon* L.) ennél a nagyságon kivül más különbözés nem hozatik föl, mint a hegyesebb fogak, a

A SZÖKETELYEK.

(*Les Physétères* Lacepède.)

Ezek a hátuszonyos fizéterek. Köztök csak két faj különböztetik meg: a „*microps*“ és „*tursio*“ vagy „*mular*“, és ezek is az ívelt vagy egyenes, hegyes vagy tompa fogak ingadozó bélyege szerint. (1).

Szöketelyeket szinte úgy találni a Közép- mint a Jeges-tengerben; ezen utolsókat a fókák legkegyetlenebb ellenségének tartják.

A CETHALAK. (Földinél: baléna).

(*Les Baleines. Balaena.* Linn.)

Termetre s fejök arányas nagyságára nézve fölérnek a fizéterekkel, noha ezeké elül nincs olly igen fölpufadva;

---

mi az életkortul származhatik. Az sem bizonyos azonban, hogy a neve alatt mutattak, nem jönek-e a kardos ajkabolttul vagy más nagy delfintül.

Linné *Physeter macrocephalus*-a (*cach. cylindrique* de Bonnaterre, *Physale* nem Lacep.) igen jó bélyeget birna föcskendője hátrább lévőségében; hanem ezen faj csak Anderson egy rosz ábrázolatán alapul, és hozzá hasonlót senki sem látott.

Az *albicans* Brisson, *huïd-fisk* Egèd és Anderson, mellybül Gmelin a hosszúfejünek fajtáját csinálá, nem egyéb mint a fehéres hátasik, mellynek fölső fogai jókor kihullanak, a mint róla meggyőződtem.

(1) Valamennyire bizonyosan csak egy faj ismeretes, Bayernek egy rosz képe szerint (*Act. nat. Cur.*, III, 1. rl.) melly egy Nizzánál partra vetett egyénrül készítteték. A *mular* nevezet igen határozatlanul adaték neki; Nieremberg *mular*-ja fizéter ugyan, hanem semmi sem bizonyítja meg, hogy más faj volna.

Lásd különben a szöketök különbféle jelelетérül a szerzőknél Cuv. *Recherches sur les Oss. fossiles*, V. köt. 328. stb. lap. és *Voyage de Freycinet.* XII. rl. A mi a Lacépède által (Mém. du Mus.

fogok épen nincs. Sajka vagy fordított házfödél idomu fölső állkapcsuk vékony, sűrün álló keresztlemezekkel takartatik, mellyek halcsontnak neveztetnek, rostos szarvanyagbul képzettek; szélökön rojtoltak, s azon apró állatok megfogására szolgálók, mellyekkel ezen szörnyű teremtések élnek. Alsó állkapcsok, két ki-s fölfelé ívelt csontág által támasztva minden fegyver nélkül, egy igen kövér izmos nyelvet rejt el s a száj becsukásakor a fölső kapocs egész belsejét, valamint az azt segélyező szarvlemezeket is betakarja. Ezen műszerek nem hagyják a cetet olly nagy állatokkal élni, mint termetök szerint hinni lehetne. Halakkal élnek s még inkább férgekkel, puhángokkal, állatnövényekkel s azt mondják, hogy ezek közül is az igen aprókat, a szájlemezeik rojtaiban fönakadtakat nyelik leginkább. Szaglásokra nézve a delfineknél jobban alkotvák; orrüregökben némelly csigalemez van, s ugy látszik apró szagló ágocskákat is kapnak. Vakbelök rövid.

A közönséges cethal (*köz. cethal.* F.) *La Baleine franche. Bal. mysticetus.* (1). Lin. Lacep Cét. 2 s 3 rl. *Nordcaper* név alatt; Scoresby. arct. reg. II., 12. rl. (2).

IV. köt.) japáni rajzolatok szerint leirt fizétereket illeti, azon bizonyságok természete, mellyeken ők nyugosznak, azt sem engedi meg, hogy őket e munkába fölvegyem.

(1) Aristoteles és Aelianus φαλαινα-ja, a delfinek ellensége, ugy látszik hogy egy fogakkal fegyverzett cet vala. Aristoteles a valódi cetek közül csak az ugy nevezte *mysticetus*-t ismeré, melly hihetőleg a középtengeri *árka-cet* volt. Azonban ugy vélhető hogy Juvenalis a közönséges cetet érté ezen versében:

Quanto delphinis balaena britanica major.

De a latínok általában balaena nevet adtak meghatározatlanul minden nagy cetnek; mint az éjszaki népek ma is tesznek a *whale*, s *wall*-al és azok származataival; fontos jegyzék az azok irásait olvasóknak.

(2) *Martens* régi ábrázolata (Lacep. I, 1. rl. és több más szerzőnél), a fejet igen vastagnak mutatja.

Soká legnagyobbnak tartaték az ismert állatok között, hanem Scoresby hajósnagy utolsó figyeletei szerint ugy látszik, hogy hetven lábnyinál alig hosszabb, melly mértéket a barázdás hasu cetek gyakran fölül haladják. Hátokon soha sincs szárnyok. Ezen fajt üldözik évenként egész hajóseregekkel, szalonájaért, melly néha több lábnyi vastag s végetlen sok halzsirt ád. Különben elég vakmerő s a mi tengereinkben is fogható volt, de lassanként a magas éjszakra vonult vissza, hol száma naprul napra fogy. Zsirán kivül a kereskedésbe adja még azon feketés, hajlékony, nyolc tiz lábnyi hosszú szarvlemezeket, melyek halcsont név alatt ismeretesek; minden egyén nyolc, kilenc százat bir illyent, mindenik oldalán szájpadlatának. Egy magányos egyén száz husz tonna zsirt ad; a csigák bőrére ragadnak s azon mint valamelly kőszálon szaporodnak, vannak a „balanus" családbul belsejébe béhatók is. Azt mondják, hogy ezen szörnyű cet csak igen apró puhángokkal él, mellyekkel tengeri tanyája pezsg is. Ürületei szép veresek és a vásznat jól festik. (1).

A SZÁRNYUCETEK.

(*Les Balénoptères* Lacép.)

Azon cetfajak mellynek hátuszonyuk van; ezek még tovább osztatnak föl, a mint sima vagy árkos (medres) hasuak.

A simahasu SZÁRNYUCETEK.

Igen közel állanak a tulajdon cetekhez. Csak egy fajok neveztetik.

A szikár szárnyucet. (*Le Gibbar* a baskoknál. *Balaena physalus* L. *Finnfisch* a hollandiaknál, és hambur-

(1) Martens és Zorgdrager bizonyos helyeinek rosszul értésébül származott az, hogy a *Nord-Caper*-bül tulajdon fajt csináltak, melly éjszaki cet volna, a rendesnél vékonyabb; de a déli sarki tengerek egy a közönségeshez igen hasonló fajt birnak, mellyet a hol-

giaknál. Martens után másolva van Anderson és Bonnaterre s többeknél. Lac. I. fig. II. k.

Olly hosszú, de jóval vékonyabb a közönséges cetnél, igen közönséges ugyan azon tájakon mint amaz, hanem a halászoktul kerültetik, mivel kevés szalonnát ad, s mellette igen vad, fogni nehéz, sőt a kis hajóknak veszedelmes is erőszakos mozgásai által midőn megtámadtatik. Nincs egészen megbizonyítva, hogy nem ez-e a baski árkacet, rosszul vizsgálva s neve elrontva.

Az árkos hasu SZÁRNYUCETEK vagy ÁRKACETEK (RORQUALS). (1).

A bőr torkokon és melökön hosszában redelt, igen mély árkokkal, mellyek következőleg igen kiterjeszthetők, de ezen tulajdonság haszna még nem igen ösmeretes. Ugy látszik, hogy az europai tengerek két fajt birnak.

A baski árkacet. (*La Jubarte des Basques. Balaena boops.* Lin.) Lacép. I. 3. k. IV. 1 s 2 k. — V, 1. k. VIII, 1, 2. k.

Hosszabb a közönséges cetnél, hanem a szikár szárnyucetnél följegyzett alkalmatlanságot mind birja.

A középtengeri árkacet. (*Le Rorqual de la Méditerranée. Bal. musculus* L.) Lacép. VI, VII.

Melly az előbbitül csak néhány részlet viszonyaiban különbözik. (2).

---

landiak szinte *nord-caper*-nek neveznek. L. Cuv. *Recherches sur les ossements fossiles.* 361—363 l.

(1) *Rorqual* barázdás cet, ezen redők miatt.

(2) A *balaena rostrata* Hunter, Fabric. Bonnaterre, vagy a *boops* igen különböző Pennant és Pontoppidanétul, melly *padlatfogu.*

A *bal. gibbosa* és *gibbosa* B. vagy *nodosa* Bonnaterre jobban volnának meghatározva; hanem csak Dudley (Trans. phil. 387.) szerint ismeretesek, és az nem bizonyos, hogy ezek meg nem változott egyének e. L. Cuv. *Recherches sur les Oss. foss* u. o.

A TOJÓ CSONTVÁZAS ÁLLATOKRUL ÁLTALÁBAN.

Noha a tojó csontvázasok három osztálya sokat különbözik egymástul a lélekzés mennyisége s minden ide tartozó dolog, u. m. a mozgásbeli erők s az érzékek hatalma által, mégis sok közös bélyeget mutatnak az emlőseknek vagy elevenszülő csontvázasoknak ellenében.

Agyok csak igen vékony féltekéket bir, kérges test által nem egyesítetteket; a kisagy s zárai nem képzik az ugy nevezett *Varol hidja* előduzadását: a gumók, *nates* (legalább két osztályban), igen kifejlődnek, egy gyomor-ür van bennök, a féltekéktül nem takartatnak, hanem az agy alatt vagy oldalain láthatók; belső orrkészületök kevessebbé bonyolt; fülökben nincs annyi csontocska, sőt némellyeknél egészen hibáznak; a csiga, mikor létez — s ez csak a madaraknál történik, sokkal egyszerübb, stb. Mindig elég számos darabokbul összetett alsó állkapcsok homorú fölülettel a halánték csontnak egyik emelt részéhez ragad, de a sziklacsonttul el van választva; kaponya-csontaik jobban elosztvák, noha arányilag azon helyet foglalják el s azon munkálatot végezik; igy a homlokcsont öt vagy hat darabbul van, stb. A szemfog gödrök csak egy csont-

lemez vagy hártya által választvák el az ikcsonttul. Mikor első végtagaik vannak ezen állatoknak, a kulcs-csonton kivül, melly gyakran a túl oldalival összeköttetvén *villacsont* nevet kap, a váll-lapocka is a mellcsonthoz támaszkodik egy igen hosszú és széles hollónyujtvány által. A gége (gőg) egyszerűbb s gőgfedűtlen; a tüdő nincs a hastul teljes rekesz által elválasztva. De ha mind ezen viszonyokat elő akarnánk adni, olly bonctudományos leirásokba kellene merülnünk, mellyek munkánk ezen első részét nem illetik. Legyen itt elég a tojóknak hasonlatosságát megjegyzeni, melly alkotások tervének tekintetében nagyobb, mint akármellyiké az emlősökhöz képest.

A tojási nemzés lényegesen abban áll, hogy a nemzedék nem kapcsoltatik méhlepény által a méh vagy petevezető falaihoz, hanem attul legkülső takarója által elválasztatik. Tápláléka előre elkészítteték s egy zsebbe csukaték, melly bélcsőjével van kapcsolva; ez a tojás szike vagy sárgája, mellynek a nemzedék némüleg függeléke, eleinte észrevehetlen, a szik nedvét fölszíva táplálódó s nevelkedő. A tüdő által lélekző tojástojók még a tojásban egy, edényekkel igen gazdag hártyát is birnak, a lélekzésre szolgálni látszót; ez a hudhólyaggal köttetik egybe s az emlősek hudduzmáját (allantois) ábrázolja. A halaknál nem találtatik, sem a békaféleknél (batrachia), mellyek, első életszakokban, mint a halak, kopótyuval lélekzenek.

Sok hidegvérü tojós állat csak akkor szüli meg nemzedékét, mikor már kifejlődött s megszabadult tojáshajaitul vagy egyéb őt az anyától elválasztó takaróitul; ezeket mondjuk — ál *elevent szülők*-nek.

A CSONTVÁZASAK MÁSODIK OSZTÁLYA.

A MADARAK.

Tojást tojó, kettős vérkerengésü s lélekzésü csontvázas állatok, repülésre alkotvák.

Nem osztott, a bordákhoz szorított tüdejök nagy lyukakkal bővelkedő hártyába takart, melly a levegőt a mell, alhas, hónal sok üregébe sőt a csontok belsejébe is ereszti, olly módon hogy a külső folyam nem csak a tüdő-edények fölületét érinti, hanem, a többi test végetlen sok edényét is. Ennél fogva a madarak némileg ugy lélekzenek a függütér ágai, mint a tüdő-ütéréi által, s ingerlékenységi hatalmok jó viszonyban áll lélekzésök menynyiségével (1). Egész testök ugy rendeltetett, hogy ezen hatalomnak hasznát vegye.

(1) Két szabad veréb annyi tiszta levegőt megemészt, mint egy tengeri disznó. Lavoisier. *Mémoires de Chimie* 1. 119.

Melülső végtagaik repülés eszközeivé szánatván, nem használhatók sem állásra, sem fogásra; tehát kétlábuak, s a földrül szájokkal veszik föl a tárgyakat; szinte testöknek előre kell lábaiktul sulyongani, mig ujaik jól megnyujtvák, hogy elegendő alapot szerezzenek neki. A medence igen ki van hosszában nyulva, rag-helyet engedendő azon izmoknak, mellyek a törzsököt emelik a szárakon; sőt van még egy sor-izom, a medencétül az ujakhoz menő, s a térd és sark fölött olly módon elmenő, hogy a madár egyszerű terhe már meghajtja az ujakat; illy módon képesek egy lábon állva aludni. — Az ülcsontok s főképen a fancsontok hátra nyulnak s eltágulva elég helyet adnak a tojások kifejlésére.

A nyak és csorr hosszudtak, hogy a földre érhessenek; de az első szükséges fogékonyságot bir, hogy csöndes álláskor hátra hajtathassék. Tehát sok csigolyája van. Ellenben a szárnyaknak támaszt adó törzsök kissé lehete mozgékony; a mellcsont főképen, mellyhez a szárnyat a levegő-verés kedveért alához izmok ragadvák, nagy kiterjedésü, s fölszinét még a közepén emelkedő lemez is nagyobbítja. Eredetileg öt darabbul alkottaték; egy közép darabbul, mellynek az emelt lemez része; két mellső háromszegletü darabbul a bordák összeragadására, s hátulsó oldalvásti villás darabbul fölületének kiterjedése végett. Ezen utolsók kivágásainak nagyobb kisebb megcsontosodása s azon tér, mellyet köztök

s a fődarab között hagynak, jegyzi ki a madarak több vagy kevesebb repülési erejét. A nappali ragadozó madarak, a föllengők, a pompályok idővel mind elvesztik ezen nem-csontosodott helyek nyomait.

A villacsont, a két kulcs-csont egyesülése által képzett, és azon két hatalmas ívtámasz, mellyeket a hollónyujtványok szülnek, szíltfeszítve tartják a vállakat, azon erőködés dacára, mellyet a repülés ellenirányban kiván; s főképen a villacsont annál erősebb és nyiltabb, minél jobban repül a madár. A váll, alkar és a kihosszult, s egy újat s más kettőnek nyomdokát mutató kéz által tartott szárny, egész hosszában rugékony tollak sorozatát mutatja, melly a levegőt verő fölületet nagyon bővíti, kiterjeszti. A kézhez tapadó tollak *elsőranguak* s illyen mindig tiz van, az alkaron lévők *másodranguak;* a kevesebbé erős, s a vállhoz tartozók *válltollak*, a hüvelyket ábrázoló csonton szinte van nehány *korcs* (bâtardes) nevű toll (*fiók szárny*); — az evező tollak alapján apróbb tollak sorzata van, ezeknek neve: *takarók*, *fedezők*.

Csontos farkok igen rövid, de szinte erős tollsorozatot bir, melly kiterpesztve a madár föntartását elősegíti (*kormánytollak*).

A lábak részei egy comb-csont, és a sipcsont és szárkapocs, melly utolsók a comb-csonthoz rugékony izesülés által köttetvék, s igy kiterjesztve maradnak az izmok munkálkodása nélkül is.

A lábtő s középláb csupán egy csont által ábrázoltatnak, melly három tekercsbe végződik.

Legtöbbnyire három uj van elül, s a hüvelyk hátul, melly néha hibázó. Előre van a föllengüknél irányozva. Ellenben a kúszóknál a külső uj s a hüvelyk hátra irányozvák. Az ízek száma minden ujnál nevekszik, a hüvelyknél kezdve, melly kettőt bir, s az ötöt biró szélsőn végezve.

Általában a madár tollal födött, melly takaró leginkább védheti őt a légmérséklet gyors változásai ellen, mellynek mozgásai által kitétetik. A teste beljét elfoglaló lég-üregek s a csontokban is velő helyét kitöltők, aránylagos könnyüségét előmozdítják. A bordák mellcsonti része, valamint a gerinci is csontosodott, melle kiterjedésének nagyobb erőt adandó. Mindenik borda egy kis csontot emel, véle hamar összeforradót s a jövő borda felé ferdén irányzottat, — melly szinte nagyobb szilárdságot segít a mellkasnak adni.

A madarak szeme olly módon alkotott, hogy mind távolrul, mind közelrül egyenlőn jól láthassák a tárgyakat; a mit hihetőleg egy edényes és redős hártya, a szemgolyó fenekérül a jéglencse széléhez menő, mozdít elő, azon jéglencsét elhelyezve. A golyó melső része különben csontdarabokbul álló kör által erősíttetik; s a két rendes szemhéjon kivül egy harmadikat is bir, melly egy nevezetes izomkészület segedelmével a szem elejét lepelként takar-

hatja. A szarvhártya igen domború, de a jéglencse lapos s az üvegtest kicsin.

A madarak füle csak egy csontocskát bir, egy a dobhártyához ragadó ágtul s egy másiktul, melly a petés ablakra támaszkodó lapba végződik, képzettet; csigájok kevessé ívelt (hajolt) kúp; de félkörű csatornáik nagyok s a kaponya egy részében helyeződnek, hol minden oldalrul légüregekkel vetettek körül, a dobüregbe nyilókkal. Csak az éji madaraknak van nagy külső csigájok, de melly mindazáltal nem áll elő, mint az emlőseknél. A fülnyilás rendesen tollakkal takart, a többieknél foszlottabb szakálluakkal.

A szagolás műszere a csorr alapjába elrejtve rendesen csak porcos orrcsigákat bir, számra hármat, bonyolódásra nézve változókat; igen érzékeny, noha a kaponya mélyébe nincsenek öblei. Az orrlyukak csontos nyilásainak szélessége határozza meg a csont erejét, s a porcok, hártyák tollak és egyéb takarók, az ezen nyilásokat keskenyitők, befolyást gyakorolnak a szaglás finomságára s a táplálat módjára.

A nyelven kevés az izomanyag, és egy a szakcsonttal izesült csonttul tartatik; a nagyobb résznél igen kevessé kényes.

A tollcsák, valamint a tollak (evezők), a tőlök csak nagyságra nézve különbözők, alul üres csökbül, s továbbá szakállbul vagy vitorlábul állanak, melly egyes szakáll ismét kisebbekbül áll; szövetök,

fényök, erejök s általános idomok végetlenül változó. A véle takart részekben gyöngének kell a tapintásnak lenni, — s a csorr majd mindig szarvas és kevessé érzékeny s az ujak is fölül pikkelyekkel, alul havadályos bőrrel lévén takarva, ezen érzék hihetőleg kevessé hathatós a madaraknál.

A tollak évenként kétszer hullanak ki. Bizonyos fajoknál a téli tollazat szinte különbözik a nyári ruházattul; a sokkal nagyobb számnál a jérce különbözik a himtül, kevesbé élénk szinezete által, s illyenkor mind a két nömü aprók az anyához hasonlítanak. Mikor az időlt him s nő ugyan azon színüek, az apróknak tulajdon szinzetök van.

A madarak agya azon általános bélyegeket mutatja, mint a többi tojó csontvázasoké; de különbözik arányilag igen jeles nagyság által, melly gyakran az emlősöknélit is fölül mulja. Ezen tömeg főképen a csikolt testeknek megfelelő gumóktul függ, nem pedig az igen vékony és tekervénytelen féltekéktül. Az agyacs elég nagy, majd oldalkarélyok nélküli s főképen a gilisztaképü nyujtvány által képzett.

A madarak gőgsipja egész gyűrüs; ketté ágzásanál van a hang-szor, legtöbbnyire tulajdon izmokat biró, s *algőg* (larynx inferior) nevet hordó; itt képződik a madarak hangja, mellynek erősségét előmozdítja a lég-zsebekben tartott temérdek levegő, módosításait pedig a gőgsíp eszközli ki, külön-

böző idomai s mozgásai által. Az igen egyszerű fölgőg, igen keveset foly ide bé.

A madarak arca vagy *föl-csőre*, főképen a kapocsközti csontokbul képzett, hátul két ívbe nyúlik el, mellyek közűl a belső az ínycsontokbul és röpcsontokbul, a külső pedig az áll- és járomcsontokbul képződik, s mellyek együtt a mozgékony dob-(fül-)csontra, közönségesen *négyszegcsont* nevűre, a sziklacsontnak megfelelőre, támaszkodnak; fölül ezen arc izesítve vagy egyesítve van a kaponyához rugékony lemezek által, melly egyesülési mód mindig hagy némi mozgást.

A két csőrlemezt takaró szarvanyag a fogak helyét pótolja s néha fürészesen s fogakat ábrázalólag ki is van csipkedve; idoma, valamint az őt képző két lemezé (kapocsé), végetlenül változik a mindenik fajt illető eledel szerint.

A madarak emésztése megfelelő viszonyban van életmunkásságokkal és lélekzési erejökkel. A gyomor három részbül áll: a *begy*-bül, melly a bársing kitágulása, a zsellér- vagyis *hártyás gyomor*, falainak anyagában számos mirígyeket biró, mellyeknek nedve az étkeket megáztatja, s végre a *zúz*, vagy *zúza*, két hatalmas izommal fegyverkezve, mellyek két sugáros in által egyesülvék s belül porcos-bársonyos bőrrel van bélelve. Az étkek annál könnyebben megzúzatnak benne, mivel a madarak apró köveket is nyeldesnek le, hogy az őrlést elősegítsék.

A hús vagy halevő fajak legnagyobb részénél a zúz izmai s biborhártyája igen gyöngék, s ugy látszik, mint ha a zúz egy zsebet képezne a zsellérgyomorral.

A begy kitágulása szinte hibázik néha.

A máj a belekbe két csatornán által üríti ki az epét, mellyek váltogatva állanak azon két vagy három csővel, mellyeken a hasnyálmirigy nedve ürül ki. A madarak hasnyálmirígye jókora, de lépök kicsin; cseplezök hibázik, mellynek munkálata részint kipótoltatik a légüregek válfalai által; két vak toldalék létez a végbél kezdeténél, közel a segnyiláshoz; többé kevesebbé hosszúk, a madár életrende szerint. A gémeké csak rövid; s több nemeknél, mint a harkályoknál, egészen hibáznak.

Az űrgyü (cloaca) olly zseb, hol az űrülendőségek összegyülnek, hova összenyilnak a végbél, a hudvezetők, a magcsatornák, vagy jércéknél a petevezetők; kivülre a végbélen által nyilnak. Rendesen nem hugyoznak a madarak, hanem húdok a többi keményebb űrületekkel vegyül. Csak a strucok (szaladárok) űrgyüje tág annyira hogy a hugy öszvegyülhet benne.

A nemek nagyobb részénél a közösülés a seg összetétele által történik; a strucoknak s több úsztalpuaknak van azonban barázdás vesszejök, mellyen a mag átvezettetik. A herék belül vannak a vesék fölött, közel a tüdőkhöz; csak egyik petevezető fejlett ki, a másik nem egyéb egy kis zacskónál.

A petefészektül eloldott pete (tojás), hol csak a székét lehete észrevenni, a tojásvezető magasán fölszívja az ugy nevezett fehérnyét, héjjal pedig ugyanazon csatorna alján vetetik körül. Az ülés kifejti ebben a fiatalt (magzatot), ha az éghajlat melege a célra nem elegendő, példa van rá a szalādároknál. A magzat csőrhegyén szarvhegy van, mellyel a tojást fölvágja, a születés után kevés nap mulva leesendő.

Kiki ösmeri azon különbféle szorgalmat, mellyel a madarak fészkeiket készítik, s azon gyöngéd gondot, mellyel tojásaik s apraik iránt viseltetnek: e fő része ösztönüknek. Különben gyors átrohanások a lég sok rétezetein, s ezen elemnek hatalmas folyvásti rájokhatása, alkalmasokká teszik őket a légkör változásainak előérzésére, mellyeket mi képzelni sem tudunk, s mi okbul már legrégibb idők óta, balvélekedés következésében, jósolási erő tulajdoníttaték nekik. Kétségkivül ezen tehetségtül származik a vándorló madarak azon ösztöne, melly őket délfelé menni kényteti tél közeletével s visszatérésre birja tavaszszal. Nem hibázik nálok továbbá az emlékező erő, nem a képzelődés, mert álmodnak; s az egész világ tudja, milly könnyen megszelidülnek, különbféle mesterséget tanulnak, dalokat és szavakat elmondanak.

A MADÁROSZTÁLY RENDEI.

Minden állatosztályok között a madaraké legjobban bélyegezett, ennek fajai leginkább hasonlítanak egymáshoz, s ez legnagyobb térrel van minden többitül elválasztva; egyszersmind ez az, mellynek alsóbb fölosztása bajosabb.

Fölosztások, mint az emlőseknél, az evés műszereire vagy *csorr*-ra, s a megfogási műszerekre, azaz szinte a *csorr*-ra s főkép a lábakra alapíttatik.

Legelőször is az *úszhártyás* lábok tünnek szembe, azaz, hol az ujak hártyával kötvék össze, s ezek az *úszó madarak*. Hátra helyeztetett lábaik, hosszú mellcsontuk, néha száraiknál is hosszabb nyakok, hogy mélyre érjen, tömött, sima, viz-átjárhatlan tollazatok lábaikhoz illők, hogy jó úszókká tegyék őket.

Más madaraknál, mellyeknek leggyakrabban szinte némi uszhártyás a lábok, legalább a külső ujak köze, emeltek a lábak; a szárak aláfelé tollatlanok; termetek karcsu; szóval, minden rendeltetésök megvan a vizek gázolásához, ott élelmeket keresendők. S valóban illyen a nagyobb szám életrende; s noha némellyek szárazon is élnek, nevök *gázlók* marad.

A valóban szárazi madarak között a *tyukfélieket*, p. u. a házi tyuk, idoma esetlen, röpte rövid, *csorra* középszerü, boltos felső *csorr*-lemezzel, orrlyu-

kai részint fedvék lágy, duzadt pikkelylyel, ujaik majd mindig fogas szélüek, rövid hártyával, legalább az elsők alapja között. Főképen szemmel élnek.

A ragadozó madarak csorra horgas; hegyes és aláhajlott végü, az orrlyukak a csorr egész alapját befedő hártyában nyilnak meg; lábaik hatalmas karmokkal fegyverezvék. Hussal élnek, a többi madarakat üldözik, s még nagy részint erős reptüek is. A nagyobb szám külső ujai közt még egy kis hártya is van.

A verébfélieh sokkal több fajt számlálnak, mint minden többi családok; de alkotásokban olly hasonlatosság van, hogy el nem választhatók, noha termetre s erőre nézve igen különböznek. Két külső ujok alapja s néha hosszának egy része is egyesítve van.

Végre *küszök* nevét kapták azon madarak, mellyek külső uja hátra van irányozva, mint a hűvelyk, mert valóban a legnagyobb szám kedvezőleg van a függőleges helyzethez alkotva, hogy a fák törzsökein kedvére kuszhasson. (1)

Mindenik rend családokra s nemekre osztatik, főképen csorra alkotása szerint. De ezen különbféle csoportok gyakran majd észrevehetlen fokozattal

(1) Első elemi lajstromombul, 1798-rul, kihagyandónak találtam most Linné „*Picus*" rendét, mint meghatározott bélyeggel nem birót. Illiger s az új madártudósok nagyobb része elfogadták e kihagyást.

mennek egymásba át, olly módon hogy nincs osztály, mellyben a nemek és alnemek határait nehezebb volna kijelelni.

A MADARAK ELSŐ RENDE.

RAGADOZÓ MADARAK, (ölvök F.)

(*Accipitres* Lin. *Les Oiseaux de Proie. Raubvögel.*)

Ismerhetők görbe csorrok és körmeiknél fogva, melly hatalmas fegyverekkel a többi madarakat, sőt még a gyönge emlőseket és mászókat is üldözik. Ők azok a madarak között, mik a szinte ugy nevezett ragadozók az emlőseknél. Combjaik és alszáraik izmai markóik erejét mutatják; talpaik ritkán hosszúk; mindnyája négy uju; a hüvelyk és közepső uj körme leghosszabb.

Két családra oszlanak, nappali-s éjire.

A nappaliak szemei oldalvást irányzottak; csőrök (csorrok, cső-orrok) alapját egy ugy hitt *viaszhártya* (cire) födözi, mellybe az orrlyukak metszvék be; három uj elül, egy hátul tollak nélkül, a két külső majd mindig egyesülve van alapján rövid hártya által; a tollazat sűrü, a tollak erősek, a repülés hatalmas. Gyomruk majd egészen hártyaféle, beleik kevessé terjedtek, vakbelök igen rö-

vid, mellcsontuk széles és majd egészen csontosult, a szárny izmainak téresebb tapadást engedendő, villacsontuk félkörded, s igen elterült, hogy jobban ellenálljon a kar erőszakos aláhajtásának, mellyet a gyors repülés megkiván.

Linné csak két nömet alkota bennök, — melylyek inkább két természeti családnak mondhatók, a *keselyűkét* és *sólymokét*.

A KESELYŰK.

(*Vultur.* L. *Les Vautours. Geier.*)

Szemeik fejök magasán vannak, talpaik hálósak, azaz apró pikkelyekkel takarvák; csorrok hosszult, csak a végén görbült (horgas), s fejének sőt még nyakának i többé kevesbé kiterjedt része, csupasz. Markóik ereje nem felel nagyságoknak meg, s inkább csorroknak látszanak hasznát venni, mint körmeiknek. Szárnyaik olly hosszúk, hogy jártokban félig kiterjesztve tartják azokat. Gyáva madarak, inkább döggel mint elő zsákmánnyal tartók; mikor ettek, begyök nagy buckot képez a villa alatt, orrlyukaikbul büdös nedv foly, s majdnem némileg eltompultsági állapotba esnek.

A tulajdonképi KESELYŰK.

(*Vultur* Cuv.)

Vastag erős csorral, az orrlyukak ennek alapján keresztben állók, a fej és nyak toll és husrigya nélkül, a nyak alján hosszú toll vagy pehely-körv (gallér). Csak az ó világban láttattak még.

A sárga keselyű. (*Le vautour fauve*). *Vultur trencalos.* Bechstein. *Le Percnoptère* Buff. *le grand Vautour*

u. o. *Hist. des Ois.* I, v. rl. (1). *Le Vautour* Albin. III. 1. Nauman. p. 2. rl. *Der weissköpfige Geier.*

Sárgába menő szürke vagy barna, fejének s nyakának pelyhe hamvas, nyakörve fehér, néha barnával vegyes; szárnyai s fark tollai barnák, csorra s lábai ólomszinüek; a felnölt hasa fehér. A legkiterjedtebb faj: az egész ó világ hegyein találtatik. Teste fölüti sőt meghaladja a hattyuét. (2).

A barna keselyű. Le Vautour brun. V. cinereus Gm. enl. 425. Nauman. 1. rl. Vieillot. gal. 1. t. *Arrian.* la Peyrouse-nál. *Der graue Geier.* Brehm II. l. 1. kép.

Feketés barna; nyakkörve ferdén (hárántosan) egész a hátfő felé emelkedik, mellyen még egy tollpamat is van; lábai s csorra aljának hártyája viola-kékes, az előbbinél nem kevesebbé terjedt el, s nagyobb. Gyakran az élő állatokat is megtámadja. (3).

A füles keselyű. (L' Oricou. V. auricularis. Dand. Vail. Afr. IX. t. *Der Ohrgeier.*

Feketés, nyaka mindenik oldalán hosszanti hús-taraj a fül alatt. Afrikábul. (4).

---

(1) I. Buffonnál a *grand vautour* leirása a következő fajt illeti, de az ábrázolat ezé.

(2) *Az indus keselyű. Le vautour des indes* Lath. és Sonnerat. Tem. 26. sz. t. legalább igen közeli faj, szinte mint a *Chassefiente.* Vaill. Afr. 10. t. Add hozzá még: *a fekete keselyű V. (aegypius)* Temm. col. 407. és *császár keselyű, sinka (V. imperialis)* u. o. 426.

(3) *V. monachus* Edw., 290. Vaill. 12 és Col. 13. a barna keselyűtől csak rövidebb csorra által különbözik. *A tarajos k.* (V. Cristatus Gmel.) csak Gesner rosz ábrázolata után ismeretes, melly hihetőleg valamelly sasfajrul véteték le. *A vultur barbarus* nem egyéb mint Földinél a szakállas grif.

(4) *A pondicheryi k., Le de Pondichéry, V. ponticerianus*, 2.

Amerika keselyüket terem, jeleseket azon taraj (husrigya) miatt, melly viaszhártyájokon ül. Csorrok akkora mint az előbbieknél, de orrlyukaik tojásdadok és hoszantiak. Ezeknek neve:

TARAJKESELYEK.

(*Sarcoramphus* de Duméril; *Gypagus*, *Zopilote* Vieillot. *Kammgeier*).

Amerika lakói jelesek azon húscsombókrul, mellyek csorraik viaszhártyáján ülnek, csorrok olly nagy mint az előbbieké, de orrlyukaik peteidomuak s hosszantiak.

1. *A pápa tarajkesely.* (*Pápa keselyű.* F. *Le Roi des Vautours. Irubi Cha.* de Azz. *Vultur papa.* Lin. *Der Geierkönig*). Enl. 428. Vieill. Gal. 3.

Ludnagyságu, első korában feketés; (Spix. 1. rl.), utóbb feketével és sárgával kevert (Vaill. Afr. 13.), végre negyedik évben, köpönyege sárga, tollai (evezői s nyaklata) feketék. Feje s nyaka csupasz részei élénk színüek, csombókja pedig fogas mint a kakastaraj. Déli Amerika sikjain s más heves tájain lakik. (Honi) neve onnét jő, hogy az urubuk félénken átengedik neki, a lecsapónak, helyöket azon dögnél, mellynek evéséhez ők már hozzá fogtak.

2. *A kondor, grif tarajkesely.* (*Grif keselyű* F. *Le Condor* ou *Grand Vautour des Andes. Vultur gryphus* L. *Der Condor* oder *Cuntur. Cathartes Gryphus.* Temm. rl. 133 és 408. Humb. *Obs. zool.* rl. VIII.

Feketés, szárnya nagy része hamvas, nyaklata selyem képü s fehér; a himnek, felső nagy de fogazatlan huscsombókján kivül van csorra alatt is, mint a kakasnál.

---

sz. t. igen közelít az Orikuhoz. Oldal-taraji nem hatnak olly magasra, csorra gyöngébb.

Első korában hamvas barna és nyaklótlan. A nőstény taraj hijával van s egészen szürkebarna. Ez azon nevezetes faj, mellyek termetét olly nagynak költötték, azonban csak kevéssel nagyobb a mi kesely-sasunknál (Földi szakállas grifjénél), mellyhez természete is hasonlít. Az Andesek legmagasabb bércein tanyáz, s a legmagasbra emelkedő madár.

A TYUKKESELYEK.

(*Les Cathartes. Cathartes.* Cuv. *Gallinazes*, ou *Catharistes.* Vieill. Hühnergeier).

Csorrok mint a tarajkeselyeké, azaz vastag, és tojásidomu hosszanti orrlyukakkal; de nincs tarajok; fejök nyakok csupasz.

1. *A barna tyukkesely.* (*Le C. Vautourin*, *Vult. californianus.* Sh. Tem. Col. 31.

Új Californiából; nagyságra kondorhoz közelít; szárnyai aránylag hosszabbak; egész tollzata barna.

2. *A fekete ty.* (*L' Aoura. V. aura.* L. *Der A-Ura. Acabiray* Az. Enl. 187. Viellot. Am. sept. 2. et Galer. 4.

Fekete; farka vágott; kakas nagyságu.

A DÖGKESELYEK.

(*Les Percnoptères* (1). *Percnopterus.* Cuv. *Gypaetos* Bechst. *Neophron* Savigny. *Aasgeier.*)

Csorrok vékony, hosszú, görbülete fölött kissé duzadt, orrlyukaik tojás-idomuak, hosszantiak, s csak fejök csupasz, nyakok nem. Közép nagyságu madarak, s erőre nézve a tulajdonképi keselyűkhöz nem közelítők;

(1) Percnoptèrus=fekete szárnyu. Igy hivták e fajt a régiek.

azon fölül még torkosabban kapják a dögöt s mindenféle szennyet, mellyekre távolrul eljőnek; még az ürületeket sem vetik meg. Iliger az előbbiekkel együtt„ CATHARTES“ nemébe foglalta őket.

1. *Az aegyptusi dögkesely* (*egyiptomi keselyű* F. *Le Percnoptère d' Égypte. Vult. percnopterus. Vult. leucocephalus. Vult. fuscus.* Gm.) Enl. 407. s 429. Vieillot. Galer. 2. Naum. 3. rl. *Vultur de Gingi* Sonner. Daud. *Origourap.* Vail. Afr. 14. *Rachamah* de Bruce. *Farao tyukja* Aegyptusban. *Akbaba* törökül. Brehmnél I. lap. 1. kép.

Holló nagyságu, pofja s torka csupaszok; kinőlt hime fehér, szárnytollai feketék, a fiatal s a nőstény barnák. Ezen madár az egész ó világban elterjedt s különösen a heves tartományokban igen közönséges, mellyeket a dögöktül megtisztít. Nagy csapatokban kiséri a pusztákbeli karavánokat, megeendő minden elveszettet. A régi aegyptusiak igen tisztelék tett szolgálatiért s gyakran leábrázolák emlékeiken. Ma sem bántják őt, sőt vannak buzgó mozleminok, kik örökösödést hagynak, mellybül bizonyos számmal tartassanak illy keselyek.

2. *Az amerikai dögkesely. Urubu.* (*L' Urubu. Vult. jota.* Ch. Bonap. *Der Urubu.*) Viell. Am. sept. 1. rl.

Nagysága, idoma az előbbié; csorra erősebb, egész teste fényes fekete; egész feje csupasz. Amerika minden meleg és mérsékelt részében közönséges, hol azon szolgálatot teszi, mellyet az aegyptusi dögkesely az ó világban, csoportosan rohanva a dögökre s minden mocskot megemésztve. (1).

---

(1) Ezen madarat igen soká összezavarák a fekete tyukkeselylyel; de csorra jóval vékonyabb.

Add hozzá még. „*Le Chatarte moine*“ (barát tyukkesely) pl. col. 222.

A KESELYSASOK.

(*Les Griffons. Gypaetos.* Stor. *Phène* Savign. *Der Bartgeier*).

Gmelintül a sólymok közé tetettek, de inkább a keselyűkhöz közelítenek életmódjokra s alkotásokra nézve; szemeik fejtetejök közelén vannak, karmaik aránylag gyöngék, szárnyaik nyugtokban félig kiterjedtek, begyök, mikor telt, kiduzad nyakok alján; de fejök egészen tolltakart; különböztető jelök: erős, egyenes, végén horgas s a görbületen dagadt csorr; orrlyukaik durva, előre irányzott selymekkel takarvák, hasonló selyempamat van csorrokon is; lábaik rövidek s egész az ujakig tollasok, szárnyaik hosszúk; harmadik evezőjök leghosszabb.

A szakállas keselysas. (*Szakállas grif.* F. *Le Vautour des agneux* ou *Lämmer Geier. V. barbatus* et *Falco barbatus.* Gm. *Gypaetos barbatus.* Cuv.) pl. col. 431. Edw. 106. Vieillot. Galer. 8. rl. Nauman 4 és 5. rl. *Nisser.* Bruce Abyss. 31. rl. Brehmnél: *Bartgeier-adler* I. lap. 2 kép.

Legnagyobb az ó világ ragadozó madarai között s itt kevés kivétellel minden hegyláncot lakja; meredek sziklákon fészkel; megtámadja a bárányokat, kecskéket, zergéket, sőt a mint mondják, az alvó embereket is. Azt vitatják, hogy gyermekeket is rabolt el. (Voigt szerint ez 1813-ban is történt Lauterbrunnthalban). Az állatokat meredek sziklákrul kényszeríti leugrani, s fölfalja őket, mikor az az esés által összetörtek. Azonban nem veti meg a döghust. Majdnem 4 lábnyi s 9—10 lábnyira terpeszkedik. Köpönyege feketés, minden tolla közepén egy fehér vonallal; nyaka s egész test-alja világos fénylő sárga; fejét fekete szalag keríti. A fiataloknak, egész a beleszámlált 4-dik évig, többé kevesbbé sötét barna nyakok és melök

van. Ezen madár volt a görögök *phénje* s a romaiak *ossifraga*-ja. (1).

A SÓLYMOK.

(*Les Faucons. Falco.* Lin. *Der Falke.*)

A nappali ragadozó madarak második és jóval számosabb osztályát teszik. Fejök és nyakok tollal fedett; szemholdjok emelkedetet képez, mellynél fogva szemök mélyen látszik feküdni s arcvonatok a keselyűkétül egészen különböző kinyomást kap: nagyobb részint élő zsákmánybul táplálkodnak, de az ennek elnyerésére használt bátorság tekintetében igen különböznek egymástul. Első tollok gyakran más színü mint az idülteké, s illyent csak harmadik negyedik évökben kapnak, s ez az oka, hogy fajaikat rendkivül szaporiták a természetirók. A nő rendesen egy harmaddal nagyobb a himnél, s ennek neve a franciáknál ez okbul *tiercelet* (harmadca).

Ezen alrend két nagy főnemre osztatik.

A tulajdonképi SÓLYMOK.

(*Les Faucons* proprement dits. *Falco*, Bechst. *Edelfalken.*)

Az első főnemet teszik. Termetökhöz képest ők a bátrabbak, melly minőségöket karmaik és szárnyaik erejének köszönik; s valóban csorrok alaptul kezdve görbül s hegye mindenik oldalán éles foga van; szárnyok második evezője leghosszab, noha az első is majdnem olly hosszú, a mi miatt szárnyok hosszabb. Innét különös szokás és tettmód származik: szárnytollaik hosszasága a viziránybeli repülés erejét gyöngíti s repüléseket elő felé igen ferdévé teszi, ez okbul pedig, egyenest

(1) *Savigny* határozá elöször szigoruan meg ezen névazonságot Aegyptusról irt e nagy munkajában: *Ois. d' Eg. et de Syrie.* 18 l.

akarván emelkedni, szél ellen kénytelenek repülni. Ezek legtanulékonyabb madarak, s a madárvadászatnál őket szokás leginkább használni, megtaníttatván a vad kergetésére s visszajövetelre, mikor hivatnak. Szárnyaik vannak olly hosszúk mint farkok vagy hosszabbak is annál.

1. *A közönséges sólyom.* (*Le Faucon ordinaire. Falco Communis.* Gm. (1) *Der gemeine Falke.*)

Tyuknagyságu, mindig megismerhető fekete háromszegű bajuszárul a pofján, melly nála szélesebb mint ezen nem akármelly fajánál; különben tollazata, korára nézve mintegy igy változik: a fiatal fölül barna, s tollai rozsdás szegélyüek, alul fehéres, barna foltokkal keresztben. Idősülvén, hasa s szárainak foltai feketés kereszt-vonásokká lenni iparkodnak, torkán s nyak-alán nől a fehér-; egyszersmind háta tollzata egyidomuabb lesz s barna, feketés-hamvas kereszt csikokkal; farka fölül barna, verhenyes foltpárokkal, alul halvány szalagokkal, mellyeknek széle egyre fogy; torkuk mindig fehér, lábaik s viaszhártyájok majd kékes, majd sárga.

Ezen különbözést követhetni, Enl. 470 a fiatal; 421 vén nőstény; 450 vén hím. (2). Naumannn 24 és 25. rl. Wils. am. IX. LXXVI. rl.

Az ugy nevezett *vándor sólyom*, (*Faucons pélerins.* Enl. 469 et Wils. Amér. IX. 76. rl. *Falco stellaris*

---

(1) Mindazáltal őrizkedni kell, azon ráfogott fajtáit a *közönséges sólyomnak* ide rakni, mellyeket Gmelin összehalmoza; igy p. o. az Frisch α fajtája 74, *ölyv*; a δ ugyan ő nála 75, a *durvalábu ölyv.*; az ε ő nála 80, a törpe s., δ II. o. 76. ölyv, valamivel halványabb mint rendesen; x Aldrov. 494., igen megkülönböztetett faj stb.

Ellenben a *falco islandus*, *barbarus* és *peregrinus* könnyen meglehet hogy nem másak mint a közönséges sólyom, a vedlés különböző szakában.

(2) *Frisch* fiatal sólymot ad LXXXIII. rl. Edwards vén nőstényt mutat III. rl. a fiatalt IV-en.

et *peregrinus.* Gm.) a többieknél kissé feketébb fiatal közönséges sólyomnak látszik.

Ez azon híres faj, melly nevét kölcsönzé a ragadozó madarak által történő vadászatnak (solymozásnak, fauconnerie, Falknerei). Földünk egész éjszaki részén lakik és ott a legmeredekebb sziklákon fészkel. Repülése olly gyors, hogy alig van hely a földön, hova el nem jutna. A sólyom függőlegesen csap le zsákmányára, mintha az égből esnék alá, s ez okbul csak röptükben foghatja meg a madarakat, különben összezúznék. A hímet szarkák és más kisebb madarak vadászatára használják, a nőstényt fácánok és még nyulak ellen is.

Van egy másik, valamivel nagyobb faj.

A szabda sólyom, (*Lanier. Falco laniarius.* Lin. *F. sacer.* Naum. 23. rl. *Der Würgfalk.*), inkább keletrül mint éjszakrul jő, s mellynek tollazata majdnem megegyez a fiatal sólyoméval, kivévén hogy bajusza keskenyebb, kevesebbé kijelelt, s torka foltos; a kerecsent közelíti meg farkára nézve, melly száryait fölülmulja; leginkább Magyarországból kapjuk.

Europánk még 6, kisebb sólymot nevel, s ezek közül három az igazi szólymot híven ábrázolja idomban és tulajdonságban.

1. *Az ölyűded sólyom.* (*Le Hobereau, Falco subbuteo.* Lin. *Der Baumfalk*) Enl. 432. Naum. 26.

Fölül barna, alul fehéres, barna-hosszúkás foltokkal; combjai s alhasa verhenyes; barna vonás a pofján.

2. *A törpe sólyom* (*L' Émerillon. F. oesalon.* Lin. *Der Zwergfalk.* Merlin.) Enl. 468. Naum. 27.

Barna fölül, fehéres alul, hosszában barna foltos, még combjain is; ragadozó madaraink között a legkisebb.

A sziklai sólyom (*Le Rochier. Falco lithofalco.* Lin. Enl. 447. fölül hamvas, alul fehér-vereses, homályos bar-

na hoszfoltokkal, nem egyéb vén himnél. Sziklákon fészkel.

A többi három fajnak rövidebb ujai s ezeken kevesbbé elölálló gumói vannak. Nem röpülnek olly sebesen, egereket bogarakat vadásznak s megfogják az ülő madarat.

Legszámosabb

3. *A vércse.* (*La Cresserelle. Falco tinnunculus.* Lin. *Der Thurmfalk.*) Enl. 401. s 471. Naum. 30.

Fölül verhenyes, fekete foltokkal, alul fehér, hoszszában halvány barna foltokkal; a hím feje s farka hamvas. Francia s ugy látszik magyar nevét is csikorgó (vercsegő) kiáltásától kapta. Ó tornyakban és falakban fészkel.

4. *Az apró vércse.* (*La petite Cresserelle. Falco cenchris:* Frisch. et Naum. *F. tinnunculoides.* Schintz et Temm. *Cerchneis Cenchris.* Br. *der kleine Thurmfalke.*) Naum. 29. Frisch. 89. Brehm. V, 3.

A hím fölül folttalan, különben hasonlít a vércséhez; szárnyai kissé hosszabbak, körmei fehérek. Ezen faj, soká összezavarva az előbbivel, leginkább délszaki Európában lakik.

5. *A szürke (veres lábu) vércse.* (*La Cresserelle grise. Falco rufipes.* Beseke. *F. vespertinus.* Gm. *Erythropus vespertinus.* Br. V. 4. *Der rothfüssige Falke*).

A hím sötéthamvas, combjai s hasala verhenyős; a nőnek háta hamvas, fekete foltokkal, feje s egész alrésze többé kevesebbé verhenyő. Az előbbinél is kisebb; Europa keletén kiterjedtebb, Siberiában közönséges, Német-és Franciaországban ritka. (1).

(1) Add hozzájok ez idegen fajokat: 1-ször a vércséhez szomszédok: *a montagnard*; *F. capensis* Sh. (foki sólyom); *F. sparverius.* Enl. 465. Wils. II, XVI. 1. és IV, XXXII, 2. — és két vagy

A KERECSENEK.

Les Gerfaults. Hierofalco Cuv. (1). *Edelfalke).*

Szárnytollaik mint a többi nemes madaraké, melyeknek hajlandóságait is mutatják; de csorrokon csak kis fogféle dúdor van mint a nemtelenekén (2). farkok, hosszú s vágott, szárnyaikat jóval meghaladja, noha ezek is igen hosszúk; lábaik rövidek és hálózottak, s fölülről egy harmadányira tollasak. Jól csak egy faj ismeretes.

Az éjszaki kerecsen. (*Le Gerfault. Falco candicans et F. islandicus* Gm. *Hierofalco grönlandicus.* Br. *Der*

---

három faj még, mellynek szárnyai, különben tollaik kölcsönös viszonyai által hasonlitók a nemes madarakéhoz, rövidebbek a farknál, illyenek a *F. punctatus.* Cuv. Col. 45. *F. columbarius.* Wils. II, xv. 3.

2. Az ölyűded sólyomhoz közeliek: *F. coerulescens.* Edw. 108. Vieill. gal. 18. e Col. 97, alig nagyobb egy verébnél; — *F. aurantius.* Lath. *F. rufogularis.* Lath. — *F. thoracicus.* Illig. Col. 348; *F. bidentatus.* Lath. vagy *Bidens rufiventer.* Spix. VI. mellynek csorrán két fog van. Col. 38. s a fiatal, col. 288. vagy *Bid. albiventer* Spix. VII, de igen kurta szárnyokkal. *F. diodon.* Col. 198; — *F. femoralis.* Temm. Col. 121. és 343. Spix. VIII; *F. Aldrovandii* Reinw. Col. 128.

Jegyz. A *F. coerulescens.* Vigorsnál a HIERAX nem; a kétfogu fajok pedig, vagy is Spix. BIDENSEI Vigosnál = HARPAGUS.

3. A valódi sólyomhoz közeliek: A *F. chiquera.* Vail. Afr. 30. *F. biarmicus.* F. col. 324. *F. huppé.* (F. frontalis, Daud. *bóbitás. F. galericulatus.* Sh.) Vaill. Af. 28. *F. huppard.* (*F. lophotes.* Cuv.) Enl. 10. *F. à culotte noire* Vail. 29. (*F. tibialis* Sh.)

(1) *Hiero-falco* = *szent sólyom*, melly név azon tiszteletet fejezi ki, mellyel a régi aegyptusiak a ragadozó madarak iránt viseltettek.

(2) Naumann I, 278. l. azt erősíti hogy a sólymászok veszik le a kerecsenek fogát. Ezen esetben, hosszú farkokat kivévén, a többi sólymok közé jutnának, s hozzájok kellene még adni a *szabda sólymot.*

grönländische Edelfalke.) Buff. Enl. 210. 456. 462 Naum. 21. 22. Brehm. V. 1.

Egy negyeddel nagyobb a sólyomnál, s minden vadászó madarak között legbecsültebb. Leginkább éjszakrul hozatik; tollazata rendesen barna fölül, minden tollon halványabb pontozat-szegélylyel, és keresztvonalokkal a takarókon és tollakon; alul fehéres, hosszas barna foltokkal, mellyek idővel a combokon kereszt-vonalokká változnak; farka barnával és szürkével sugarolt; de annyira különbözik a barna vagy fehér, bősége vagy hiánya miatt, hogy vannak egészen fehér testüek, és a hol barna nem marad máshol fön, mint egy folt a köpönyeg mindenik tollának közepén; lábaik és viaszhártyájok majd sárga, majd kék. (1).

A sólymok alrendének második főneme:

A NEMTELEN RAGADOZÓ MADARAK-é.

Igy nevezetnek, mivel nem egy könnyen használtathatnak, a vadászatra; e törzsök számosabb sokkal a nemesekénél, s többszöri felosztást kivánnak. Szárnyok leghosszabb tolla majd mindig a negyedik, az első pedig igen rövid, a minek azon sükere van, mintha szárnyok végrül ferdének volna metszve, honnan gyöngébb repülésök származik, különben mindenben megegyeznek; csorrok kevesebbé fegyverzett, mivel hegyéhez közel nincs oldalfoga, hanem csekély kimetszés hossza közepén.

SASOK.

(*Les Aigles. Aquila. Briss. Adler.*)

Az első törzsököt képzik; csorrok igen erős, egyenes

(1) Add hozzá mint idegen fajt, a *hamvas kerecsent* (*gerfault cendré*, *F. atricapillus* Wils. VI. Lii, 3, s a *hamvas ölyv*, (*la buse cendrée*, F. cinereus Gm) csak fiatal lehet e fajbul.

alapu, s hegye felé görbült. Ezek között találtatnak a nem legnagyobb fajai s a leghatalmasabb ragadozó madarak.

A tulaljdoképi SASOK.

(*Les Aigles proprement dits. Aquila.* Cuv. *Eigentliche Adler*).

Lábok tollas, egész az ujok gyökéig; hegyekben élnek madarakat és emlőseket vadászva; szárnyaik olly hosszuk, mint farkok, repülésök olly magas mint gyors, s bátorságok minden más madárét fölülmulja.

1. *A parlagi sas.* F. (*L' Aigle commun. Falco fulvus. F melanaëtos, F niger.* Gm. (1). Enl. 409. Naumann 8, 9. rl. Wils. VII, LV. 1.

Többé kevesbé barna, tarkója sárga, farka felső fele fehér, a többi fekete. Ez legkiterjedtebb faj minden hegyes vidékeken.

2. *A sárga (havasi) sas*, (F. *Aigle royal. F. Chrysaëtos*), Enl. 410., csak abban különbözik tőle, hogy farka feketés, s rendetlen hamvas szalagokkal jelelt. Azt bizonyítják, hogy ez teljesen kinőtt parlagi sas (2).

3. *A császári sas.* (*L' Aigle imperial. Falco imperialis.* Bechst. *F. Mogilnik.* Gm. *Aquila heliaca.* Savign. Ég. ois. XII. rl. Vieillot gal. 9. Naum. 6, 7 rl. Temm. Col. 15. és 152.

Szárnyai még hosszabbak; válltollain egy nagy fe-

(1) A valódi faj jól mutattatik: Enl. 409, melly *parlagi sas.* A vedlés némelly szakában, láthatni tollazatán a tollak alapjának fehérét. Ekkor = *F. fulvus canadensis.* Edw. I. A mi a *F. melanaëtost* illeté, csak a régiek ingékony leirásán alapult s csak az említett rl. Enl. 409. hivattatik. Végre a *F. niger.* Brown. nem egyéb mint életkori csekély különbség.

(2) Temm. Man. d' Ornit. 1, 39. l.

hér folt, orrlyukai keresztek, farka fekete, felső részén szürkével habzott. Termete zömökebb mint a parlagi sasé, s ő még rettentőbb a többi madarakra nézve. Déli Europa magas hegyein lakik, s őt illetik azon fönhéjázó mondák, mellyek a régiek aranysasok erejét, bátorságát s nemesszivüségét dicsérék.

Az apró sas. (*Fekete sas.* F. *Le petit Aigle* ou *Aigle tacheté*; *Aigle criard.* *F. naevius* et *F. maculatus.* Gm. Naum. 10. és 11. rl. *Aquila melanaetos.* Savig. Eg. Ois. 1. rl. és 2. rl. 1. k. *Der Schreiadler.*

A másik kettőnél egy harmadnyival kisebb, lábai vékonyabbak, tollai barnák; farka feketés, halványabb szalagokkal; a fiatalnál fehéres a fark hegye; halvány sárga foltok szalagot képzenek az apró fedezőkön, s a nagyok végénél, melly fölhág a válltollakig, és a másod tollak végén. Szárnya fölső része sárgás csöppekkel hintett. A vének egészen barnává lesznek. Ezen faj közönséges az Appenninokban s déli Europa több hegyein, de éjszakon igen ritkán mutatkozik: csak igen gyönge állatokat vadász. Elég tanulékony s vadászatra használható, de azt mondják, hogy a karvaly is képes őt űzni s meggyőzni.

Ugy vélem, a sasok közé kell tennem még egy kelet-europai madarat,

A tollas sast (*Falco pennatus.* Gm. Col. 33. Briss. supl. 1. rl.); mert szárai tollasak s fejtetején hegyes tollak állnak, de különben nincs akkora mint az ölyv, csorra pedig majdnem annyira görbült, mint annak, tollzata sárga, barna foltokkal, lábai kékek. Francia-s Németországban igen ritka. (1).

---

(1) Paris közelén mult évben fogaték meg egy. Temm. még egy europai fajt ad az *Aq. Boneli*-ban. Col. 288, de ismeretes minden állapotjában.

Told ide még: *le Griffard.* (*F. armiger.* Sh.) Vaill. Afr. I. *A malaji.* Sas. (*F. malaiensis.* Reinw.) Col. 117. A *senegali kis sas*

Új Hollandia a mieinkhez hasonló idomú sasokat táplál, farkokat kivévén, melly elvágott. (1).

A HALÁSZSASOK.

(*Les Aigles pécheurs.* Cuv. *Haliaetus.* Savigny. *Die Fischadler.*)

Szárnyok mint az előbbiekké; de lábaiknak csak felső fele tollas, a másik fele pedig paizsolt. A folyamok és tenger partján tartózkodnak, s nagy részint halakkal élnek.

A csonttörő h. sas (*Csonttörő sas.* F. *L' Orfraie, le Pygargue Falco ossifragus. F. albicilla, F. albicaudus* Gm.) *Der weissschwanzige Seeadler.* Voigt. *Der deutsche Seeadler.* Br. III. rl. 1. kép.

Ennyi név alatt csak egy faj értetik, melly első éveiben fekete csorru, feketés farku, fehéres foltokkal, tollazata barnás, minden tolla közepén egy sötét-barna tűzvonással; (Enl. 112 és 415. Naum. 4, a valódi *Csonttörő*), idővel sokkal egyidomuabb barna szürke lesz, fején s nyakán halványabb, egészen fehér farkkal s halvány sárga csőrrel. (Frich, LXX. Naum., 12, 13. ez a *F. albicilla*). (2). Mindig föképen a halakat vadászsza. Földünk egész éjszaki részén találtatik.

A fehérfejü halászsas. (*L' Aigle à tête blanche. Falco*

(*F. senegallus.* Cuv.) az europai apró sashoz hasonlító, de orrlyukai kevesbé gömbölyűk, s fiatal farka alatt sok apró szalag van. *A reményfoki apró sas* (*F. naevioides.* Cuv.) barnával, sárgával s feketéssel tarka.

(1) (Falco fuscosus) Col. 32.

(2) Ezen áltváltozás többször bebizonyittaték a museum állattanyájánál. A kisebb *Falco albicaudus*, hime a nagyobb *F. albicillának.*

leucephalus. Der weissköpfige Adler). Enl. 411. Wils. IV. XXXVI, és VII, LV, 2.

Egyidomulag sötétbarna, fehér fejü s farku, csorra sárgás, majd akkora mint közönséges sasaink, Éjszak-Amerikában s ott szüntelenül öldözi a halakat. Ugy látszik, néha eljő Europa éjszakára is. Fiatal korában teste és feje hamvas barna. Azonban nem kell fölcserélni a fehéres fejü vén csonttörő sassal.

Az idegen halászsasok között megjegyzendők:

A garuda halászsas. (*Le petit Aigle des Indes. Falco ponticerianus.* Gm. *Der kleine indische Adler*). Enl. 416. Vieillot. Gal. 10.

Kisebb a kányánál, szép vidám gesztenye verhenyes; feje, nyaka, mele fehérek vagy gyöngyszürkék. A Hinduknál is *garuda* nevü, s Brahma vallása szerint Visnunak szent. (1).

A FOLYAMSASOK.

(*Les Balbusards. Pondion. Savigny. Flussadler.*)

Csorrok, lábaik mint a halászsasoknak, de körmeik alul gömbölyük, mig más ragadozó madaraknál csatorna árkot birnak; lábaik hálózottak, s második evező tollok leghosszabb.

Csak egy faj ismeretes, majd az egész világ édes vizeinek partjain kiterjedt, kevés változással tollzatában, ez

---

(1) Ide tartozók még: a *Falco blagrus* Sh. (*Le Blagre.* Vaill. Afr. 5. melly hihetőleg = *F. leucogaster.* Lath. vagy *Aigle océanique.* Col. 49. — *F. vocifer.* Sh. *Vocifer.* Vaill. Afr., 4; — *F. vulturinus.* Sh.; *le Caffre.* Vaill. Afr. 6.; — *F. macei.* Cuv. *L' Aigle de Macé* du Bengal). Col. 8, és 223.; *F. aguia* (*l' Aigle aguia.*) Col. 302; — *F. ichthyaetus*, Horsf. jav; — *Milvago ochrocephalus.* Sp. I, *Chimachima.* Azz. vagy *F. deneger.* Ilig.

A rendes folyamsas. (*Le Balbusard. Falco haliaetus.* L. *Der Flussfischadler.*) Enl. 414. s jobban: Catesby. II. Wils, V, XXXVII. Vieill. Gal. II. Naum. 16.

Egy harmaddal kisebb a csonttörőnél; fehér, köpönyege barna, egy barna csík száll le csorra szegletétül háta felé, barna foltok vannak fején és tarkóján, nehány a melén; viaszhártyája majd sárga, majd kék.

A KIGYÓSASOK.

(*Les Circaètes. Circaetus* Vieill. *Schlangenadler.*)

Némileg középen vannak a halászsasok, folyamsasok és ölyvek között. Szárnyaik mint a sasoké s ölyvekéi, lábok hálózott mint a folyamsasé.

1. *A rövidujju kigyósas.* (*Le Jean-le-blanc. F. gallicus.* Gm. *F. leucopsis.* Bechst. *F. brachidactylus.* Tem. *Der kurzzähige Schlangenadler.*) Enl. 413. Naum. 15. Brehm. III. 2.

Nagyságra fölülmuja a folyamsast; csorrának görbülése hevenyebb mint minden többi sasnál s arányilag rövidek az ujai. Fölül barna, alul fehér, halvány barna foltokkal. Magaviselete (módja) inkább ölyvé mint sasé. Leginkább kigyókkal és békákkal él.

2. *A rövidfarku k. s.* (*Le Bateleur.* Vaill. Áfr. 7 s 8. *Falco ecaudatus.* Sh).

Afrikai faj, farka rendkivüli rövidségérül nevezetes s tollazatának szép tarkaságárul. Viaszhártyája veres. (1).

Különben megjegyzendők még, hogy a sasoktul észrevehetlen árnyalatokkal történik az ölyvekhez az átmenetel.

(1) A. h. *Koronás kigyósas* (*l' Aigle couronné.* d' Azz. *F. coronatus.* T. Col. 234. — *A szenegáli k. s.* (*Le C. du Senegal. C. cinereus*) Vieill. Gal. des oiseaux. XII. rl. — *A gyász kigyósas* (*le Caracara funèbre*) (*F. novae Zelandiae*, Lat.) Col. 192. 224.

Amerikában találtatnak sasok, hosszú szárnyuak mint az előbbiek, csupasz, pikkeles lábuak, fejek oldalának nagyobb kisebb része, néha torkoké is tollatlan, közös nevök KARAKARA (*Caracara*) (1).

A rendes karakara. (*Le C. ordinaire. F. brasiliensis.* Gm. *Polyborus vulgaris.* Vieill. Galer. 7. rl. *A fiatal-é*, Spix. I.)

Akkora mint egy folyamsas, fehér és fekete keresztcsikokkal, feslett s torkán fehér tollakkal, fekete tetővel, melly kissé bubbá hosszúl. Szárnytakarói, combjai s farka hegye feketések. Ez legszámosabb ragadozó madár Paraguayban s Brasiliában. (2).

Az apró karakara. (*Le petit Aigle à gorge nue. Falco aquilinus.* Gm. Enl. 417. *Ibycter leucogaster.* Vieillot. Gal. 6. *Der Schreiadler mit nackter rother Kehle.*)

Fekete, hasa s farka alfedezőji fehérek; torka csupasz, veres.

KAROMSASOK. RÖVRÖPÖK.

(*Les Harpies. Harpyia.* Cuv. (3). *Harpyen, rövidszárnyu halászsasok.*)

Szinte amerikai sasok; lábaik igen vastagok, erősek,

---

(1) Azzara Voy. III. 30. s köv. lap.

(2) Ez Margrave Caracarája, de leirása szerint nem ismerhető. Jobbat lelni Azzaranál. Mi természet után irtuk le. A *F. cheriway*, Jacq. Beyt. 15. l. 11. sz. hihető csak kor miatti különbség. A. h. *fekete karakara* (*F. aterrimus* Temm. *Caracara noir.*) Col. 37. 342. vagy *Daprius ater.* Vieill. gal. v.; — *gymnops fasciatus.* Spix. IV. A *gymnops strigilatus* féle csak fiatal.

Jegyz. Ezen karakarából csinálta Vieillot *daptrius*, *ibycter*, *polyborus*, nemeit, a mint fejeik csupaszsága többé vagy kevesbbé terjedt ki.

(3) Ezen nemeit és nevet Vieillot vette föl.

hálózottak, s félig tollasak, mint a rendes halászsasok, mellyektül csak szárnyok rövidsége által különböznek; csorrok és karmaik erősebb mint akármelly más törzsöknél.

A nagy karomsas, a nagy rövröp. (*La grande Harpie d' Amerique. Aigle destructeur* de Daudin, *grand Aigle de la Guiane de Mauduit*, hihetőleg. *F. harpyia* s *F. cristatus.* Lin. *F. harpyia* et *imperialis.* Sh. *Die grosse Harpye.*) Col. 14. (1).

Egy azon madarak közül, mellyeknek karmai s csorra legszörnyübb; nagysága a parlagi sasét is fölülmulja; tollazata hamvas a fején és nyakán, barna feketés a köpönyegén s mel-oldalain, fehéres alant s barnán csikolt a combjain; kinyult tollai fekete búbot képzenek feje hátulján, s mikor ezeket fölberzeszti s poftollait kiterjeszti, igen hasonlít a *huhancshoz.* Gyakran külső uja hátra irányzott, mint a hüvelyk.

Olly erősnek mondatik, hogy néha csorrával elhasitá az emberi kaponyát; a lajhárok rendes eledelét teszik, s nem ritkán szarvasbornyúkat is rabol el.

A HÉJASASOK.

(*Les Aigles-autours. Morphnus.* Cuv. (2). *Habichtsadler*).

Az előbbiek szerint rövidebb a szárnyok farkoknál, de magas, vékony lábaik s gyönge ujaik miatt elválasztandók amazoktul. Némellyek lábai csupaszok és paizsosak.

1. *A pártás héjasas.* (*L' Aigle-Autour huppé de la Guiane. Falc. guianensis.* Daud. *Petit Aigle de la Guiane.*

---

(1) Ez kétségkivül Fernandès *yzquautzli*-ja; de azon iró igen túlemeli nagyságát, azt egy juhhoz hasonlitva. E szerint még = *V. cristatus.* Jacq. és *Falco Jacquini.* Gmel.

(2) *Morphaeus* görög neve volt a ragadozó madarak egy meghatározatlan fajának. Ezen Morpheusból csinálta Vieillot a *Spizaëtes*-t.

Maud. Encycl. *Der weisse gehäubte Habichtsadler von Guinea.*

Szinére s bubjára nézve különösen hasonlít ugyanazon táj nagy halászsasához; hanem termete kisebb, s emelt, csupasz, pikkeles lábai eléggé megkülönböztetik attul; köpönyege feketés, néha sötét szürkével tarkázott; hasa fehér, néha többé kevesebbé kitünő sárga hullámzattal; feje s nyaka majd fehér, s fejhátán a hosszú búb feketés.

1. *A pártátlan héjasas.* (*L' Urubitinga. F. urubitinga.*) Lin. Spix. I. [b.]

Fekete, pártátlan, farkcsikja s fartöve fehér. A fiatal fölül barna, alul sárga, barnás foltokkal. (Col. 55.) Ezen szép madár az eláradt helyeken vadász. (1).

Másoknak lábai emeltek s egész hosszában tollasak.

3. *A tolltarajos héjasas.* (*L' Aigle-autour noir huppé d' Afrique. F. occipitalis.* Daud. *Huppart.* Val. Afr. I, II. Bruce Abyss. XXXII. rl. *Der schwarze gehäubte Habichtsadler aus Afrika.*)

Varju-nagyságu, fekete, fejhátán le hosszu búbbal; lábai, szárnyszélei s farka alatt némelly csikok fehérecsek. Afrika egész széltében lakik.

4. *A tarka héjasas. L' Aigle-autour varié* ou. *Urutaurana.* (2). *Falco ornatus* Daud. *F. superbus.* Sh. *Autour huppé.* Vaill. Afr. I. XXVI. *Spizaëtus ornatus.* Viell. Galer. 21. *Aigle moyen de la Guiane* Maud.

---

(1) A *Filol longipes* Ilig. *aquila picta.* Sp. I. fiatal pártátlan héjasoknak látszanak. A. h. *foltos héjasas.* (*L. A. ou. moucheté Aq. maculosa*) Vieill. Amer. III. rl. — *Panema Aq. milvoïdes*, Spix. I

(2) Ez bizonyosan Margrave *Urutauraná*-ja; de ez akkorának mondja, mint egy sas, a mi legalább egy harmaddal sok. A. *harpya braccata*, Spix. III, fiatala.

Encycl. *Épervier patu.* Azz. *Der bunte Habichtsadler.*)

Fejtetője s búbja feketék, nyakoldalai élénk verhenyesek, köpönyege fekete szürkével tarkás fehér hullámu; alant fehér, oldalain, combján, lábain szürke sugárzatu. Szép madár déli Amerikában, melly a fekete- és fehértől sötét barnáig változik. (1).

Vannak végre Amerikában madarak, mellyek csorra minden előbbiekéhez hasonlít, lábaik igen rövidek, hálósak, elölrül félig tolltakartak, szárnyok farkoknál rövidebb, de azon legmegkülönböztetőbb jellel, hogy csőrlyukaik majdnem zártak, hasadékhoz hasonlók. Ezekbül egy kis törzsököt csinálhatni.

HOROGSASOK

(*Cymindis* Cuv. (2). *Hackenadler*)

név alatt. Illyen:

1. *Apró horogsas.* (*Le petit Autour de Cayenne.* Buff. *F. cayennensis.* Gm. Enl. 473. Spix. VIII.

Tulajdon bélyegül egy kis fogat bir azon helyen, hol csorra görbül. Az idült fehér, köpönyege kékes fekete, feje hamvas, négy fehér szalag a farkán, a fiatal köpönyege barnával és verhenyessel kevert, feje fehér, nehány fekete folttal. (3).

---

(1) A. h. ezen búbos fajokat: *a fehéres héjasas*, (*le blanchard.*) Vaill. Afr. 3. *F. albescens.* Sh.; *Autour tyran* (*F. tyrannus* Pr. Mat.) Col. 73. — *Autour cristatelle*, Temm. Col. 285. s e nem búbos fajokat: *Autour neigeux.* Temm. Col. 127.; — *Aut. incolore*, ua. u. o. 134. v. *Fal lineatus* Horsf. Jav.

(2) *Cymindis*, görög neve egy meghatározatlan ragadozó madárfajnak.

(3) Nem tudom, nem fiatal horogsas e, mellyet a *Buse mante-*

A HÉJÁK.

(*Les Autours.* Cuv. *Astur.* Bechst. *Daedelin.* Savigny.)

A nemtelenek második fölosztását képzik; szárnyaik — mint az utolsó három törzsöknél, rövidebbek mint farkuk; de csorrok tövöktül kezdve görbül, mint minden következőknél.

Tulajdonképi héjáknak mondatnak, mellyeknek lábai paizsosak és egy kevessé rövidek.

A közönséges héja (*Héja Kerra.* F. *L' Autour ordinaire. F. palumbarius.* Lin. Enl. 419. és fiatal: *F. gallinarius.* Gm. cal. 425, és Frisch. LXXII. *Stockfalke. Der gemeine Habicht. Taubenstösser.*) Naum. 17. 18. (1). Brehm. VI. 1.

Egyetlen faj e tájékokon; fölül barna, szemöldei fehéresek, alul fehér, a vén barna kereszt vonalokkal; hosszús foltakkal a fiatal; öt barnább szalag a farkán. A héja fölüti nagyságra a kerecsent, de bátorságra nem, mindig ferdén csap le zsákmányára A sólymászatnál mind a mellett használtatik gyönge vadakra. Közönséges a halmos és alsó hegyes vidékeken.

Az idegen héják között megjelelhetni az *új hollandiait* (*Falco novae Hollandiae*), Voy. de White. 250. l.,

---

lée. (*F. palliatus.* Temm.) Col. 204. mutat, igen különböző attul, mellynek ez a francia neve van. Col. 437.

A. h. *horgas horogsas.* (*F. hamatus.* Ilig.) Col. 61. 231. *F. leucopygus.* Spix. II. *F. uncinatus.* ua. Col. 103. 104. 105. Ezen madarak, idejökre nézve igen különböznek.

Jegyz. A *Falco glaucopsis.* Merem. II. VII. rl. (*Aigle de Gottinque*, közönséges ölyv. Az *Aigle blanc.* (F. albus. Sh. John white. Voy.) héja.

(1) Hihetőleg szinte *F. gyrfalko. F. gentilis.* Gm. — Illy roszszul voltak még a ragadozó madarak meghatározva akkor, midőn e munka először adaték ki.

melly néha egészen hófehér; de ugy látszik hogy csak fajtája egy ottani madárnak, melly fölül hamvas, alul fehér, szürke hullám-nyomokkal. (1).

A héjákhoz számlálhatni még némelly amerikai madarakat rövid szárnyokkal és rövid de hálós lábakkal.

A hahotás héja. (*L' Autour rieur*, ou. *à calotte blanche. F. cachinnans.* Lin. *Nacagua.* d' Azz. *Der Lachfalke.*) Vieill. Galer. 19. Spix. III.

Kiáltása szerint nevezteték el; fehér, köpönyege s egy szalag, melly a szem körérül indul el s a tarkón társával egyesül, barna és fehér foltokkal. Délamerika mocsáraiban mászókkal s (hüllökkel) halakkal él. (2).

A KARVALY (Karoly, F.)

(*Epervier. Nisus.* Cuv. *Sperber.*)

nevet közönségesen azok kapják, mellyeknek lába paizsos és emeltebb, — hanem egyik osztásbul a másikba majdnem észrevehetlen az átmenetel.

---

(1) Más idegen héják: a *szürke hasú h.* (*F. poliogaster.* T.) Col. 264. 295. — *A három szalagú h.* (*F. trivirgatus.* T. Col. 303; — *A fehér tarkójú h.* (*F. leucauchen.* T.) Col, 306.; *a küllős héja* (*F. radiatus.* Lath.) col. 123. — *Autour poliosome.* Quoy et Gaym. Voy. de Freycinet. XIV. rl.; a *F. leucorrhous.* uo. XIII. rl.; — *A farkkörü h.* (*Aut. à queue cerclée. F. unicinctus.* T Col. 313.) Ezen három utolsó igen hasonlít a pártátlan héjasashoz. *A pensilvaniai k.* (*F. pensylvanicus.* Wils. IV. LIV. 1.) — *A veresfarku h.* (*Aut. à queue rousse. F. borealis.* L. Vieill. Am. XIV. rl. Wils. LII, 1. — *Falco leverianus. Aut. levérien.* Wils. LII. 2. — *A vonatolt h. F. striolatus.* T. *Aut. multiraie.* Col. 87. 294. vagy *Asturine cendrée* Vieill. gal. 20. *F. monogrammicus.* T. *Aut. monogramme.* Col. 314; — *Dusummiere héjája.* (F. *Dussumieri.* T.) Col. 308. 366. Ezek lassanként a karolyokhoz vezetnek által.

(2) Ide tartozók: *F. Melanops.* Lath. Col. 105. Ezen alosztásbul csinálta Vieill. a HERPÉTHTHOÉRES-eket.

A közönséges karvaly. (*Epervier commun. F. nisus.* Lin. *Der Sperber, Finckenstösser. Finckenhabicht.*) Enl. 412. 467. Naum. 19. 20. Br. VI. 2.

Színe; mint a héjáé, de lábai magasbak, s termete egy harmaddal kisebb. Mind a mellett szinte használtatik vadászatra. A fiatalnál alul nyil vagy könyidomu, hoszszas, és verhenyes foltok vannak; köpönyege tollai szinte verhenyessel szegettek.

Vannak még apróbb idegen fajok. (1).

De vannak sokkal nagyobbak is, mint:

A dalos karoly. (*L' Epervier chanteur. Faucon chanteur.* Vaill. Afr. XXVII. *F. musicus.* Daud: *Der Singsperber.*)

Ölyű nagyságu, fölül hamvas, alul és farcsikán fehér barna sugárzattal, fiatalságában barna, verhenyessel tarkítva. Afrikában találtatik, hol foglyokat, nyúlakat vadász, és fákon fészkel. Ezen egy ragadozó madárfaj ismeretes, melly kellemesen énekel. (2).

---

(1) Mint a *Gabar.* Vaill. Afr. 33. *F. gabar.* Sh. Col. 122. 140. a *Minule*, uo. 34. *F. minullus.* Sh.

(2) Más idegen karolyok: a *Buse mixte couleux de plomb.* Azz. 67. vagy a *kurtaúju karoly* (*F. hemidactylus* T. Col. 3. 91.; a *F. magnirostris.* Enlum. 460. Col. 86.; a *F. columbarius.* Catesb. 4. Vieill. Am. rl. 2. Wils. II. XV.; 3. *Ep. tachiro.* Vaill. Afr. 24. *F. tachiro* Daud. Col. 377. s 420.; — *a kukuk-karoly* (*F. cuculoïdes* T.) col. 110. 129. *a verhenyhasu k.* (*F. xanthothorax.* T.) col. 92.; — *a vesszős k.* (*F. virgatus.* T.) col. 109.; — *a rövid szárnyu k.* (*F. brachipterus.* T. col. 14. 116. vagy *F. concentricus.* Ilig. — *a sapkás karoly.* (*F. pileatus.* pr. Max.) col. 205; — *a csupasz torku k.* (*F. gymnogenys*) col. 307.; *a pensylvaniai k.* (*Ep. ardoisé. F. pensylvanicus.* Wils. VI. XLVI. 1, — Igen különböző a hasonlón nevezett ölyvtül u. a. LIV. rl.), a fiatal, col. 67.; *gyors k.* (*F. velox.*) Wils. VI. LIII. 3.; *a téli k.* (*F. hiemalis.*) Wils. IV. XXXV. 1.; *a su-*

A KÁNYÁK.

Les Milans. Milvus. Bechst. *Milan.*

Lábaik rövidek, ujaik és körmeik gyöngék, csorrok szinte kevessé aránylagos a nagyságokhoz, mellyeknél fogva az egész nem leggyávább faját teszik; de kitünnek rendkivül hosszú szárnyaik és villás farkok által, melly miatt leggyorsabb és legkönnyebb reptök van.

Némellyeknek lábai igen rövidek, recések, s fölülről félig tollal takartak, mint a sasok legutolsó apró törzsökeé. Savigny-nál ELANUS-ok.

1. *A feketeszárnyu kánya.* (*Le Blac. F. melanopterus.* Daud.) Sav. Eg. Ois. 2. rl. 2. k. Vaill. Afr. XXXVI. XXXVII. Ch. Bonap. Am. II. XI. 1.

Karvaly-nagyságu, tolla lágy, selymes, farka kevessé villás, fölül hamvas, alul fehér, a szárny apró takarói feketék: a fiatal barna, sárgával tarkás. Ezen madár Aegyptustól egész a Capig közönséges, Indiában is honosnak látszik, sőt még Amerikában is. Majd csupán bogarakat (rovarokat) vadász.

A villás (karolinai) kánya. (*Le Milan de Caroline. F. furcatus.* L.) Catesb. IV. Wils. LI. 2. Vieill. Am. 10.

Fehér, szárnyai s farka feketések, ennek két szélső tolla igen hosszú, nagyobb az előbbinél. A mászókat is megtámadja (1).

---

garas k. (*F. striatus.*) Vieill. Am. 14. rl.; *a fekete k.* (*F. niger.*) Viell. Galer. 22.

(1) A. h. *F. riocourii* Vieill. (*Milan riocourt*), col. 85; *a szabálytalan farku k.* (*F. dispar* Temm.) col. 319., melly Vigors-nál *Nauclerus* nem.

A tulajdonképi KÁNYÁK.

Lábaik paizskások és erősebbek.

A közönséges kánya. (*Milan commun. Falco milvus.* Lin. *Die Gabelweihe. Königsweihe. Der rothe Milan.* 422. Naum. 31. 1. k.

Sárga; szárnytollai feketék, farka verhenyes, madaraink közül ő leng legtovább és legcsöndesebben a levegőben. Majd csupa mászókat vadász (1).

A DARÁSÖLYVEK. PIKKÁK.

(*Les Bondrées. Pernis.* Cuv. (2).

A kányák gyönge csorra mellett igen különös bélyegök az, hogy a szem- és csorrok-közti tér, melly különben a sólymok egész neménél csupasz, s csak némelly szőrrel takart, ezeknél igen tömött s pikkekre oszlott tollakkal födetik; lábaik félig tollasak fölülről s recések; különben farkok egyenlő; szárnyok hosszú, csorrok alaptul kezdve görbülő, mint minden következőknél. Nálunk egy fajok van.

A közönséges pikka (*darásölyv.*) *La Bondrée commune. F. apivorus.* L.) Enl. 420. Naum. 35. 36. *Der Wespenbussard.*

Az ölyvnél valamivel kisebb, fölül barna, alul különbözőleg hullámozott barnával és fehéressel az egyének sze-

(1) A. h. *le Parasite.* Vaill. Afr. 22. v. *a fekete kánya.* enl. 472. Naum. 31. 2. k. Sav. Eg. Ois. III. rl. 1. k. = *F. ater F. aegyptius F. Forskahlii.* Gm. *F. parasiticus.* Lath. et Shaw.; — *a missisippii kánya.* (*F.missippiensis.* Wils. III, xxxv. 1.) vagy: *Ictinie ophiophage*, Vieill. galer. 17. k.

Jegyz. A *F. Austriacus.* Gm. fiatal közönséges kánya.

(2) *Pernis* vagy *pernes*, egy ragadozó madár neve Aristotelesnél

rint; a hím feje egy korig hamvas. Ezen madár bogarakat vadász s leginkább darást és méheket.

Az idegen földeken más fajok is vannak.

A tarajos pikka. (*La Bondrée huppée de Java. Pern. cristata.* Cuv.)

Egészen barna, feje hamvas mint a mienké, de farka fekete, s közepén egy fehéres szalag; fejhátán barna búb. Javabul Leschenaut hozá (1).

AZ ÖLYŰK. ÖLYVEK.

(*Les buses. Buteo.* Bechst. *Bussard.*)

Szárnyok hosszú, farkok egyenlő, csorrok alaptul kezdve görbül, ez és szemei közt a tér tollatlan, lábok erős.

Vannak, mellyeknél a lábak egész az ujakig tollasak. A sasoktul, tövétől kezdve görbülő csorrok által, különböznek, a héjaktul vagy héjasasoktul pedig tollas lábok és hosszú szárnyaik által. Nálunk egy van.

A durvalábu ölyv. (*La buse patue. F. lagopus.*) Gm. (2). Frisch. LXXV. Vaill. Afr. XVIII. Wils. Am. IV. XXXIII. 1. Naum. 34. *Schnee-Aaar.*

Rendetlenül változik többé kevesebbé világos barnával s többé kevesebbé sárgás fehérrel. Ez egy a legelterjedtebb madarak közül; majd mindenütt találták, s mindig ugy tekintették, mint más valamelly madár fajtáját. (3).

---

(1) Temminch e madarat *buse ptilorinque* név alatt adá. Col. 44.

(2) Ez = *F. lagopus.* brit. zool. ap., t. 1.; a *Falco communis δ. leucocephalus*, Frisch. 75. a *F. sancti Johannis.* arct. zool. IX. rl.; — a *F. communis fuscus. F. variegatus, F. albidus, F. versicolor* Gm. csak különböző korú közönséges ölyvek.

(3) A. h. *feketefejü ölyv*, (*Buse à calotte noire. F. atricapil-*

De az ölyvek nagyobb részének lába csupasz és paizsos. Nálunk csak

a közönséges ölyű találtatik. (*La Buse commune. F. buteo.* L. *Der Mäusefalk.*) Enl. 419. Naum. 33.

Barna, fehérrel többé kevesbbé hullámzott a hasán és torkán; vidékeinken ez a legbőségesb és ártalmasb ragadozó madár. Egész évben erdőinken marad; zsákmányára a fák vagy domb magasárul csap le, és sok vadat ront el. (1).

Némelly fajok búbosak.

A gyilkos ölyv. (*Le Bacha.*) Vail. Afr. xv. rl.

Akkora mint a mienk, barna, melle oldalain s hasán apró gömbölyű és fehér foltokkal; búbja fehér és fekete, farka közepén széles fehér szalag. Igen kegyetlen madár Afrikában, főképen a sziklabúkat vadászsza. (2).

---

lus. Cuv.), col. 79. vagy a *buteo melanoleucos.* Vieill. galer. 14; — a *fekete ölyű.* (*F. niger*). Wils. VI. LIII. 1 és 2. mellyeket Bonap. K. egynek tart Penn. *F. sancti Johannis*-ével.

(1) Más idegen ölyvek: *Rou-noir.* Vaill. Afr. 16. (*F. jacal.* Daud. és Sh.); — *Tachard.* u. a. 19. (*F. tachardus*, Sh.); — a *Buseray*, u. a. 20. (*F. busarellus.* Sh.) — *a szürke pofú ö.* (*F. polygenis.* Tem) col. 325. — *A barna ölyv.* (*F. fuscus.*) Vieill., Am., 5.; — A *Tachiro*, Vaill. 24. (*F. tachiro* Sh.). A *Milan cresserelle*, Vieill. Am., 10. s a fiatal nőstény, col, 180.; ezen fajbul a *F. plumbeus*, Spix. VIII. hihető vén egyén, és hol az oldalvágány némelly egyéneknél foggá hegyesül, noha tollai mint a nemteleneké. — *A hosszú szárnyu ö.* (*F. pterocles.* Tem.) col. 56. 139. — *a foltos hátu ö.* (*F. paecilonotos.* Cuv.) col. 9. — *a köpönyeges ö.* (*F. lacernulatus.* T.) col. 437. — *a halvány. ö.* (*F. liventer.* T.) col. 438. — *a rozsdás farku ö.* (*Buteo ferruginicaudus*) Vieill. Am., 6.

(2) A. h. *az indiai fehér búbu ölyvet.* (*F. albidus.* T.) Col. 19.

Jegyz. A *Buse roussatre*, Tem. col. 25. valemennyire közelít az örvölyűkhöz emelt lábai de nem a nyakkörv által; ezen két osz-

AZ ÖRVÖLYŰK.

(*Les Busards. Circus.* Bechst. *Weihen.*)

Az ölyvektül emeltebb lábak s némi nyakörv által különböznek, mellyet a füleiket takaró tollak hegyei nyukok mindenik oldalán képeznek.

E vidéken három fajok van, mellyeket tollazatok változása szerint igen elszaporítottak a névadók.

1. *A szántó örvölyű* (*Le Soubuse. F. Pygargus.* L.) Enl. 443. 450. Naum 38. 2 és 39, 1. 2. fölül barna, alul sárga, hosszas barna foltokkal, far-csíka fehér. Az *Oiseau Saint-Martin. F. Cyaneus, F. albicans* (1). enl. 450. Naum. 39. 1., hamvas, s szárnytollai feketék, nem egyéb mint két éves hím. Ezen faj a földön fészkel, igen sokat tartózkodik a mezőkön, a földhöz közel repül, estve patkányokat, fiatal foglyokat stb. vadász.

2. *A hamvas örvölyű.* (*Le Busard cendré.* F. *cineraceus.* Montag.) Naum. 40. Vieil. gal. 13. rl. (*Die Wiesenweihe*).

Karcsubb de hosszabb szárnyú mint a szántó örvölyű; a vén hím hamvas, tollai nagyok s a fekete másod tollakon szalagja van; a két éves hím és nő fölül barna, alul fehér, mellén barnás vonacskákkal; a fiatalok egész alteste verhenyes. Szokásra igen hasonlít az előbbi fajhoz.

A veres örvölyű. (*La Harpaye. F. rufus.* L.) Enl. 470. Naum. 37. 1.

Barnás és verhenyes, farka s szárnyainak első tollai

---

tás között is fokonkénti átmenetelek és majd észrevehetetlen árnyolatok vannak.

(1) Hasonló módon vannak a *Falco communis F. albus*, Frisch, LXXV. rl.; a *F. montanus.* B. *F. griseus.* Gm. sőt még a *F. bohemicus.* Gm. is.

hamvasak. A *Busard du marais* (F. aeruginosus), enl. 424. Naum 38, barna, fején és mellén világos sárgával, ugyan az de idősebb madár; de vannak vizsgálók, kik különböző fajnak vitatják. Mindenik különösen a vizek közeletén tartózkodik, ott bogarakat vadászandó. (1).

Végre

A titkár kígyósas. F. (*Messager, Secretaire. Serpentarius.* Cuv. *Gypogeranus*), Ilig. (2).

Afrikai ragadozó madár, mellynek lábai legalább másfél olly hosszak, mint az előbbiekéi, melly okbul sok természetvizsgáló által a gázlók közé számláltaték; de egészen tollakkal födött lábai, görbült és szelt csorra, duzadt szemholdai, s boncolatának minden adata a jelen helyre teszik. Lába paizsos, ujai aránylag rövidek, szemköre tollatlan; durva hosszu búbja van fejhátán s farka két középső tolla sokkal hosszabb a többinél. Cap környékén a száraz nyilt helyeket lakja, hol futva kergeti a mászókat; innét a járkálás miatt vásottak körmei. Nagy ereje lábában van. Ez Gm. *Falco serpentarius*-a enl. 721. Vieill., gal. 260. Martinique szigetén szaporítni probálták, hol

---

(1) Külföldi fajok: *L' acoli.* Vaill. Afr. 31. (*F. acoli.* Sh.). — *Le tchong*, u. a. 32. és Sonerat II, 182. (*F. Melanoleucos.* — (*F. palustris.* Pr. Max. col. 22.) — *Le grenouillard.* Vaill. Afr. 23. (*F. ranivorus.* Sh.). — *Le busard roux.* Vieill. Amér. IX. rl. mellyet e szerző egynek gondol a *F. hudsonius*-sal Edw. 107. — a *téli örvölyü* (*Circ. hiemalis*) Vieill. Amér. 71. melly ugy látszik = *F. hiemalis* Wils. IV. XXXV. 1. — *A fehér farcsiku ö.* (*Circ. europygistus*) Vieill. Amér 8. — Hihetőleg a *F. uliginosus* Ediv. 291. ezen alnemhez tartozik, de mindaddig nehéz lesz fajait meghatározni, mig nem vizsgálat folytaték azon változásokon, mellyeket a kor tesz tollazatokkal. *Bonap. Ch.* azt mondja, hogy a *F. uliginosus cyaneus*-nak fiatal nősténye.

(2) Vieillot e neveket *opyiothères*-re változtatá. gal 260. rl.

igen nagy szolgálatot tehetne, pusztítva a lándsaviperákat, azon sziget háborgatóit.

ÉJELI RAGADOZÓ MADARAK.

Fejök vastag, igen nagy szemeik előre irányzottak, s elvált tollakkal vannak körűlkerítve, melyek között az elsők a csőr viaszhártyáját takarják, a hátulsók a fülek nyilását. Nagy szempillájok annyi sugarat ereszt bé, hogy a teljes napfény által elvakittatnak. Kaponyájok vastag, de könnyü anyagu, nagy üregeket bir, a füllel összekötötteket mellyek hihetőleg a hallás érzését erősítik, de repülési készületök nem erős; villacsontok kevessé ellenálló, finom szakályú, finom pelyhű tollaik semmi zajt nem csinálnak repülésben. Lábok külső uja kényök szerint előre vagy hátra irányozható. Ezen madarak leginkább esthajnalkor és holdvilágnál repkednek. Nappal megtámadtatván, vagy valamelly új tárgytul meglepetvén, el nem repűlve, fölegyenesednek, furcsa helyzetet vesznek föl s nevettető mozgásokat csinálnak.

Előgyomruk eléggé izmos, noha csak állati eledellel élnek, melly egerekbül, apró madarakbul, bogarakbul áll; de nagy begytül előztetik meg; vak beleik hosszúk, de végökön kiterűltek, stb. Az apró madaraknak temészeti ellenszenvök van ezek ellen s minden felül gyülnek ezek megtámadására, melly okbul őket a madarak tőrbe csalására is használják. Csak egy főnemet csináltak belőlök.

A BAGLYOK.

(*Strix.* Lin. *Die Eulen.*)

Fölöszthatók tollpamatjaik, szemök nagysága, szemeiket körülvevő tollkörök kiterjedése s más egyéb jegyek szerint.

Azon fajok, mellyeknek szemök körén elvált tollakbul nagy s igen teljes kögük van, s még ez is pikkelyes tollkörrel vagy örvvel vétetik körül, s a kettő között nagy fölnyilások van, a nappali ragadozó madaraktul mind idomra mind erkölcsre jobban eltávoznak, mint a kicsin, tojásdad, s elszort s csak a szem alul eredő tollakkal takart fülüek. Ezen különbség nyomait még a vázban is látni.

Az elsőbbek közül nevezendők.

A FÜLES BAGLYOK. F. FÜLBEG-ek.

(*Hiboux. Otus.* Cuv. *Nachteulen.*)

Homlokokon két tollpamat van, kényök szerint föllállítható; fülcsigájok félkörben a csorrtul egész a fejtető feléig kiterjed s elölrül hártyafedővel védetik. Lábok az ujakig tollal takart. Illyenek Európában:

1. *A nagy fülesbagoly, fejes bagoly.* F. *a nagy fülbeg.* (*Le Grand Hibou à huppes courtes. Str. ascalaphus.* Sav. Eg. *Die kurzohrige Nachteule.*) Britt. Zool. Tab. III.

Egy negyeddel nagyobb a közönségesnél, mint az sárga, barna foltokkal, szárnyain s hátán gilisztás, de hasa keskeny vonalokkal keresztben csíkolt. Tollpamatjai (tollagai) rövidek. Tulajdonképen afrikai, de néha Európában is mutatkozik, (1).

(1) Tanuja ennek az, mellyet a Zool. britt. lerajzolt s mellynek ábrája annyit háborgatá a természetvisgálókat.

2. *A közönséges fülbeg.* (*Középszerű fülesbagoly.* F. *Le Hibou commun* ou *moyen Duc.* Buff. *Str. Otus.* Lin. *Die Mittlere Ohreule*). Frisch. XCIX. Brit. Zool. Tal. B. IV. 1. k. Naum. 45. 1.

Sárga, testén és alul barna hossz-foltokkal; hátán és szárnyain barnával gilisztált; tollagai hosszak, mint félfeje, farkán nyolc vagy kilenc barna szalag.

3. *A huhogó fülbeg.* (*La Choutte.* ou *le moyen Duc à huppes courtes. Str. ulula* et *Str. brachyotos.* Gm. *Die kurzohrige Eule.*) Enl. 438. Frisch. c. Naum 45. 2. Brit. Zool. L. B. IV. 2. k. Wils. IV. XXXIII. 3.

Szineire majdnem hasonló az előbbihez; háta nem hálós, de hasán keskeny hosszvonalok vannak és négy vagy öt barna szalag a farkán. Tollag csak a himnél találtatik; melly olly kicsin, s olly ritkán meresztetik föl, hogy majd alig veteték észre, s ez okbul e madár sokáig a tollagtalanokhoz számittaték, vagy két faj gyanánt veteték. Majd az egész földön elterjedt (1).

HUHOLY

(*Chuettes. Ulula.* Cuv.)

nevet tarthatni meg azok számára; mellyek csorra s füle a fülbegekéhez hasonlít, de nincs tollagok. Nálunk

---

(1) Add hozzá: *amerikai fülbeg* (*Str. mexicana.*) Gm. vagy *Strix clamator*, Vieill. Am., 20. v. Sch. *longirostris* Spix. IX. melly alig különbözik másban a mi közönséges fülbegünktől, mint feketébb, kevesbbé mosott foltok által. — *Az afrikai fülbeg* (*Le Hibou tachèté du Cap. Str. africana.* T.) col. 56, vagy *Str. maculosa* Vieil. gal. 23. — *A nagy csorru fülbeg* (*Str. macrorhyncos*, T.) Col. 62. — *A fehér pofu fülbeg* (*Str. leucotis.* T.) Col. 6. — *A sárga pofu fülbeg.* (*Str. Otus.*) Wils. VI. 51. 3., különböznek az europai közönséges füles bagolytul. *Az amerikai foltos fülbeg.* (Str. naevia Lath.)

ezen nembül egy faj sincs, de van a két száraz éjszaki részein, p. u. (1)

A laphoni huholy. (*La grande Chouette grise de Laponie. Str. laponica.*) Gm.

Majd akkora mint a mi nagy súholyunk; fölül szürkével s barnával kevert, alul fehéres, szürke-barna hosszszas foltokkal. Svédhon éjszaki hegységén lakik.

A BAGÁLYOK. (FÁTYOLBAGLYOK.)

(*Les Effrayes. Strix.* Savigny).

Fülök akkora, mint a fülbegeké s födőt bir majdnem nagyobbat ezen utolsóknál; de hosszú csorok csak vége felé görbül meg, mig minden többi alnemnél hegyénél kezdve ívelt. Nincs tollagok; lábaik tollasak, de ujaikon csak szőr van. A szemöket körülvevő, szőr tollaktul képzett *ál*-arc, kiterjedtebb s nekik még rendkivüliebb arcidomot ad, mint a többi éjeli madaraknak.

A láng-bagály. (*Strix flammea.* L.) enl. 440. Frisch LXXXVII. Naum. 47, 2.

Franciahonban egyedül ismert faj, s az egész földön elterjedettnek látszik. Háta sárgával és hamvassal vagy barnával föllegezett, igen csinosan van behintve fehér pontokkal, mellyek mindenike két fekete pont közé zárt; hasa majd fehér, majd sárga, barna foltokkal vagy nélkül. A tornyakban fészkel, s a köznép ezt szokta leginkább a szerencsétlenség jósának tartani. (2).

Wils. III. XIX. 1., mellynek nősténye vagy fiatala a *Str. asiv.* u. a. IV, XLII. 1. — *Az üregi fülbeg* (*Str. cunicularia.* Ch. Bonap.) Am. I, VII. 2.

(1) A. h. *a kanadai szürke huholy.* (*Str. nebulosa.* Gm.) Wieill. 17. Wils. IV. XXIII. 2.

(2) A. h. (*Str. badia.* T.) Col. 54. Jegyz. A *Chouette à queue*

A REszgölyök (fabaglyok).

(*Les Chats-Huans. Syrnium.* Savign. *Die Baumeulen.*)

Kögök van szórt tollakbul s nyakkörvök mint az előbbieknek; de fülcsigájok csak tojásképü ürt képez, melly a kaponya magasságának felét sem foglalja el; tollagok nincs; lábaik a körmökig tollasak.

A közönséges reszgöly. (*Le Chat-Huant de ce pays-ci. Strix aluco* et *stridula.* Lin. *Hulotte, Chuotte des bois.*) Enl. 441. 437; Frisch. LXXXXIV, LXXXXV, LXXXXVI. Naum. 46, 47. 1.

Valamivel nagyobb a közönséges fülbegnél, mindenütt takarva barna hossz-foltokkal, mellyek az oldalakon keresztfogazatokra szaggatvák; fehér foltokkal válltollain s szárnya melső szélén. A tollazat alapja szürkés a hímnél, verhenyes a nőnél; s e miatt sokáig két különböző fajnak tartattak. (1). Ezen madarak az erdőben fészkelnek, hol néha idegen fészekbe tojnak s vén fatörzsökben laknak (2).

SUHOLYOK-nak

(*Ducs. Bubo.* Cuv. *Schuhú.*)

nevezzük azon fajokat, mellyeknek csigája szint olly kicsin, tollkögük kevesbbé kitűnő mint a reszgölyöké, s

---

fourchue du Brésil, col. 432, a baglyától csak a kitömés miatt látszik különbözni.

(1) Ezen fajok: *Strix sylvestris*, *rufa*, *noctua alba*, Scopoli, és a *Strix soloniensis*, mellyet Gmelin rendszerébe bédugott, sokkal kevesebbé vannak meghatározva, minthogy fajtáknál egyebeknek gondoltathatnának, hihetőleg a reszgöly-nél. Jó még tudni, hogy ezen nemben a nőstények verhenyebbek a hímeknél; s innét szaporíttattak meg néha a fajok.

(2) A. h. *Strix pagodarum.* Tem. Col. 220.

tollagok van. Az ismerteknek vastag lábaik vannak, egész a körmökig tollasak; illyen:

A nagy suholy. Nagy füles bagoly, fejes bagoly. Földi. (*Le grand Duc des naturalistes. Strix bubo. Der grosse Shuhu.*) Enl. 434. Frisch. XCIII. Naum. 44.

Legnagyobb éji madár, sárga, de minden tollának szárközepe s oldalpontoza barnák; fölül a barna szin uralkodik, alul a sárga, tollagai majd egészen feketék. (1)

A tollagos reszgőlyök. (*Les Chouttes à aigrettes.*) Vaill Afr. XLIII.

Nem egyebek olly suholyoknál, mellyeknek tollagai távolabb állanak.

AZ ÉJBAGLYOK. (Éjbegek).

(*Les Chevèches. Noctua.* Sav. *Kauz.*)

Nincs tollagok, sem kimetszett s kimélyelt csigájok; ennek nyilása tojásképü, alig nagyobb mint más madaraknál; a szórt toll-kög kisebb s kevesebbé teljes mint a suholyoknál. Hasonlatosságok a nappali ragadozó madarakhoz szinte szokásaikban is mutatkozik.

Némellyek hosszú vágott farkkal tünnek ki; ujaik igen tollasak; nevök:

KAROLYBAGOK, KARVAL-BAGLYOK.

(*Chouttes-eperviers. Surnia.* Dumer. *Sperbereulen.*)

Ugy látszik hogy egész éjszakon találtatik nehány egymáshoz igen közeli s rosszul különböztetett faj vagy

(1) *Str. scandiaca.* Lin. nem állhat meg, mert csak egy Rudbek által hátra hagyott ábrára építették, melly hihetőleg a nagy suholy egyik fajtája szerint készült. A. h. *Str. magellanica.* enl. 585. mellyről a *Str. virginiana.* Daud. II. 13. Wils. Am., VI. L. 1. vagy a *Str. pinicola.* Viell. Am. 19, csak verhenyesb szinezés által különbözik.

fajta, illy nevek alatt: *Str. funerea*, *hudsonia*, *uralensis*, *accipitrina*, etc.

A közönséges karolybag. (*Strix nisoria Wolf. Die eigentliche Sperbereule*) enl. 473. Naum. 42. 2.

Legismertesebb faj, a földteke egész éjszaki részén, karoly-nagyságu, fölül feketés barna, csöpképü fehér foltokkal fején, keresztvonatokkal válltollain, alul fehér és barna keresztsugárzattal, tiz kereszt fehér vonallal farkán; inkább nappal vadász, mint éjjel.

Az urali karvalbagoly Str. uralensis. Pall.) Naum. 42. 1., majdnem akkora mint a havi éj bagoly, fölül barna, fehér foltokkal, alul fehér, hosszu barna foltokkal, farkán öt szürke keresztvonal. Szinte nappal vadász, s néha Németországban is mutatkozik. Ez hihetőleg Aristoteles *Hybris*-e vagy *Ptynx*-e L. IX. c. 12.

Az akadiai (*törpe*) *karolybag.* (*Strix acadica*), Naum. 43. 1 és 2. k. Wils. Am., IV. XXXIV. 1. *Der Zwergkauz.*

Néhá szinte látható, s a föld egész éjszaki részén honol. Legkisebb a baglyok között, nagyságra a verebet alig haladja meg. Nem irtózik a naptul. Vaillant egy *afrikai karolybagot* (Choucow, XXXVIII) ismertet meg, melly alul egészen fehér, tizennégy vagy tizenöt keresztvonallal a farkán, s melly, ő szerinte, még éjjelibb minden más baglyoknál. (1).

Más éjbaglyoknak rövid farkok és tollas ujok van. Legnagyobb, és egyszersmind minden tollagtalan éji madarak legnagyobbika a

(1) *Str. griseata*, Sh. Vaill. Afr. 43. Guyane-bul. *Strix strepitans.* T. col. 174. 229, Bataviábul.

Havi (havas) *éjbagoly* (*hóbag*), (*Le harfang. Str. nyctea.* L.) Enl. 458. Wils IV. XXXII. 1. Naum. 41. *Die Schneeule*,

melly nagyságra majdnem fölüti a nagy suholyt. Hófehér tollazata barna keresztfoltokkal jegyzett, olly mértékben eltünőkkel, a mint a madár vénül. A két száraz világrész éjszaki felén lakik, magas sziklákon fészkel, nyulakat, erdőszfajdokat s hófajdokat vadász. (1).

Még sokkal kisebb fajok is vannak, p. u.

A gatyás éjbagoly. (*La Chevèche à pieds emplumées. Str. tengmalmi.* Gm. *Str. dasypus.* Bechst.) Naum. 48. k. 2. 3.

Háta barna, behintve fehér csöppekkel; alul halványabb, szélesebb fehér foltokkal, négy fehér kereszt vonal a farkán: erdőkben tartózkodik.

A veres éjbagoly. chevéche rousse. Str. passerina. Mey. et Wolf. nősténye.

Azonban ezen apró fajok nagyobb számánál igen vékonyan vannak az ujak szőrökkel behintve. Illyen:

A közönséges éjbagoly. (*Kanakúcz.* F. *Chevèche commune. Str. passerina.* Gm. *Str. pygmaea.* Bechst. *Der gemeine Kauz.*) Enl. 439. Naum. 48. 1.

Csekélylyel kisebb az előbbinél, de majdnem azon tollazatu. Farka kevéssel rövidebb, de öt szélesb halaványveszszővel; gyakran ó falakban költ. Több igen közel faj van Amerikában, Indiában stb. (2).

---

(1) *La chonette bhanche*, Vaill., Pfr. 45, nem egyéb vén *havas éjbagolynál.* A fölhozott viszony különbségek a kitöméstül származtak.

(2) *Str. brama.* T. col. 68, melly alig különbözik *a közönségestül.* — *Str. sonnerati*, T. col. 1. — *Str. urucurea*, u. a. s ennek nős-

Vannak ezen tollatlan úju éjbaglyok között, nagyságra a mi reszgölyeinkhez közelítők. Cayenne több szép fajt ad, s nevezetesen a három következőt.

A sárga éjbagoly. (*La chevèche fauve. Str. Cayennensis.* Gm. 442. Sárga alapon barnával rendetlenül s finoman küllőzve keresztben.

A fekete éjbagoly (*Huhul. La Chevèche noire* ou *Huhul.* Vail. Afr. XLI. *Str. lineata.* Sh. *Str. albomarginata.* Spix. x.

Fekete alapon fehérrel vonatolva keresztben, farkán négy fehér vonal. Olly kevessé irtózik a naptul, hogy nappali bagolynak is neveztetik. Ezen két faj nagysága a közönséges éjbagolyéval egy.

Az örvös éjbagoly. (*La Chevèche à collier. Str. torquata. Daud.*) Vaill. Afr. XLII.

Fölül barna, alul fehéres, szembőre és egy szalag a mellén barnák; torka és szemholdai fehérek. A reszgölyt nagyságra fölülmulja, ez Azzaránál a tollagtalan *Nacurutu.*

Vannak végre Amerikában szintolly csupasz lábuak, mint ujuak; illyen a *mezitlábu éjbagoly* (*la chevèche nudipède, Str. nudipes* Daud.) Vieil. Amér. XVI. — Végre.

A PICZIBEGEK, (PARABAGLYOK.)

(*Les Scops. Scops.* Savign. *Zwergohreule.*)

Fülei a fej tetején vannak, kögeik tökéletlenek s ujaik csupaszok mint az előbbieknél, tollagaik hasonlók a súholyok- és füles baglyokéihoz.

---

tényе a: *Str. grallaria.* ua. Col. 136. — *Str. castanoptera.* Hoff. vagy *Str. spadicea.* Reinw. col. 98. — *Str. pumila* Ilig. v. *cabouré.* Azz. col. 39. s ennek a *Str. passerinoides*, hihetőleg hímе col. 344. — *Str. ferruginea.* pr. Max. col. 199. — *Strix hirsuta.* T. col. 289. — *Str. occipitalis.* — A *Str. Maugei*, col. 46. már elég nagy lesz.

Egy faj van a mi égalunkban a *Strix scops*, enl. 436. Naum. 43. 3. alig akkora mint egy rigó, hamvas tollu, többé kevesebbé sárga felhös: szépen tarkítva apró hosszú fekete vonatocskákkal s szürke, gilisztás keresztvonakkal, váltollain fehéres folt-sorokkal s hat vagy nyolc tollal minden pamatban; kellemes kis madár. (1).

Némelly idegen s elég nagy termetü fajoknak lábai csupaszok mint ujaik. (2).

A MADARAK MÁSODIK RENDE.

A VEREBEK.

(*Les Passeraux. Passeres. Sperlingsartige Vögel.*)

Legszámosabb az egész osztályban. Bélyege eleinte csupán tagadónak látszik, mert magában foglalja azon madarakat, mellyek sem úszók, sem gázlók, sem kúszók, sem ragadozók, sem tyukféliek. De összehasonlítva, hamar igen nagy alkotási hasonlatosságot veszünk nálok észre és főképen olly finom

(1) Én nem látok különbséget *Str. zorca.* Cetti. és *Str. carniolica.* Scopoli, *Str. pulchella.* Pallas és a *picibeg* között; ezen vizsgálók különbözőknek hihették madaraikat, mivel Linné csak egy tollat ád az övének tollagába. A. h. *Str. nudipède.* (*Bubo nudipes.* Vieill.) Amér. 22. — *Strix atricapilla.* T. col. 45 v. *Str. crucigera.* Spix. IX. — *Strix noctula.* T. col. 99.

(2) A *Str. ketupa.* Tem. col. 74, s a *Str. Leschenauldi.* u. a. col. 20. mellyek legfölebb is egy fajt képezhetnek.

átmeneteleket egy nembül a másikba, hogy igen nehéz nálok alosztásokat csinálni.

Sem a ragadozók hevességét, sem a tyukféliek vagy vizi madarak szabott életmódját nem mutatják; táplálatul szolgáknak nekik a bogarak, gyümölcsök, magvak, a' magvak annál kizáróbban, minél vastagabb csorruak, a bogarak pedig, minél vékonyabb a' csorr. Mellyeknél ez erős, még az apró madarakat is üldözik.

Gyomrok izmos zuzát képez, 's általában két igen kis vakbelök van; közöttük találtatnak az éneklő madarak s a legbonyoltabb al-légsipok.

Szárnyok aránylagos hosszasága s repülésök kiterjedése annyira különböznek, mint életnemök.

Mellcsontuk felnőlt korukban rendesen csak egy kimetszést bir alsó szélének mindenik oldalán; — azonban kettőt a szalakótáknál, jegéreknél és gyurgyalagoknál; egészen hibázót pedig a föllengűknél és pompályoknál.

Első fölosztásunkat a lábak szerint csináljuk, utóbb a csorrot veszszük segédül.

A legelső s legszámosb osztat azon nemeket foglalja magában, mellyeknél a külső uj a közepsőhöz ragadt, de csak egy vagy két percénél fogva.

Ezen osztat első családa

A CSORRFOGASAK-é.

Mellyeknek csorra a hegy oldalán ki van szelve. Ezen családban lelni a bogárevő madarak legnagyobb

részét; azonban majd mindnyája eszik bogyót és más gyönge gyümölcsöt,

A nemeket a csorr általános idoma után határozzuk, melly erős és öszvenyomott a gebicseknél és rigóknál, lenyomott a légykapóknál, gömbölyű és vastag a verebélyeknél (tanagráknál), karcsú s hegyes a billegtetőknél; de az átmenetel ezen egyik idombul a másikba annyira fokozott, hogy nehéz a nemek határait kiszabni.

A GÉBICSEK. F.

(*Les Pies-Grièches. Lanius. Lin. Würger.*)

Csorrok kúpos vagy összenyomott, s hegyén többé kevesebbé horgas.

A tulajdonképi GÉBICSEK.

Csorrok az alapnál háromszegü, oldalvást összenyomott.

A gébicsek családosan élnek, egyenetlenül s rohanva repülnek, élesen kiáltozva; tisztán fészkelnek a fákon, öt vagy hat tojást tojnak, s apróikrul igen gondoskodnak. Szokások a szomszédságokban lakó madarak szavát utánozni. A nőknél s fiataloknál a test alsó része rendesen finoman van keresztben vonatolva.

Némellyeknél a felső lemez ívelt; azok, mellyeknél annak hegye erős és jól görbült, hol a kimetszés kis fogat képez annak oldalain, olly bátorak és kegyetlenek, hogy sok természetvizsgálók által a ragadozó madarakhoz tetettek. S valóban üldözik is az apró madarakat, s sükeresen védik magokat a nagyok ellen, sőt ezeket megtámadják, ha fészkeiktül akarják elűzni. (1).

(1) Ezen első alosztatbul csinálta M. Vieillot *lanius* német gal. CXXXV. rl.

Nálunk négy vagy öt faj van ezen nembül.

Az ör gébics. F. (*Bába szarka, — szarka gábor. La Pie-grièche commune. Lanius excubitor.* Lin. *Der grosse graue Würger.*) Enl. 445. Naum. 49.

Akkora mint egy huros, fölül hamvas, alul fehér; szárnyai, farka s egy körv a szem körött feketék; fehérkés a válltollakon, szárnytollai alapján s farka oldalának külső szélein. Egész évben megmarad Franciaországban.

Europa délszakán van egy fajta vagy talán faj, sötétebb színü, alul borverhenyes, neve:

Déli gébics. (*Lan. meridionalis.* Temm. *Der südliche Würger.*) Amerikában még több szomszéd fajat bir (1).

A kis őrgébics. (*olasz ő.*). — *La petite Pie-grièche, dite d' Italie. Lanius excubitor minor. Der Schwarzstirnige Würger* — Enl. 32. 1. *Lan. minor.* Naum. 50.

Az előbbinél valamivel kisebb, csorra rövidebb s vastagabb, szárnyai s farka hasonlók, fölül hamvas, verhenyes a hasán, szemeinek fekete szalaga a homlokon széles köteggé egyesül. Ez igen megkülönböztetett faj.

A verhenyes gébics. (*La Pie-grièche rousse. Lan. collurio rufus. et L. pomeranus.* Gm. Enl. 9. 2. *L. rutilus.* Lath. *L. ruficollis.* Sh. *L. rufus.* Naum. 51.

Kötege, szárnyai s farka mint az előbbinél; termete kicsivel kisebb; feje s nyaka fölc világos veres, háta fekete; válla, hasa s farcsika fehérek.

---

(1) *Lan. carolinensis* Wils. III, 22, 5. és tőle a *Lan. excubitor*, 1, V., 1. mellyet szinte azonnak tart. Bonap. K. két fajt csinál belőle s a *L. ludovicianushoz*, és *L. septentrionalis.* Gm, vagy *Lan. ardesiacus*-hoz és *borealis*-hoz. (Vieill, Am. 50, 51.) számitja. De meg kell vallani, hogy ezen különböző ábrázolatok roszul hasonlítnak egymáshoz.

A tövis-szúró gébics. F. (*L. Ecorcheur. Lan. collurio.* Gm.) Enl. 31. Naum. 52. *Der Neuntödter.*

Valamivel még kisebb, feje' s farcsikföle hamvas, háta s szárnyai sárgák, alul fehéres, fekete szalag szeme fölött, szárnytollai feketék, sárga széllel; a farkéi feketék, oldalvást alapoknál fehérek. Öldösi az apró madarakat, fiatal békákat, és számos bogarakat szokott a bokrok töviseire fölszurni, hogy könnyebben ehesse meg vagy annak idején megtalálja.

A három utolsó faj télen ált elhagy bennünket.

Az idegen tartományokban szinte vannak illy íves csorru gébicsek. Csorrok fokonként kisebbül s hegyök is gyöngülvén, a fajok szerint, annyira, hogy lehetetlen határt szabni ezen alnem és a húrosok között. (1).

---

(1) Erősebb csorru fajok, p. u. a *capi gépics* (*L. collaris* Gm.) enl. 477. 1. Vaill. Afr. LXI. LXII. rl. — *A boubou* Vaill. 68. (*L. boulboul.* Sh.) — *Le brubru.* Vaill. 71. (*L. capensis.* Sh.) — *A madagascari kis gébics* (*L. madagascarensis*, Gm.) enl. 299. — *A kék apró g.* (*L. bicolor*, Gm.) enl. 298. *A luisianai g.* (*L. americanus*), enl. 397. — *Le sourciroux*, Vail. 76, 2. vagy *tangara verderoux* de Buff. (*Tanagra guianensis*, Gm). — *A fekete fejü g.* Sandwich szigeteirül (*L. melanocephalus*, Gm.) Lath., Syn., I, 465. — *A hegyes farku g.* (*L. pyrrhonotos*, Vieill. gal. 135.

Vieillotnak *Lanio* neme egy ívelt csorru gébicsre van épitve, mellynél a felső csőrlemez szélei kevessé szegletesek. Ez = *tangara mordoré* Buff. enl. 809, 2. (*Tan. atricapilla*, Gm.)

A rigókhoz közelebb álló fajokhoz tehetők: *muscicapa tamnophiloides*, Spix, 26, 1. — *Oliva*, Vaill. 75. s 76; 1. (*L. olivaceus*, Sh.) — *Le gonolec.* (*Lan. barbarus*, Gm.) enl. 56. Vaill. 169. — *L. gutturalis*, Daud., Ann. mus III, 144. rl. XV. vagy *pie-grièse perrin*, Vaill. 286. — (*Turdus zeloinus*, Gm.) Enl. 272. vagy *Le Bacbakiri*, Vaill. 67. (*L. bacbakiri*, Sh.) (*Motacille dubia*, Sh., *La cravatte blanche*) Vaill. 115. — *Turdus crassirostris*, Gm., Lath., Syn., II, 34. melly = *Tanagra capensis.* Sparm. carls. rl. XLV. s

Más gébicseknél egész hosszában egyenes a felső lemez s csak végén horgas. Mind idegenek s idomuk észrevetlen fokon megy által a zenésekébe s más billegtetőkébe. (1).

---

több szinte olly kétesek. Ezen gyöngébb csorru alosztatból csinálta Vieillot a *Laniarius* nemet, gal. 143.

Vireo-ji csak valamivel rövidebb s vékonyabb csorr által különböznek *V. flavifrons.* Vieil. Am., 54. v. *Muscic. sylvicola.* Wils. I. VII. 3. — *V. musicus*, Vieill. 52 vagy *musicus* Vieill. 52. vagy *Muscio. cantatrix.* Wils, II, XVIII, 6. v. *Musc. novo-boracensis*, Gm. — *olivaceus*, Ch. Bonap. v. *Musc. oliv.* Wils, II, XII. 3. v. *tamnophilus agilis*, Spix, 34, 1. — *V. gilvus* Ch. Bonap v. *Muscic. melodia*, Wils. V. XLII. 2. A zenérekhez majdnem egyenesen vezetnek.

(1) *Le blanchot.* Vaill. Afr., 285. (*Lan. icterus*, Cuv.) v. tamnophilus, Vieill. gal. 139. — *Le grand battara*, d' Azzar, v. *tamnophilus magnus.* pr. Max. v. *Th. albiventer*, Spix, 32. — *Le tehagra*, Vail. 70. (*L. senegalensis*, Spix. *L. collurio melanocephalus*, Gm.) enl. 479, 1. s 297, 1. — *Le fourmilier huppé*, Buff. (*Turdius cyrrhatus*, Gm). enl. 479, 2. annak nősténye. — *Le tachet* Vaill. 77. (*L. punctatus*, Sh.) — *A cayenni küllős gébics.* (*L. doliatus*), enl. 297, 2, v. *radiatus*, Spix. 35, 2. — (*L. virgatus* Term. col. 256, 1. — *Az álarcos g.* (*L. personatus*), u. a. v. *L. nubicus*, Licht) col. 256, 2. — *A tamnophilus lineatus*, Spix, 33. *Th. strigilatus*, ua. 36, 2. *Th. melanocephalus*, ua. 39, 1. — *Th. leuconotos*, uo. 2.

A madagascari veres g. (*L. rufus*, Gm.) enl. 298.

Ezen egyenes csorru gébicsekhez tartozik a *L. galericulatus*, Cuv. (*le geai longup*, Vaill. 42), de ez a karolygákhoz vezet.

Ide teszem még a természetvizsgálók által annyira meghányt madarat: *Turdus mindanensis*, Lath, és Gm. (*merle de Mindanas*). Buff. enl. 627). ugyan az *graculá saularissal*, = *dialbird*, Albin III. 17, 18. Edw. 181, Vail. Afr., 109. (*Sturn. solaris*, Daud). — Sőt még közel vezethető a *Turdus orientalis* (*le terat boulan*), enl. 273, II, de szintolly közel van a húrosokhoz

A *Tamnophilus* v. *battara*, Vieill., nem ezen egyenes csorru, de roszul meghatározott gébicsekből képzeték, mellyet mások a hangyazúzokhoz, *vireok*hoz stb. számláltak.

Némellyeknél ezen gebicsek között igen erős az egyenes csorr s az alsó lemez igen dagadt. (1).

Mások egyenes és karcsu csorruak s hátra irányzott tollbúbról nevezetesek. (2).

Ezen valódi gebicsek körül némelly idegen alnemek csoportosodnak öszve, többé kevesebbé különbözők s melylyeket mi ezennel elszámlálunk.

A KAROLYGA.

(*Les Vanga.* Buff. *Sperberwürger.*)

Csorrok nagy, mindenfelül igen összenyomott, hegye igen horgas, s az alsó csorrlemezé fölfelé görbült. (3).

A FECSKEGEBICSEK.

(*Les Langrayen* ou *Pie-grièches-Hirondelles*, *Ocypterus* (4). Cuv. *Schwalbenwürger.*)

Csorrok kúpidomu, minden felül gömbölyített, éltelen, hegye felé is alig ívelt egy kissé, hegye igen finom,

---

(1) *Lan. lineatus*, Leach., Zool. misc. VI. rl. *Tamnophilus guttatus.* Spix, 35.

(2) A *geoffroy*, Vail., Afr. 80. 81, *Vieil. galer.* 142. (*Lan. plumatus*, Sh.) mellybül Vieillot *Prionops* v. *bagadais* nemet csinált, galer. 142. s a *manicup.*, Buff. enl. 707. (*Pipra albifrons*, Gm.) melly a piprákkal semmi közöset mást nem bir, mint hogy a két külsö uja egyesült s igy a rendesnél kevéssel tovább nyult. Ebbül Vieillot a *Pithys* nemet csinálta, Galer. 129.

(3) A *vanga.* Enl. 228. (*Lan. curvirostris* Gm.) s ez új fajak: *V. destructeur.* Cuv. 273. *a bübos-vonatos kar.* Voy. de Freyc. XVIII, XIX. rl. v. *Tamnophilus Vigorsii*, Zool. journ. suppl. VII. és VIII.

(4) Ocypterus, oxypterus (gyorsszárnyu, hegyes szárnyu) görög neve egy ismeretlen madárnak, igen alkalmazható itt, — Vieillot *Artamus* névvel köszönti e nemet.

mindenik oldalrul kevessé kivágott, lábai kevessé rövidek, szárnyai olly hosszak vagy még hosszabbak mint a farka, mi okbul repülések a fecskékéhez hasonlít; de birják egyszersmind a gebicsek bátorságát s még a hollót sem félnek megtámadni. (1).

Fajai elég számosak az indiai partokon és szigeteken, hol örökké s gyorsan repdesnek, bogarakat üldözve. (2).

A VARJUGEBICSEK.

(*Les Cassicans* Buff. *Barita.* Cuv. (3). *Krähenwürger.*)

Orrok nagy kúpidomu, egyenes, alapjánál görgeteg, a homlok tollait egy körmetszésbe béfoglaló; háján gömbölyü, oldalvást összenyomott, horgas hegyü s oldalvást kimetszve. Orrlyukai aprók, vonaluak, s viasztérrel nincsenek köritve.

Ezek nagy madárak új Hollandban s a mellék szigeteken mellyeket a természetvizsgálók kényök szerint hánytak el más nemek közé. Igen zajos szokásokat és sipító szót tulajdonítanak nekik. Apró madarakat üldöznek. (4).

---

(1) Sonnerat, 1ar. Voyaye. 56. l.

(2) Ide jönek: *Lani leucorynchos.* Gm. Enl. 9. l. = *Lan. dominicanus.* Sonnerat. I. Voy. xxv. rl.; — *Lanius viridis*, enl. 32, I. — *Ocypt. cinereus.* Val. — *Ocypt. fuscatus.* — Ocypt rufiventer. Ezen nem felül vedd hasznát azon egyes leirásnak, mellyet *Valenciennes* ur közlött a museum emlékirataiban. VI. köt. 20. lap. 7, 8, 9. rl.

(3) *Barita*, görög neve egy ismeretlen madárnak. Vieillot az én *baritái*-mat CRACTICUS néven nevezte.

(4) Ide számithatók: a *cassican.* Buff. (*Coracias varia.* Gm. *Gracula varia.* Sh.) Enl. 628. A *fluteur* (*Coracias tibicen*, Lath. második pótolék, *Grac. tibicen.* Sh.) Voy. de Freyc. xx. rl. — A *réveilleur* (*Corv. graculinus.* White. *Corac. strepera*, Lath. ind. Orn.; *Grac. strepera*, Schaw; *Réveilleur de l' île Norfolk*, Daud; *gr. calybé*, Vail. Ois. de Par. 67; Vieill. galer. 109, — és egy vágott farku faj (*Bar. anaphoresis*, Temm.)

AZ ACÉLGÉBEK.

(*Les Calybés. Chalybaeus.* Cuv. *Stahlwürger.*)

Orrok hasonló idomu a varjugebicsekével, de alapjánál nem olly vastag, s az orrlyukak téres hártyán nyilnak meg. Az ismeretesek új Gvineábul hozattak és szép acélbarna szinök által jelesek.

A paradizi acélgéb. (*Le Calibé de Paradis. Ch. paradisaeus* Cuv. *Paradisaea viridis*, Gm.) Enl. 634.

Fej-és nyaktollai kibodorított biborhoz hasonlók, s ezen okbul s tollainak szép ragyogásaért a *Paradicsommadarak* (paradizárok) közé tétettek.

2. *A szarvas acélgéb.* (*Le Calibé cornu. Ch. cornutus.* N. *Barita Keraudrenii.* Less. et Garn. Voy. du Duperr. 13. rl.

Fejhátán két hegyes tollpamat van; gőgsípja háromszor forog körben mielőtt a tüdőbe hatna.

A VEREBGÉBICSEK.

(*Les Becardes.* Buff. *Psaris* [1]. Cuv. *Sperlingswürger.*)

Csorrok kúpu, igen vastag s alapján görgeteg, de a homlokat nem metszi be, hegye könnyűden öszvenyomott s horgas.

Fajaik déli Amerikában élnek. Legismeretesb:

a kajáni ver. geb. (*Lanius cayanus.* Gm.) Enl. 304, 377. Vieill. Galer. 134. Spix. 44, 1.

Hamvas; feje, szárnyai, farka feketék. Erkölcse a mi gébicsünké. [2].

---

[2] *Psaris* egy ismeretlen madár görög neve. Vieillot ezt TITYRAval cserélte föl, galer. 134, 1. Spix. *parchyrhyncus*-ra. Av. brasil. 44.

[3] Buffon roszul terjeszté ki e *bécarde* nevet egy gébicsre (*Lan.*

A HOLLÓGÉBEK.

(*Les Choncaris.* Buff. *Graucalus* (1). Cuv. *Rabenwürger.*)

Csorrok kevesbbé összenyomott mint a gebicseké, fölső csorrlemeze hegyzett, egész hosszában egyenlőleg ívelt, öszbucsa (commissura) szinte kevessé ívelt; az orrlyukait néha befedő tollak miatt a hollókhoz tartoznának, de csorrok kimetszése miatt viszont elválnak azoktul.

Szinte mint a varjgabok az Indiai-tenger legtávolabb részébül jőnek. (2).

A hollgabokhoz tartozik az újonan föltalált madarak legszebbekének egyike a vidéken a: *coracias puella*, Lath., *irena puella*, Horsf., *drongo azuré.* Temm., *a diszes hollgab;* javai madár, biborfekete, háta pedig a legszebb képzelhető ultra-marinkék.

---

sulfurateus.) s egy a rigókhoz igen közeli gébicsre (*L. barbarus*). A. h. *pachyrrhyncus semifasciatus.* Spix. 44. 2, melly = *Psaris Cuvieri* Swains. — A *psaris erythrogenis.* Selby, zool. journ., I, 484. l. A *pachyrrhyncus niger*, Cuvieri, *cinerascens*, *rufescens*, Spix 45. 46. kisebb csorrt, de azon idomut birnak.

(1) *Graucalus*, görög neve egy hamvas madárnak; s négy hollógéb közül három illyen szinü. Vieillot e madarat összezavarja CORACINÁI-val, mellyek = *Gymnodères* és *Gymnocephales*, mellyekrül utóbb szólandunk.

(2) *Corv. papuensis.* Gm. 630. Vieil. Guber. 113. *Corv. novae Gvineae.* Enl. 629. *Corv. melanops.* — Lath. — *Rollier à masque noir.* Vail. Ois. de par. 61. 86. Egy másik acélfényü violás barna, (nősténye zöldes) = PIROLI. Temm. = PTILONORYNCHUS, Kuhl. melly nem a fejnek biboridomuabb tollaira építteték. A SPHOECOTHÉRE nem, Vieill. galer. 147, = *choucarivert*, Voy. de Freycinet, XXI. rl. a többitül csak abban különbözik, hogy szemkörén kevéssel több csupaszság van.

A SZARKAGÉBEK.

(*Les Béthyles* [1] *Bethylus.* Cuv. *Elsterwürger.*)

Csorrok nagy, rövid, minden részrül boltos, vége felé könnyüden összenyomott.

Csak egy faja ismeretes, mellynek idoma s színei kicsinben a mi téli szarkánkat ábrázolják. [2].

A CINKEGÉBEK.

(*Les Falconelles* ou *pies-grièches mesanges. Falcunculus.* Vieill. *Meisenwürger.*

Csorrok összenyomott, majd nem olly magas mint hosszú; felső lemeze boltos, ívelt.

A szén-cingel (*Lanius frontatus*) második pótolék; col., 77, Viell. Galer. 137.,

verébnagyságu s majdnem a szén-cinke szineivel. A hím fején búbbá emelkednek a tollak. Uj Hollandiában él.

A PARAGÉBEK.

(*Les Pardalotes* ou *pies grièches-roitelets. Pardalotus.* Vieill. *Zaunkönigwürger.*

Csorrok rövid, kissé összenyomott; a felsö lemez hegyes, ives, a hegy kimetszett. Igen apró madarak, rövid farkkal.

---

[1] BETHYLUS egy ismeretlen madár görög neve. Vieillot ezt PILLURION, vagy CISSOPIS-ra változtatá.

[2] Ez a *pie-grièche*, Vaill. Afr. 60. és Vieill. galer. 140. *Lan. leverianus* Sh. *Lan. picatus.* Lath. Iliger *vangarát* csinál belöle. Ide közelíthető a *nagy gébics* (*Lan. corvinus*, Sh.) Vail. Afr. 78, mellynek csorra azonban öszvenyomott.

A pontos paragéb. (*Pipra punctata.* Sh.) Misc. zool. III., col. 78; Vieill. galer. 73. rl.

Legismeretesb faj, részint fehérrel pontolva, mint a senegalli csíz. Szinte új Hollandbul jő. (1).

A LÉGYKAPÓK. (Földi.)

(*Les Gobe-Mouches. Muscicapa.* Lin. *Fliegenschnäpper.*)

Csorrok vizszínüleg lenyomott, alapján szőrrel szegett, hegye többé kevesebbé horgas és kimetszett. Szokások általában mint a gebicseké; és nagyságok szerint apró madarakkal vagy bogarakkal élnek. A leggyöngébbek észrevétlenül a billegtetőkhöz mennek ált. Mi következőképen osztjuk őket föl:

A ZSAROLYAK.

(*Les Tyrans. Tyrannus.* Cuv. (2).

Csorrok egyenes, hosszú, igen erős; a felső lemez egyenes, tompa; hegye gyorsan horgadt. Amerikai madarak, gébics nagyságuak s bátrak mint azok. Fiaikat még a sasok ellen is védik, s fészkeiktül minden ragadozó madarat el tudnak hajtani. A legnagyobb fajak apró madarakat fognak, s a dögöt sem mindig vetik meg. (3).

---

(1) A. h. *diszes paragéb.* (*Pard. ornatus.* Gemm. Col. 3921, 1. — *Pard. percussus.* u. a. 394, 2. A paragebek a széphangu verebélyekhez vezetnek.

(2) Vieillot vette föl e nevet és nemet, galer. 133.

(3) (*Lanius pitangua.* Gm. *Le bentaveo*) Brasiliábul, enl. 212. — *Lan. sulfuraceus, sárgahasu zsaroly*). Enl. 296, = *Corvus flavus*, Gm. *legarlu*, Cayennebul, enl. 249.; — *A leples zsaroly* (*Musc. velata*, Spix, 22). — *Musc. polyglotta, id.* 24. — *Musc. similis* ua. 25. s a *Musc. rufina*, u. o. 131. annak csak fiatala. — *A hamvas fejü*

A LÉGYCSIPÉK.

(*Les Moucheroles. Muscipeta.* Cuv.)

Csorrok hosszú, igen lenyomott, kétszerte szélesebb mint magas, még alapján is; a lemez igen tompa s még is néha előugró, a szélek kissé tojásdad görbülettel; a hegy és a kimetszések gyöngék; a csorr alapján hosszú serték vagy bajusz.

Gyöngeségök csak bogarak vadászatát engedi meg. Mind idegenek, s nem kevesen hosszú farktollakkal s szép fejbúbbal ékesíttettek vagy legalább élénk szinekkel tollaikon. A nagyobb szám Afrikából s Indiákból jö. (1).

---

verhenyes zsaroly. (*Hatalmas gébics.* Földi. *Le tyran à ventre blanc. Lan. tyrannus.* Gm.) Enl. 537. és 676. Vieill. Gal. 133. *A hamvas zsaroly* (*Le tyran cendré, Musc. cinerascens* Sp. 22.) *A veres farku zsaroly.* (*Musc. audax.* Gm.) enl. 453, 2. Wils. Am. II, XIII. 1. — *Az apró zsaroly.* (*Musc. ferox.* Gm.) enl. 571. 1. = *Musc. furcata.* Spix. 19. — *A szürke és fekete zsaroly* (*Musc. vetula.* Spix. 18.) — *A villásfarku zsaroly, Cayennebul.* (*Musc. tyrannus.* Gm.) enl. 471. 2. — *A v. f. zsaroly Mexicobul* (*Musc. forficata.* Gm.) enl. 677. *A v. f. zsaroly Braziliából* (*Musc. longicauda.* Spix. 17.) Zool. journ. II, IV. rl. *A búbos zsaroly* (*Musc. crinita.* Gm. enl. 569. Wils. Am. II, XIII. 2.

(1) Megkülönböztetendő először a *keresztbúbu* (*kereszttollagu*) *légycsipe*, (*roi des gobe=mouches* Buff. *todus regius*, Gm.) enl. 289. Azután jönek a tollagos és a hosszú farktollú fajok, p. u. a *paradizi légycsipe*, (*Le Moucherolle de paradis. Musc. paradisi* et *Togus paradisiacus.* Gm.) enl. 234. — Jegyz. Ezen ábrák csak nőstényeket mutatnak; a hímek farka sokkal hosszabb. *A paradizi kis légycsipe* (*Le petit much. de par.* ou. *schet de Madagascar.* (*Musc. mutata.*) Két madár, mellyeket Buffon máshol e név alatt ir le: *vardiole* ou. *pie de paradis.* — Továbbá a búbatlan fajok de részint hosszú farktolluak; (*Musc. psalura.* T. *le much. yetapa.*) col. 286. 296. vagy *Musc risoria.* Vieil. 131. — *A kakasfarku légycsipe; gallita.* Azz., Musc. alector. pr. Max. col. 155. Vieill. 132. *Platyrhyncos filicauda.* Spix. 14.

Némelly a légycsipékhez közel eső fajok, (*Lapcsorrok*, *Platyrhyncos*, *Les platyrhynques*) még szélesebb és lenyomottabb csorruak. (1).

Másoknál a mellett hogy csorrok széles és lenyomott, hosszú láb és rövid fark mutatkozik. Csak két vagy három ismeretes; mind Amerikából, hangyákkal

---

Némelly fajok hártyakört birnak szemök körül: *Musc. melanoptera.* Gm. Enl. 567. 3. — *M. telescophtalma* Lass. et Garn. Voy. de Duperrey. Zool. XVIII. rl.

Másoknál a csorr hosszú, lapos, tompa, majdnem a tódokéhoz hasonló; de kimetszéssel, melly amazoknál hibázik: különben máskép idomított. *T. cinereus.* Desmar vagy *T. Melanocephalus.* Spix. IX. 2. A fiatal = *T. cinereus.* Desm. — *T. griseus.* Desm.

Végre sok más fáj, mint: *Musc. borbonica*, enl. 573. 1. (*Le Mantelé.* Vaill. 151.) — *Musc. cristata*, enl. 573. 2. etc. *tehitrec.* Vaill. Afr. III., 142. 1. — *M. caerulea.* enl. 666. — *T. leucocephalus*, Pall. Sp. VI. III. 2. = *Musc. dominicana.* Spix, 29, 2.; a *Musc albiventer.* Ua. nősténye.) — *T. sylvia.* Desm. — *Platyr. chrysoceps.* Spix. XI. 2. — *Platyrh. ruficauda.* U. o. 1. — *Platyrh. hirundinaceus*, Spix. 13. 1. — *Plath. cinereus.* Uo. 2. — *Musc. barbata.* (melly = TYRANNULA nem, Swaison-nál) enl. 830. 1. és ennek nősténye a *M. xantopygus.* Spix. IX. 1. — *M. coronata*, enl. 675. 1. — *A molenar.* Vail. 160, 1 és 2. v. *Muscic. pistrinaria.* Vieil. — *A g. m. à lunettes.* uo. 152. 1. — *M. flammiceps.* Temm. col. 144. 3. *M. mystax*, Spix. 31. — *M. murantia.* Enl. 331. 1. — *Musc. querula* (melly = MYIAGRA nem Vigors és Horsfieldnél). Vieil. 39, mellytül a *Plath. cinereus*, Spix. XIII., 2. alig különbözik. *M. cucullata.* Lath. stb.

(1) Ezen osztatra épité Vieillot a *Platyrhyncos* nemet, gal. 126. Illyenek: *M. aurantia*, enl. 831. 1. *Tod. macrorhynchos* Lath. Syn. I. XXX. rl. v. *todus rostratus.* Lath. Desm. s leginkább *Todus platyrhynchos.* Pall. Spic. VI. III. Láthatni, hogy több légycsipe a tódok közé tételték. Pallas ada rá példát, a csorr kimetszete s a külső uj elválása annak ellene vannak. A. h. *platyr. olivaceus*, T. col. 12. 1. v. *sulfurescens.* Spix. 12. — *Platyr. cancromus.* ua. uo. 2.

élnek; innét a rigók azon kis törzsökével egyesítettük őket, melly *hangyazúz* nevet bir. (1).

Tulajdonképi LÉGYKAPÓK.

(*Les Gobe-mouches pr. d. Muscicapa.* Cuv.)

Bajuszok rövidebb s csorrok keskenyebb a légycsipékénél. Azonban még lenyomott, fölül szembetünő erösszel, egyenes oldalakkal s kissé görbült hegygyel.

Ezen alnembül két faj lakik nyáron vidékünkön; elég szomoruan élő a magas fák tetején. Legközönségesb

a szürke légykapó. (*Le Gobe-mouche gris. Muscicapa grisola. Der gefleckte Fliegenfänger.*) Enl. 565. 1.

Fölül szürke, alul fehéres, némelly szürkés foltocskákkal mellén. Némelly tartományokban légyfogdosás végett a szobákban tartják. A másik

a nyakkörves légykapó. (*Le Gobe-mouche à collier, Musc. albicollis*, Tem.) Enl. 563. 2. 3. s jobban: Hist. des Ois. IV. kor. 4-rét, 25. rl. 2. kép. A hím menyegzős ruhában. Naum. 65. különböző állapotban.

Igen jeles a hím tollazatának változása által. Télen a nőhöz hasonló, azaz szürke, fehér szalaggal a szárnyán; a szerelmeskedés szakában fehér és tiszta fekete szinbül kap kellemes tarkaságot; fejteteje, háta, szárnyai és farka feketék, homloka, nyakzata s teste egész alá, egy nagy folt a szárnyán, egy kisebb előbbre s farka külső széle fehérek. Fa-törzsökökben fészkel. (2).

---

(1) Ide jönek: *turdus auritus.* Gm. enl. 822. Vieil. gal. 127. = *pipra leucotis*; de a melly sem rigó sem pipra. És: *pipra naevia.* enl. 823. 2. kép. Ezen megkülönböztetésre alapitá Vieillot a CONOPOPHAGA nemet, galer. 127.

(2) A régiek jól ismerék ezen madarat a *sycalis* és *ficedula* név alatt rendes ruházatában, *melancorhynchos* és *atricapilla* alatt pedig

Kevés idő óta megkülönböztetik tőle, egy hasonló változások alá vetett faj, de mellynél a hím tarkója, a szerelem idejében, fekete mint a háta, s mellynél a szárny szélén nincs meg a kicsin fehér folt. Ez

A gyász légykapó. (*Gobe-mouche-bec-fique. Musc. luctuosa.* Tem.) Naum. 64. Edw. 30. I. A nő enl. 668, I.

Az előbbinél tovább megy éjszakra.

Némethonban egy apró vereses faj is találtatik föl.

A kis légykapi. Musc. parva. Bechst. Naum. 65. 3.

A légykapók csorra mindegyre kisebbedvén (karcsosodván) végre megközelíti az ökörszemet. (1).

Némelly fajok, hol az erősz valamivel emeltebb s ívben görbül a hegyfelé, a sziklabilokhoz vezetnek. (2).

---

szép tollaival; hanem mivel a *beque-figue* (= *ficedula*,) déli Franciaországban s Olaszországban különböző zenérekre és pipárokra alkalmaztatik, a természetvizsgálók ezen madarak tulajdonságait a légykapó bizonyos állapotjára alkalmaztaták, s igy Buffon és követői után egy *beque-figue*, nevezetü képzelt fajt teremtének elő. Bizonyosan a *nyakkörves légykapó* = *Becca-fico*, Abdrovande, Ornith. II., 758, 759.

(1) A légykapókhoz számláljuk még: *Muscicap. bicolor* (*le gillit*) enl. 675. I. — (*Musc. senegalensis*, Gm. Le pririt.) Vail. 161. enl. 567. 1 és 2. — *M. albicapilla*, Vieill. Am. 37. — *M. armillata.* uo. 4, 2. — *M. diops.* Tem. 144, 1. — *M. eximia*, uo. 2. — *M. ventralis.* ua. Col. 275, 2. — *M. virescens.* uo. 3. — *M. obsoleta.* uo. 1. — *M. flabellifera*, io. Gm. Lath. Syn. II, p. I. rl. 49. — *M. serita.* Vail. Afr. 154. — *M. ruticilla.* Gm. enl. 566. Vieil. Am. 35 és 36. Wils. I, VI. 6. — *Platyrhynchos paganus*, Spix. — *Pl. marinus.* ua. 2. — *Pipra elata*, ua. VIII, 2.

Jegyz. A M. flabellifera a RIPIDURA nemet adá Vigors és Horsfield-nek; a *M. rutilla* a SETOPHAGA nemet Swainsonnak. A *M. stenura.* T. col. 167, 3, szegletes farkáért, STENURA nem lön Swainsnél; és a tollnagyította fejüek, mint a *Musc. australis.* White 239. l. képzik a PACHICEPHALA nemet. Van egy szomszéd nem is, a *Seisura*. Lath. *Turdus volidans*-ábul.

(2) Illyenek: Oranor, Vaill. IV. 155, s több szomszéd faj, szín-

Némelly madár nemek vagy alnemek igen közel vannak a légy kapók sorának bizonyos láncolatához; noha nagyságra azokat igen fölülmulják. Illyenek:

A ZSAROLYCSUPOK.

(*Les Gymnocéphales.* Geoffr. ou *Tyrans-Chauves*; *Nachtkopf.*)

Csorrok majd mint a zsarolyoké; csak az erösz ível-tebb egy kissé nálok, s arcok nagy része csupasz.

Csak egy cayennei faj ismeretes; varju nagyságu s spanyol-dohány színü. (1).

A CSŐRRÖP-ek

(*Les Cephaloptères. Cephalopterus.* Geoffr.)

Csorrok töve ellenben fölemelt tollakkal bélelt, mellyek felső végökön kiterjedve, széles tollcsomagot képzenek napernyő idomban.

---

osztásra igen hasonlitók a *M ruticilla*-hoz, de csorra nézve különbözők, mint *M. miniata.* T. = *turd. speciosus.* Lath. col. 156. *M. flammea.* Forst. Zool. ind. 25. Tem. Col. 263. = *Parus malabaricus.* Lath. — *M. hyacinthina*, Col. 30. — *M. azurea.* (*L' Azuroux*) Vail. Afr. 158. 2. — *M. nigerrima*, Vieil. Dict. Spix. 18. 1. — *M. galeata.* Spix. 17, különböző faj. — *M. stellata.* Vieil. Vaill. 157. 2. — *M. longipes.* v. Miro — *Miro.* új Zelandban. Less és Garn. Voy. de Duper. Zool. 19. rl. 1. — M. crysomelas. uo. 18. rl. *M. nivea.* Sp. 29, 1. — *M. icterophys.* Vieill. Dict. *M. mirundinacea.* Tem. col. 119. — *M. multicolor.* Gm. Lath. Syn. II, L. melly annyira középen van a légykapók és a füstfarku billegtető között, hogy habozva adhatni néki helyet.

Ezek erősebb csorru fajok, mellyek, ugy teszik, = DRYMOPHYLEs. Temm.

(1) Ez a *choucas chouve*, Buff. enl. 521. (*Corvus calvus.* Gm.) *L' oiseau monpère* (*atyámmadár*) a kajánai négercknél Vail. Qis. d' Amer. et des Indes XXIX. rl.

Szinte csak egy faja ismeretes az Amazon folyam partjairul, melly szajkó nagyságu, fekete, s mellynél melle aljának tollai némi csüngő pocok idomot képzenek, ez a

diszes csőrröp. (*Cephalopterus ornatus*. Geoffr.) Ann. du Mus. XIII. rl. XV. *Coracina cephaloptera*, Vieil. galer. 114. Tem. col. 255; *Corac. ornata*; Spix, LIX.

A SELYEMFARKUAK. Földi.

(*Les Cotingas. Ampelis.* Lin. *Der Schmuckvogel.*)

Csorrok általában lenyomott mint a légykapóknál, de kissé rövid arányilag, elég széles s könnyüden ivelt.

PIOHÓK.

(*Piauhau*, *Querula*, Vieillot.)

Nevét kapják kiáltások módjáért azok, mellyeknek csorra erősebb és hegyesebb, s ez okbul életmódjok is igen bogárevős. — Amerikaiak, s csoportonként repdeznek az erdőben bogarakat üldözve. (1)

A RENDES SELYEMFARKUAK.

Csorrok valamivel gyöngébb; bogarakon kivül bogyókat és gyönge gyümölcsöt keresnek. Amerikában nedves helyeken tartózkodnak s nagyobb részint jelesek azon bibor és azúr ragyogásrul, melly a hímek tollazatát festi a

(1) Ide jönek: *a rendes piohó* (*d. Piauhau ordinaire*, Musc. rubricollis. Gm.) enl. 381. Vieill. gal. 115. fekete, biborszin torku, — *s a nagy piohó*, (*Cotinga rouge.* Vaill.) Ois. d' Afriq et des Indes, XXV és XXVI. l. = *Coracias Militaris*, Schaw. — *A szürke selyemfarku.* (*Amp. cinerea.*) enl. 699. inkább a piohókhoz hasonlit, mint a rendes selyemfarkuakhoz.

A hajnal torku piohó. (*Le P. à gorge aurore. Corac. scutata.* Lath. *Coracina scutata.* Tem.) col. 10. keskenyebb csorru, s inkább a csőrröpekhez közelit.

szerelem évszakában. Különben a két nőmnek csak szürke vagy barna szinzete van.

A vágó selyemfarku. (*L' Ouette. Ampelis carnifex.* Lin.) Enl. 378. Spix. V.

Teteje, farcsika s hasa skarlátveres, a többi fekete; negyedik szárnytolla hátrahuzott, rövidebb és mintegy szarvudott.

A pompás selyemfarku. (*Le Pompadour. Amp. Ponpadoro.* Lin. *Der rothe Schmuckvogel.*) Enl. 279.

Szép világos biborszin, fehér szárnytollakkal; nagy takarójinak durva szakállai két lapra irányzottak hegyes szeglettel, mint valami tető.

A kék selyemfarku. (*Le Cordon bleu. Amp. Cotinga.* Lin. *Der blaue Schmuckvogel.*) Enl. 186 és 188.

Legszebb ultramarin színü, mele violaszin, gyakran keresztülvágva széles két szalaggal, s hajnalszin foltokkal jegyzett. (1).

A SZÁRNYADÍSZEK.

(*Les Tersines. Tersina.* Viell.)

Selyemfarkuak, alapon kissé szélesebb csorral. (2).

A FARKAGOK.

(*Les Echenilleurs. Ceblepyris* (3). Cuv.)

A mellett hogy csorrok mint a selyemfarkuaké egy

---

(1) A. h. *Amp. carana.* enl. 299. — *Amp. cucullata.* T. col. 363. Swains. ill. zool. 57. — Az *Amp. cuprea.* merremic. av., t. 2. a vágó fajtájának lenni látszik.

(2) *Amp. tersa.* Gm. = *La tersine.* Buff, Vieill., 119. = *Procne tersine.* Tem. col. 5. = *Procnias hirundinacea.* Sw. zool. ill., 21.

(3) Egy ismeretlen madár görög neve. Viell. utóbb CANPEPHAGA nevet adott ezen nemnek.

különös bélyeget birnak, abban állót hogy tollok csöke egy kissé előnyujtott, durva és szurós a farcsiktollaknál. Afrikában s Indiákban élnek, bogarakat szedve a legmagasb fákon; az igazi selyemfarkuak ragyogását nem birják. Farkok egy kissé villás középen, oldalvást pedig elvágott. (2).

Elválaszthatók szinte:

A LOCSKÁK.

(*Les Jaseurs. Bombycilla* Brisson. *Seidenschwanz.*)

Fejök a többieknél kissé hosszabb tollbubbal ékesített, mellyek majd mindnyájánál még továbbá azon különös bélyeg van szárnyaik másod rendü tollain, hogy csökök vége petés, sima, veres köggé szélesül ált:

Europában egy faj van, melly, nem tudatik mi okbul nevezteték franciául csehországinak, magyar neve:

1. *Selyemfarku locska.* (*Locska selyemfarku.* F. *Jaseur de Bohême. Amp. garrulus.* Lin.) Enl. 261.

Kissé nagyobb a verébnél, borverhenyes szürke tollazatu, torka fekete, farka fekete, végén sárgával szegve; szárnya fekete, fehérrel tarka. Ezen madár seregesen jő hozzánk igen hosszú időszakokban s rendetlenül, mi okbul igen soká rosz jósoknak tartattak. Ostoba, könnyen megfogható s szelidíthető, sokat és mindenbül eszik. Azt hiszik, hogy igen magas éjszakon fészkel. Husát igen jónak tartják.

2. *Az amerikai locska.* (*Ampelis garrulus*, b. Linn. *Amp. americana.* Wils. I, VII. 1; *Bombyc. caroli-*

---

(1) Illyenek: *Muscic. cuna*, Gm. enl. 541. = *L' échenilleur cendré*, Vail. Afr. CXLII. rl. Vieill. galer. 130; — *L' échenilleur noir.* Vail. LXIV. Tőle az *Ech. jaune*, LXIII. rl. = fiatal *Turdus phoenicopterus.* T. = *Echenille à epaulettes rouges.* col. 71. — A h. *Ceblepyris fimbriatus*, (*Ech. frangé*) Tem. col. 249. 250.

nensis. Wiels. — *Bomb. cedrorum*, Vieil. Gal. 118. Vaill. Ois. de par. I. 50. rl.

Amahoz igen hasonlít, de kissé kisebb.

3. *A japáni locska.* (*Bomb. phoenicoptera.* Tem.) col. 450.

Japáni faj, szárnyain fügelékek nélkül, farka hegye s szárnyának apró takarói veresek.

Hoffmansegg és Iliger nem kisebb okozatossággal választák el a selyemfarkuaktul

A SZELECSŐRÖK-et,
(*Les Procnias.* Hoffm.)

mellyeknek csorra gyöngébb, lenyomottabb s egész a szemek aláig szelt. Amerikában élnek, bogarakkal táplálkozva.

Ezek tovább fölosztathatók még:

A tulajdonképi SZELECSŐRÖK csorra tollakkal takart. Egyik fajok:

A torongyos szelecsőr (*Ampelis caruncolata.* Gm.) enl. 293. egy hosszú, puha torongy által különös, mellyet csorra alapján hord. Felnőtt állapotjában fehér, különben zöldes.

A TORKACSUPOK (*Les Averanos. Casmarynchos.* Temm.) csupasz torku szelecsőrök.

1. *A tarka torkacsup* (*Ampel. variegata.* Lin. col. 51. *L' Averano.* Buff. IV. 457. l.)

Himjénél a torok meztelen része egészen izmos torongyokkal takart.

2. *A torongyatlan torkacsup* (*Procn. araponga*, pr. Max.) col. 368, és 383, vagy *Casmar. ecaruncolatus.* Spix. 4.

A him torkának csupasz részén csak igen apró s ritka

szőrü tollak vannak. E madarak fehérek az érett állapotban; a fiatal hím s a nőstény zöldesek.

A NYAKACSUPOK.

(*Les Gymnoderes. Gymnoderus.* Geoffr.)

Mellyeknek csorra csak egy kissé erősebb, de a melylyek nyaka részint csupasz s fejök bibor tollakkal takart. Az ismeretes faj szinte déli Amerikából van, nagy részint szemevő, galambnagyságu, kékes szárnyakkal, neve:

A délamerikai nyakacsup. (*Gracula nudicollis*, Sh. *Corvus nudus*, et *Gracula foetida*, Gm.) Enl. 609. (1).

A BOGÁRKAPÓK.

(*Les Drongos. Edolius.* Cuv. *Dierurus.* Viell.)

A légykapók nagy sorához tartoznak még; csorrok szinte lenyomott s kimetszett végü; felső erösze kitünő; de az különbözteti meg őket, hogy két csőrlemezök egész hosszában könnyüden ívelt; orrlyukaik tollal fedvék, s azon kivül még bajuszt képző hosszú szőrök is van.

Fajaik igen számosak az Indiai-tenger szélére eső tartományokban. Általában fekete szinök s villás farkok van; bogarakkal élnek; azt mondják, némellyeknek éneke szép mint a fülemileé. (2).

---

(1) Vaillant faja, Ois. de l' Amér. et des Indes, XLV és XLVI. talán különbözik tőle.

Jegyz. Vieillot a hollógabokat, nyakacsúpokat és csőrröpöket. CORACINA nevü nemében egyesíti.

(2) Fajok: *Lan. forficatus.* Gm. enl. 189. Vail. Afr. IV. 166. és Vieil. galer. 141. — *Lan. malabaricus.* Shaw. Vail. IV. 175. Sonnerat, Voy. aux. Ind. et à la Chine, XCVII. rl. = *Cuculus paradisiacus.* Briss. IV. XIV. rl. A. 1. — *Lan. coerulescens.* Gm. Edw. XLVI. rl. Vail. Afr. IV, 171. — A *drongo bromzé.* ua. 176.

És több új faj.

A BOGFOGÁROK.

(*Les Phibalures. Phibalura.* Vieill.)

Csorrok erösze ívelt mint a bogárkapóké, de a csorr féllel rövidebb mint fejök.

A sárga csorru bogfogár. (*Ph. flavirostris.* Viel. gal. 74. Tem., col. 118. *Ph. cristata* Goains. Zool. ill. 31. rl.) Ismeretes faj Braziliából; farka igen villás, tollazata feketével és sárgával foltos, fején pedig veressel, a mi némelly zsarolyokra s légykapókra emlékeztet.

A VEREBÉLYEK. TANAGRA. (Földi.)

Csorrok kúpidomu, alapján háromszegletü, *eröszén* könyüden ívelt, vége felé kimetszett, szárnyaik s reptök rövid; szokásaikban verebeinkhez hasonlítanak, s a szemeket szintugy keresik, mint a bogyókat és bogarakat. A gyüjteményekben nagyobb részök élénk színek által tünteti ki magát. Mi igy osztjuk öket föl. (1).

A HANGAJÓK.

(*Les Euphones* ou *Tangaras Bouvreuils.*)

Csorrok rövid s ha vizszinüleg nézetik, alapja mindenik oldalán kiterjedést mutat: farkok arányilag rövidebb (2).

Jegyz. A *bec-de-fer*, Vail. Afr. 79. mellyből Iliger a *Sparactes* nemet csinálta, s melly lemásolva van Viellot galer. CXLI. rl. Temmink megvizsgálása szerint *szakállárnak* (szakálmadárnak, barbican) lenni találtaték, mellynek más lábokat és tollagot adtak. Egy kereskedő tette ezen tréfát s megcsalta Raie de Brenkelenwaerd urat, egy gazdag hollandi madárkedvelőt.

(1) Lásd ezen egész nemrül s a *piprárul* és *tódrul* Demarets ur és de Courcelles Paulina kisasszony, most Knip asszonyság munkáit.

(2) *Tanagra violacea*, enl. 114. 1. 2. — *T. cayennensis*, u. o.

A NAGYCSORRU VEREBÉLYEK.

(Les Tangaras gros-becs. Gross-schnäbel.)

Csorrok kúpos vastag, boltos, olly széles mint magas, a felső lemez háta gömbölyödött. (1).

A tulajdonképi VEREBÉLYEK.

Csorrok kúpidomu, fejöknél rövidebb, olly széles mint magas, felső csorlemeze ívelt, egy kissé hegyes. (2).

A RIÓVEREBÉLYEK.

(Les Tangara loriots.)

Csorrok kúpos, ívelt, hegyes, kimetszett végü (3).

---

3. — *Pipra musica*, enl. 809, 1. — *Tan. diadémata*, Natterer, col. 243, vagy *lindo bleu*, Azz. = *Bouvreuil azuré*, Vieil. gal. 54. — *Lindo bleu doré*, Azz. (*Tan. chrysogaster*, Cuv.) — *Tan. viridis*, Vieil, col. 36. 3.

(1) *Tan. magna*, enl. 205. — *Tan: atra*. enl. 714. 2. — *Coracias cayennensis*, enl. 616. — *Tan. flammiceps*, pr. Max., col. 177. — *Tan. superciliosa*, Spix, 57, 1. — *Tan. psittacina*. uo. 2. Ezen osztatra épité Vieillot a HABIA nemet.

(2) *Tan. talao*. enl. 127. 2. — *Tricolor*. enl. 33. — *Mexicana*, enl. 290, 2. és 155, 1. — *Gyrola*, enl. 133, 2. — *Cayana*, enl. 201. 2. és 290, 1. — *Episcopus*, enl. 178. — *Coelestis*, Spix, 55, 1. — *Varia*, Desm. (*Motacila velia*, Lin.) enl. 669, 3. s a *T. Schrankii*, Spix. 51. amannak fiatala lehet. — *Punctata* et *siaca*, enl. 133. L. — *Tan. multicolor*, Vieil. galer. 76. = *Fringezena*, L. Catesb. I, 42. *Tan. thoracica*, Tem. col. 42. 1. — *Tan. citrinella*, uo. 2. — *Tan. vittata*, uo. 48. — *T. penicillata*, Spix. 49. — *Tan. auricapilla*, ua. 52. — *Tan. vittata*, Tem. col. 48. — *Tan. leucoptera*, vagy *Oriolus leucoptcrus*, Lath, Syn.

(3) A *tan. gularis*, enl. 156. *pileata*, 720, 2. és *speculifera*, Spix, 36, 1. a billegtetőkhöz közelítenek vékonyabb csorroknál fogva. *Tan. nigricollis*, 720, 1. valódi billegtető, némileg ökörszem, kissé vastag csorral.

A SARKÁLYOK (SARKÁLYVEREBÉLYEK.)

(*Les Tangaras cardinals.*)

Csorruk kúpu, kevessé ívelt, oldalvást egy kitetsző tompa fog. (1).

Végre:

A KÁVADÚZ-ok, KÁVADÚZADT VEREBÉLYEK.

(*Les Tangara rhamphocéles.* (2).

Csorrok kupidomu, az alsó lemez vagy is állkapca ágai hátra felé duzadtak. (3)

A RIGÓK, HUROSMADARAK. Földi.

(*Les Merles. Turdus* Lin. *Drossel.*)

Csorrok összenyomott és ívelt, de hegye nem horgas,

---

(1) *Tan. cristata*, enl. 7, 2. és 301 2. és ennek fiatala a *Tan. brunea*, Spix, 49, 2. — *Nigerrima*, enl. 179, 2. és 711. — *Olivacea.* — *Archiepiscopus.* Desm. Spix. 55, 2. — *Tan. rufiventer*, Spix, 501. — *Rufigularis*, ua. 56, 5. — *Suira.* ua. 48, 1. — *Viridis*, ua., 2. Ezen osztatot TACHYPHONUS néven köszönté Vieillot, gal. 82.

De ide tartozó tőle még a PYRANGA nem is, melly csak egy egyéni idomtalanságra van alapítva. Mi az ő fajját *Tan. cyanieteranak* mondjuk.

Le palmiste, Buff. enl. 509, 1. (*Turd. palmarum.*) Gm.) Vieil. Am. II. 69, szinte ide tartozik; kimetszése alig észrevehető, s majd egészen eltűn egy szomszéd fajnál, mellybül Vieillot az ICTERIA (*Ict. dumicola*, Viel. Am., et gal. LXXXV, = *Pipra polyglotta*, Wils. 1, VI. 2.) nemet csinálta. Ezen faj a fonárokhoz vezet.

Tan. missisipiensis, enl. 742. = *T. aestiva*, Wils. Am. I, VI. — 3, 4. — *Tan. rubra*, 156. 1. — *T. ludovicéana.* Wils. ill. XX. 1.

(1) Vieillot ebbül csinálta a JACAPA vagy RHAMPHOCÉLES nemet, galer. 79.

(2) A *tanagra Jacapa.* (*Jacapa.* F.) enl. 128. — *T. brasilica.* enl. 127. 1. *T. nigrogularis.* Spix. 47.

s nem okoznak olly erős fogakat, mint a gebicseknél; azonbanban, mint mondtuk, fokonkénti menetel van egyik nemtül a más'khoz.

A rigók életnemre inkább szemevő, elég általánosan bogyóval élnek: szokásaik magánosak.

RIGÓKNAK neveztetnek különösebben azon fajok, melyeknél a szín egy vagy nagyobb tömegben van elosztva. Legszámosabb

a fekete rigó. (*Le Merle commun. Tardus merula.* Lin. *Die Amsel. Die Schwarzdrossel.*) Naum. 71.

A hím (En. 2.) egészen fekete, csorra sárga; a nő (Enl. 555.) fölül barna, alul barnás-verhenyes, melén barna foltokkal. Igen vad madár, de mégis könnyen megszelidíthető; jól megtanul énekelni is. Egész évben nálunk marad.

Egy közel faj, de csak áltmenő s különösen a hegyeket követő.

Az örvös rigó. (*Le Merle à plastron blanc. Turd. torquatus.* Lin. *Die Ringdrossel.*) Enl. 168, 182. Naum. 70.

Fekete tollai részint fehéressel szegvék, s mele hasonló színü vérttel jegyezett.

Déli Europa magas hegyei két fajt táplálnak

A sziklai rigót. (*Le Merle de roche. Turd. saxatilis* Lin.) Enl. 562. Naum. 73.

A kék rigót (*Le Merle bleu. T. Cyanus.* Lin. Enl. 250. Naum. 72. mellyektül

A magános rigó (*Turd. solitarius.* Lin. *Le merle solitaire*) nem különbözik (1). Az első melly legtöbbször

---

Jegyz. A *tan. atricapilla*, 809, 2. s a *guyanensis*, gebicsek. A *tan. cristatella*, Spix, v. *fringilla cristata*, Gm. *Tan. graminea*, és a *T. ruficollis*, Sp. 53. sármányok.

(1) Bonneli észrevétele.

jó éjszakra, legismeretesebb, meredek sziklákon, ó romokon fészkel; szépen fütyöl. A him feje s nyaka hamvas, háta barna, farcsika fehér, alrésze s farka narancssziu. (1).

HÚROSOK, HÚRIK (*Hurosmadár* F. GRIVES) nevet (hangjoktul) kapnak a tarka tollazatu fajok, mellyek apró fekete vagy barna foltokkal boritvák. Ilyen négy van Europában, a háton mind barnák s mellökön foltosak; énekes madarak, bogarakkal és bogyókkal élők, nagy csoportokban utazók, húsok igen jó izü.

1. *A lép húri.* (*A lép rigó.* F. *La Drenne. Turdus viscivorus.* Lin. *Die Misteldrossel, Der Ziemer. Schneer.*) Enl. 489. Frisch. XXV. Naum. 66. 1.

Legnagyobb; szárnyai ala fehér; igen szereti a lépgyümölcsöt, s ezen élősdi növényt elültetni segíti.

2. *A fenyős húri.* (*Fenyőrigó:* F. *La Litorne. Turd. pilaris.* Lin.) Enl. 490. Frisch. XXVI. Naum. 67. 2. *Die Wacholder Drossel. Krammetsvogel.*

Az előbbitül leginkább abban különbözik, hogy feje s nyaka föle hamvas.

3. *Az éneklő húri.* (*Éneklő rigó.* F. *La Grive propr. dite. Turd. musicus.* Lin. *Die Singdrossel. Zippe*) Enl. 406. Frisch. XXVII. Naum. 66. 2.

Szárnyainak alja sárga; ez legjobban énekel s ezt leginkább eszik.

---

(1) Shaw urral azt lehetne gondolni, hogy a sziberiai szajkóval összezavarván, adá neki *Linnaeus* a rövröpök tulajdonságait, s majd *Corvus*, majd *Lanius infaustus*, néven nevezi.

A sziklai rigóhoz közelíthetők: *le rocar* Vaill. Afr. 101 és 102; — *L' espionneur*, na 103.

A magános rigóhoz közelítő idegen fajok: *turd. manillensis.* enl. 636, hihetőleg = *turd. violaceus*, Sonn. deuxième Voyage,

4. *A boros húri* (*csipegő rigó*, *boros r.* F. *Le Mauvis. Turd. iliacus.* Lin. *Die Rothdrossel. Weindrossel.*) Enl. 51. Frisch. XXVIII. Naum. 67. 1.

Legkisebb, szárnyai ala s oldalai verhenyők. (1).

A rigó nembeli idegen madarak igen számosak. Mi főképen megnevezzük

a sokszavu rigót. (*Le Moqueur. Turd. polyglottus* Lin.

Ejszak-amerikai faj, fölül hamvas, alul halványabb, szárnyán fehér folttal. Jeles azon meglepő könnyüségérül, mellyel nyomban követni tudja más madarak énekét, sőt még minden hallott szavat. (2).

CVIII. rl. — *Turd. eremita*, enl. 339. *Turd. varius.* Horsf. — *Myiothera Andromedae.* Tem., col. 392.

(1) Még, noha igen ritkán, Némethonban két faj találtatik: *a verhenyes foltos hátú s oldalu húri. Turd. Naumanni.* Naum. 68. s *a fekete torku s melű húri. Turd. Bechsteinii.* Naum. 69.

(2) *T. orpheus* (*Le petit moqueur*), Edw., 78.; — *T. dominicus*, (*le moqueur de Saint-Domingue.*) enl. 558, 1. igen közeliek hozzá, szinte mint a *T. gilvus*, Viel. Am., 68.

A. h. a foltos mellü vagy testalu idegen rigókhoz: *T. rafus*, Gm. enl. 645, és Vieil. Am. 59. — *T. fuscatus*, Viel. Am., 57. bis. — *T. minor.* Gm. vagy *T. mustelinus.* Wils. (*Grive tannée* v. *gr. solitaire.*) Vieil. Am. 62 és 63; — *T. interpres.* Kuhl. col. 458.

Csupán foltos torokkal, legalább a vén: *T. migratorius* L. enl. 556; Catesb., 29. Vieill. Am. 60, — 61. — *T. ochrocephalus*, col. 136. — *T. plumbeus*, enl. 560. Vieil. Am., 58; *T. Falclandiae*, T.; — *T. olivaceus*, Gm.; *le grivron*, Vaill. Afr. 98; — *T. campestris*, pr. Max.

Csupán foltos oldalakkal, *T. punctatus*, Sh. zool. nov. Holl. I, IX. rl. melly = CINCLOSOMA. Vig. és Horsf. Trans. Lin. XV. 219. 1.

Az alul nem foltos idegen rigók közül: *T. brasiliensis*, Lath; — *perspicillatus*; — *T. melanotis* v. *réclameur*, Vaill. vagy *T. vociferans*, Zool. ill. 179; — *T. naevius*, Vieill. Am. 66; — *T. lividuus* v. *chat-bird.* Wils., 14, 2; — *T. citrinus*, Tem. col. 445; — *T. rubripes*, ua 409. — *T. leucogaster*, enl. 648, 1; — *T. ma-*

Némellyek e madarak közül a gébicsekhez látszanak szokásaik által szítani, a nélkül hogy csorrok idoma őket más rigóktul megkülönböztetné. (1).

Észrevehető bélyegeknél fogva nem különböztethetni meg némelly afrikai rigókat, mellyek számos és zajgó csapatokban élnek együtt mint a seregélyek, s bogarakat üldöznek vagy a kertekben nagy kárt okoznak. Köztök sokan jelesek tollaik ragyogása által, mellyek színe acélbarna (2), s ezek közül egyik faj elvágott s testénél egy harmaddal nagyobb farka által tünik ki. (3).

---

dagascariensis, enl. 557, 1. — *T. Australasiae*, Sh. Nat. misc. 1013; — *Malurus frenatus*, Tem. col. 385; — *T. pectoralis*, enl. 644, 10. Ezen utolsó három fajat roszul számlálta Buffon a hangyazúzokhoz.

Jegyz. A *turd. aurocapillus*, Lath. enl. 398, 2. és Vieill. Am., 64. (*Motac. aurocap.* Lin.) igazi billegtető s a zenérekhez tartozik; *T. calliope*, Lath., Syn., suplém. czim-ábra a veresbegyüekhez való; — a *turd. cayanus*, enl. 515, *tánagra dominica* nősténye, enl. 156, 2. mellybül Vieill. a *Dulus-palmarum*-ot képzé. gal. 146.

(1) Már a gébicseknél szolánk némelly, rendesen a rigókhoz tett fajokrul, millyenek: *Turd. zeilonus*, enl. 272. Ugy látszik ide közelít még: a *T. cafer*, enl, 563. Vail. 107. melly igen keveset különbözik, még színében is, a *Lan. jocosus*-tól, enl. 508. E két faj magával huzná a *T. capensis*-t, enl. 317. Vail. 105. és a *Turd. crysorrhaeus* t Tem., Vaill. 107.

Más oldalrul nehéz a *zeilosus*-tol elszakasztani a *hausse-col noir*-t, Vaill. Afr. 110., s a *cravate noire*-t, ua. 115.

Jegyz. A gébicsekhez közeli rigókhoz számlálandó még: *Muscicapa carinata*, Swains.; Il. zool. 147. mellybül Vigors és Horsfield a MONARCHA nemet csinálták.

(2) Kiváltképen a: *Turd. auratus*, enl. 450. (*nabirop.* Vail. Afr. 89.) és *T. nitens*. enl. 561. (*Couigniop.* Vail. 90.)

Ide jönek még: *T. crysogaster*. Gm. *L' oranvert*, enl. 318; — *T. bicolor*. Gm. Spreo. Vail., 88; — *T. morio*. *Le jaunoir*, enl. 199. Vail. Afr. 83 = *Corv. rufipennis*, Sh. s hihetőlg *L' éclatant*, Vail. 85, és *Le Choucador*, ua. 86; = *Corv. splendidus*. Sh.

(3) *Turd. aeneus*, enl. 220. (*vert doré*, Vail., 87.)

Ugy véljük itt van helye

Az új gvineai rigó-nak (*Le Merle de la Nouvelle-Guinée. Paradisaea gularis.* Lath. et Shaw, *Par. nigra.* Gm.) Vail. Ois. de Par. 20 és Viell. Ois. de Par. VIII. rl. et Galer. 107.

Farka háromszorta nagyobb testénél, fején két tollbub, mellybül paradíz-madarat csak tollai különösségeért s hasonlíthatlan pompájaért csináltak. (1).

Más ragyogó tollazatu rigóknál a fejhát tollai hegyezettek mint a seregélyeké, ezek

A RAGYOK. (*Les Stournes* ou *Lamprotornis.* Temm. (2).

Más rigóknak csorra viszont olly karcsu, hogy a sziklabilekhez közelítenek; ezek

A HURICSOK. (*Les Turdoides* ou *Ixos.* Temm. (3).

Másoknak csorra vékony, de egyenes és erős, s ezek közt jó számmal igen-igen villás farkuak vannak, nevök:

RIÓGÉBEK. (*Les Enicures.* Tem. *Oenicurus*) (4).

Vannak még lábaik magassága által kitünők, s innét a gázlók idomát hazudók, ezek:

---

(1) Viellot a madárnak illy nemi nevet ada: ASTRAPIA.

(2) *Turd. mauritianus*, Gm. enl. 648, 2. Col. 149; *T. cantor*, Sonn prem. Voyage, LXXIII. rl; *Lamprotornis metallicus.* Temm. Col. 266. Megkülönböztetendő volna: *Lampr. erythrophris*, szép veres szemöldökeiért, mellyeket porcos tollak képzenek.

(3) Illyenek: *T. erythropterus* Gm. (*Le podobé*) enl. 354; — A *janfredic*, Vail. Afr. 111; — *A grivetin*, ua. 118; — A *coudor*, ua. 119; — a *turd. tricas.* enl. 709, 2. — A *turd. orientalis.* Gm. (*le terat-boulan.*) enl. 275, 2. ezen csoportot az egyenes csorru gebicsekhez vezeti.

A. h. *Ixos calcocephalus*, Gem. Col. 455. l. *I. squammatus*, uo. 2; — *R. atriceps*, col. 137. s főképen *T. dispar*, col. 157. melly torka alatt veres porcos tollakat bir, mint szárnytoldalékain a locska.

(4) *Aenic. coronatus.* Temm. col. 113. = *Turd. Leschenaultii*,

A HURIGÁZOK (*Les grallines*, M. Vieill.; gal. 150, *Tanypus*, Oppel. Mém. de l' Acad. de Munich, 1812. VIII. rl.

A CSŐRÖNSZŐREK (*Les Crinons. Criniger.* Tem.) olly rigók, mellyeknek csorrszőrei igen erősek, s tarkótollaik néha selyembe végződők.

Illyen:

A szakálos csörönször. (*Criniger barbatus.*) Col. 88.

A HANGYÁROK, (HANGYAZUZOK.)

(*Les Fourmilliers. Myothera.* Ilig. (1). *Ameisenfänger.*)

Buffon által méltán választattak el a rigóktul.

Ismerhetők magas lábaikrul s rövid farkokrul. Bogarakkal s főképen hangyákkal élnek. Mind a két szárazon találtatnak.

Azonban a régi száraz fajai tollazatuk élénk szine által jelesek, ezek Buffonnál BRÉVES nevet kaptak, Viellottul PITTA nevet, s magyarul HANGYÖRÖLY-eknek! mondhatók. Ide taztozó faj

A rövidfarku hangyöröly. Corvus brachyurus. Gm. enl. 257, s 258 Edw. 224, mellyhez utóbb több szép faj adaték (2). (Europában egy sem találtatik.)

Ide adandó még:

A kék hangyöröly. (*L' Auzurin, Turd. cyanurus.* Lath.

Vieill. gal. 145, = *Motac. speciosa*, Horsf.; — *Aenic. velatus*, T. col. 160. Hasonló joggal közelitenek az egyenes csorru gebicsekhez.

(1) Vieillot e nevet MYRMOTHERA-ra változtatá.

(2) Illyenek: *Pitta erythrogaster*, Cuv. enl. 212; — *P. gigas*, Tem. col. 217; — *P. cyanoptera*, ua. uo. 218.; — *P. superciliosa*, C. — *P. strepitans.* Leadbeater, col. 533.

Jegyz. A bréve des Philippines, enl. 89. nem = *Bréve d' Angole.*

et Gm. Corv. *cyanurus*, Schaw.) Enl. 355. (1) melly amattul csak hegyesre vágott fark által különbözik.

Az új száraz sokkal számosabb fajai, barnább szinüek, s csorrok erőssége s hossza különböző. Ezen világrész temérdek nagyságu erdei s pusztai hangyájival élnek; a nőstények nagyobbak a hímeknél. Keveset repülnek, szavok hangos s némelly fajoknál rendkivüli is.

A vastag hajlott csorruak között megjelelendő:

A királyi hangyőröly. (*Le Roi des formilliers. Turdus rex* Gm. *Corv. grallarius*, Shaw.) Enl. 702. *Der Ameisenkönig.*

Mindnyájok közt legnagyobb, legmagasb lábu, legrövidebb farku; első pillanatra gázlónak mondanád; nagysága mint a fürjé s szürke tollazata kellemesen tarkázott. Sokkal magánosabban él mint a többiek. (2).

Az egyenesebb de még elég erős csorruak a hasonló csorru gébicsekhez közelítenek. (3)

Edw. 324, mint Vaill. mondta, — mellyre rigó-fejet tettek. Én a természetben láttam.

(1) *A kék hangyőröly.* nem Cayennebül való, mint Buffon mondá, hanem Keletindiábul. Ez a *pitta cyanura*, Vieil. 153. A h. *Myiothera affinis.* Horsf. sőt még a *Turd. cyaneus* is, melly = *bréve bleuet*, Tem. col. 194. melly azonban az egyenes csorru gébicsekhez vezet.

A *Pitta thoracica*, Tem. col. 76. melly szerint Horsfield és Vigors urak a THIMALIA nem ábráját álakiták, kevéssel távozik el a kék hangyőrölytül, kivévén homályos szinök s előre egyenlőn kisebbülő csorrok által, a mi őket a verebélyekhez vezeti.

(2) E madárbul csinálta Vieillot a GRALLARIA nemet, gal. 154. A. h. *Turd. tinniens.* (*le grand beffroi*) enl. 706. 1. mellybül Vieillot a MYOTHERA nemet képzé: csorra kisebb, — *Myrmothera guttata*, Vieil. gal. 155.

(3) Illyenek: *Turd. colma* B. (*le tetema*) enl. 821.; — *turd. formicivorus* (*le palicour*) enl. 700. 1; — *turdus lineatus* (*le petit beffroi*) enl. 825. 2; —(*thamnoph. stelluris* Spix. 39; *thamn. myo-*

Másoknak csorra vékony és hegyes, s ez okbul és mivel farkok vonatolt, a csaláncsattogatókhoz közelítenek. (1).

A ZUZGÁROK (*Les Orthonix*, Tem.) szinte a hangyárokhoz közelítenek. Csorrok mint a rigóké de rövid és vékony, lábaik magasak, körmeik majd egyenesek, s kiváltképen farktollaik hegybe végződők mint a kúszóknál.

A rigóktul szinte elválasztandók:

---

therinus. ua. 42. A *M. Leucophris*, Tem. col. 448, noha Javábul, mégis e csoporthoz látszik közelíteni. A *Brachypterix montana*, Horsf. Jav. szinte közelít hozzá lábai nagysága által, de farka arányilag hosszabb s csorra a *sziklabiléhez* hasonlít.

(1) Illyenek a *turd. bambla*, enl. 703; — *turd. cantans*. (*L' arada.*) enl. 706, 2. Ide jö a *Ramphocêne* nem, Vieil. 9. 128.

Azonban több fajt a rigókhoz kell visszavinni, mellyeket Buffon a hangy-örölyökhöz tett némelly színhasonlatosság miatt; illyenek, név szerint: *T. tintinnabulatus* (*le carillonneur*). enl. 700, 2; *T. cinnamomeus* (*Le merle à cravate*) enl. 569, 2; az *Enl.* 644. rajzlapján lévőket (1, és 2), mellyeket ő a *Palicour* fajtáinak vél, minden hihetőség ellen. Ezen sorsunak mondom még: a *thamnoph. griseus*-t Spix. 48, 1. s 41, 2; — a *striatus*-t, ua, 40, 2; — *melanogaster*-t. ua. 43, 1. — A *myothera capistrata melanothorax*, Tem. Col. 185.

Kicsinségök daczára is a rigókhoz számlálandók a hosszúfarku fajak, mellyeknek Buffon e nevet adá: *fourmilliers rossignols*. (*Turd. coroya.* et *T. alapi.* Gm.) enl. 701. szinte mint a *myothera malura*,) Natterer. col. 353. s a *M. ferruginea*, et *rufimarginata*, col. 132. közel lévők a *T. punctatus* és *grammiceps*-hez; — a *M. gularis* és *pyrrhogenis*. Tem. 442, 448.

A *M. mertalis* és *strictothorax*, Natt., col. 179. véleményem szerint a gébicsekhez tartozik. Semmi csoport sem terheiteték annyira változandó fajokkal meg, mint a hangyároké. De meg is kell végre vallani, hogy nincs szigorubban kihatárjelelve mint a csorr foguak többi csoportjai.

A VIZTENGÉLYEK. (ARRIÓK.)

(*Les Cincles. Cinclus.* Bechst. (2). *Merles d' eau. Vizirigók. Wasserschwätzer.*)

Csorrok összenyomott, egyenes; lemezei egyenlőn magasak, majd vonaluak, hegyök felé csúcsosodnak, a felső alig ívelt.

Nálunk csak egy van:

A seregély árrió (viztengély). Sturnus Cinclus. Lin. *Turd. cinclus.* Lath.) Enl. 940. Vieill. Galer. 152.

Lábai kissé emeltek, farka elég rövid, mi okbul a hangyárokhoz közelít. Barna, torka s mele fehérek, s azon különös szokása van, hogy egészen lemegy a vizbe, nem uszva, hanem a feneken járva, ott azon apró állatokat kereső, mellyekbül él.

Afrika s az indiai tenger-melléki tartományok táplálnak egy a rigókhoz szomszéd madárnemet, mellynek neve nálam:

HÚRSZI. (*Philedon.*) (2).

Csorrok összenyomott, egész hosszában könyüden ives, hegye közelén kimetszett; orrlyukaik nagyok, porcképü pikkelylyel takarvák, nyelvök szőr-ecsetbe végződő.

Fajaik, többnyire némelly alkatási különösség miatt kitünők, a szerzők által mindenféle nemek közé hányattak.

---

(1) Vieillot ezen nevet erre változtatá: HYDROBATA.

(2) Commerson a *Polochion*-t (*merops Moluccensis.* Gm.) akará így nevezni, melly e nemhez tartozik. L. Buffon. *Hist. des Ois.* VI., (4-rétb.), 477. lap. Vieillot ezen madarak legnagyobb részébül a POLOCHION nemet képzé, s azt latinul inkább szereti *Philemon*, mint *Philedon* néven nevezni, gal. 189. Lewin MELIPHAGA neme szinte majd egészen a húrszi nembe fér.

Vannak csorraik végén hús torongyosak. (1).

Némellyeknél legalább a bőr egy része meg van az arcon tollaktól fosztva (2).

Még azoknál is, mellyeknél semmi rész sem csupasz, néha még különös elrendelést venni a tollazatban észre. (3).

---

(1) Ide jő egy új hollandi madár, mellyet Daudin, Ornith., II, XVI. *pie à pendeloques* nevezett, = *corvus paradoxus*, Vieill. galer. 94., = *merops carunculatus*, Phillip. Latham. és Schaw., de mellynek lábai nem gyurgalagéi, csorra kimetszett, nyelve ecsetü, orrlyukai szőretlenek. — A *sturnus carunculatus*, Lath. és Gm. v. *gracula carunculata*, Daud. és Schw. (Lath. Syn. III, XXXVI.) és *Certhia Carunculata*. Lath. és Gm. (Vieill. Ois. dor. II, rl. LXIX. szinte, mint látszik, ide tartoznak. Ezen utolsó, ugy mondják, csudálandólag énekel s az Amis szigeteken lakik. Ezen alosztatbul csinálta Vieillot a *Creadion* nemet, gal. 94. melly = ANTHOCHERA Swaison, ki hozzá teszi még a *Merops phrygiust*, stb.

(2) A *merops phrygius*, Shaw. Gen. Zool. VIII, XX; — *le goruck*, Vieill. (C. goruch, Sh.) Ois. dor., II. LXXXVIII; — *le fuscalbin*, ua. uo. LXI. rl. (*C. lunata*); — *le craculé*, ua. uo. rl. LXXXVII. (*C. craculina*); — *le polochion* Buff. (*merops moluccensis*. Gm.); — *le Ph. à oreilles jaunes*, Less., Voy. de Dupperrey, 21. rl. 2-szer. s némelly új fajok ez osztathoz tartoznak.

(3) Nevezetesen a *merops Novae Hollandiae*-nál, Gm. et Brown, Ill. IX. = *merle à cravate frissée* Vail. Afr., v. *merops circinatus*, Lath. et Shaw. Gen. Zool. VIII. rl. XXII. Fültollai bodoritva majdnem mele elébe jutnak le. — *Melliph. auricomis*, Swains. Zool. ill. 43. l.

A. h. *Certh. auriculata*, Vieill. Ois. dor. 85. *C. novae Hollandiae*, uo. 7.

E nemnek illy különösség-nélküli fajai: *Certhia xantotus*, Sh. Vieil. Ois. dor. II, 84. rl.; *C. australasiana*, uo. 55; — *C. mellivora*, uo. 86; — *C. caerulea*, uo. 83; — *C. seniculus*, uo. 50. Magam is azt hiszem, hogy a *cap noir*, Vieil. 60. (*Certh. cucullata*, Sh.) ide tartozik, noha hosszu csorru; *Merops niger*. Gm. v. *fasciculatus*, Lath. v. *Gracula nobilis*, Merrem. Beyträge I. Cs. II. rl. melly még hihetőbben ide való. Semmi esetben nem lehet *Gyurgyalag*. A hurszik közé teszem még — a *cochinchinai hurszit*,

A TARRIÓK.

(*Les Mainates. Eulabes.* Cuv.)

Igen közel vannak a hurszikhoz. Csorrok majdnem mint a rigóé; orrlyukaik gömbölyűk, egyesültek; megkülönböztetnek széles és csupasz bőrtorongyaik által fejhátok mindenik oldalán s egy kopasz hely által arcokon.

Linné két faját zavará össze a Gracula religiosa név alatt. (1).

Az indiai tarrió (*Eul. indicus.*) Enl. 268.

Rigó nagyságu, fekete, fehér folttal szárnya nagy tollainak alaptáján. Lábai, csorra s feje csupasz részei sárgák.

A jávai tarrió. (*E. javanus.*) Vieil. gal. 95.

Csorra szélesebb, szeltebb, végén horgas és kimetszetlen. Következőleg a szalakótákhoz volna helyezendő, — de különben egészen hasonlít az előbbihez s leginkább fejének csupasz torongya által. (2).

(*Verdin de la Cochinchine.*) enl. 643, melly a második *Turd. malabaricus*, 125. sz. Gmel. (mert az első, 51. számu, *csacskár.*) és a *certhia cocincinica*-t, Sh. Viel. 77 és 78. — A. h. *Philéd. cap. négre*, Tem. (*Cert. atricapilla.* Lath.) col. 335, 1; *Philéd. moustac.* (*melliph. mystacalis*, Tem. uo. 2. — *Philéd. grivelé* (*tarka hurszi*, *Melliph. maculata*, T.) col. 29, 1; — *Philéd. reticulé*; (*Mell. reticulata*, uo. 2.; — *a fehér posu hurszi* (*Phil. à joues blanches* (*Melliph. leucotis.* col. 435; — *Philéd. Dumerilii*, *Voy. de Duperr.* XXI. rl. s talán a *turdoide à tête blanche* is. Ruppel. av. 4.

(1) A *religiosa* nevet egy különös tulajdonságért adák neki, melyet Bontius elbeszél (Méd. Ind. or., 67. l.); de természeti szokásaitul idegen. Én nemi nevét görögre fordítva csináltam.

(2) A módszercsinálók előtt semmi sem lehet kétségbeejtőbb mint a csorr különbözése az ennyire hasonló madaraknál.

Azt mondják, ezen madár mindenek között legjobban utánozza az emberi nyelvet.

A CSACSKÁROK. (*Csacskamadár.* Földi.)

(*Les Martins. Gracula.* (1).

Még a rigókhoz rokon nem; Afrikában s az Indiai-tengerre fekvő vidékeken lakik. Csorrok összenyomott, igen kissé hajlott, könnyűden kiszelt; ószbúcsa szegletet képez mint a seregélyeknél. Fejtollaik majd mindig keskenyek, s szemeik körül csupasz tér van. Szokásaik mint a seregélyeké, s mint ezek, nagy csapatokban repülnek, bogarakat űzve.

Egyik faj néha Europában is látható:

A rozsaszin csacskár. (*Le Merle couleur de roses. Turd. roseus.* Lin. *Pastor roseus.* Meyer. *Merula rosea.* Naum. 63. Enl. 251. Vail. Afr.

Fényes fekete; háta, farcsika, válla s melle halvány rózsaszín; fej-tollai keskenyek, és búbba kinyúlók. — Nagy szolgálatot tesz a hév tartományokban, a sáskákat pusztítva. (2).

A sáskaevő csacskár. (*Gracula gryllivora.* Daud. *Paradisaea tristis.* Gm. *Gracula tristis.* Lath. et Schaw.) Enl. 219.

Hasonló nemü szolgálatáért lön nevezetes, mellyet Il-de France szigeten tön; különben mindent eszik, pálmafákon fészkel, könnyen szelidíthető s tanítható. Rigónagyságu, szine barna, fején feketés; egy folt a szárnya eleje felé, hasa alja s farka oldal-tollainak hegye fehérek. (3).

---

(1) Vieillot e nevet CRIDOTHERES-re változtatá, galer. 148.

(2) Első kiadásom óta megbizonyodtam a rózsaszín csacskár és a csacskárok nembeli rokonságárul.

(3) Nehezen foghatni meg, mint csinála belőle Linné paradiz-

A CSACSOGÁK.

(*Les Manorhines. Manorhina* Vieill.)

Csorrok igen összenyomott, kissé ívelt, gyöngén kimetszett, orrlyukaik nagyok, de nagy részint csak egy keskeny hasadékot hagyó hártyával zárvák; nyakok rö-

---

madarat. E nemhez tartoznak még *Gracula cristatella*, enl. 507. és Edw., 19, melly alig fajtája a rendesnek; — *a porte lambeaux*, Vaill. Afr. XCIII és XCIV. = *gr. carunculata* Gm. vagy *gr. larvata*, Sh. vagy *Sturn. gallinaceus*, Daud.; — *Turd. pagodarum* (*le martin-brame*) Vail. Afr. 95. Vieil. gal. 148. Az első *T. malabaricus*, a *T. ginginianus*, a *T. dominicanus*, enl. 627. 2; a *martin gris de fer*, Vail. Afr. 95, 1. és a *Sturn. sericeus*, Gm. szinte ide tartozók néhány új fajjal még. Hozzávetőleg, ide teszem még. *Turd. ochrocephalus*, Lath. (*Sturn. ceylanus*, Gm.) Brown. Ill. XXII.

Jegyz. Nem foghatni meg, melly typust csináltak Linné s követői a GRACULA nemrül. Linné eleinte, tizedik kiadásában — hét igen elválasztott fajbul képzé össze, mint: 1. *Gr. religiosa*, tarrió; 2. *faetida*, mellyet én *nyakacsupnak* s igy tehát selyemfarkuak szomszédának tartok; 3. *Barita*. 4. *Quiscula*, mellyek csoportályok. 5 *cristatella*, melly csacskár, 6. *Saularis* vagy inkább *solaris*, melly egyenes csorru gebics s = *T. mindanensis*, Enl. 627, 1. végre 7. *Arthis*, melly rigó.

A tizenkettedik kiadásban hozzáadja a *guolin*-t (*gracula calva*), s a rendes csacskárt (rózsaszínüt) a paradizárokhoz teszi.

Gmelin, Pallas szerint, hozzá teszi a *G. longirostra*-t. (*carouge.*) *) Ide teszi a *torongyos csacskárt* (*gr. carunculata, le martin porte-lambeaux*) a rendes csacskárt a paradizárok közt hagyva; ide tette a *gr. cayennensis*-t (*le picucule*), melly fakúsz. Latham ide hozta ált a *sáskaevő csacskárt*, a csupasz csacskárt (*col. nu, grac. nuda*) s egyet az én hurszium közül (*Grac. icterops*). **) Utóbb Daudin olly fajokat ada a csacskárokhoz, mellyek valóban hasonlítanak hozzájok, mellyek közül Gmelin kettőt a huriknál hagya (*Turd.*

---

*) Én nem ismerem Pallas *Gracula sturnina*-ját.

**) Szintugy nem ismerem a Grac. *melanocephala* és *viridis*-t *Latham.*; — de vélem, hogy hurszi-imhoz tartoznak.

vid. Homlokuk tollai puhák mint a fiatal madaraknál, részint az orrlyukakra jőnek. (1).

A ZAJGÁROK (*hurosholl*ók).

(*Les Chocards. Pyrrhocorax.* Cuv. (2) *Steinrabe. Steinkrähe.*)

Csorrok összenyomott, ívelt és kimetszett mint a rigóké; de orrlyukaik tollakkal fedvék mint a hollóknál, mellyekkel sok időn ált egyesíttettek.

Nálunk van egy faj, csóka-nagyságu,

A havasi zajgár. (*Le Chocard des Alpes. Corv. Pyrrhocorax*, L. *Die Shneedohle.*

Egészen fekete, csorra sárga, lábai eleinte barnák, aztán sárgák, a felnőltben veresek; az igen magas hegyek szikláinak repedéseiben fészkel, honan télen nagy csoportokban jő le a völgyekbe. Bogarakkal, csigákkal él, megeszi a szemeket és gyümölcsöt, s a dögöt sem veti meg.

Indiákban egy másik van:

A pusztacsökü zajgár. (*Le Sicrin. Pyrth. haxanemus.* Cuv.) Vail. Afr. LXXXII. rl.

Három szakállatlan csökültal különbözik, mellyek olly hosszak mint teste s mindenik oldalon a füleit takaró tollak közt állanak ki.

---

pagodarum et *malabaricus.*) Shaw. végre teljessé tette a nem furcsaságát, még három varjugebicset téve hozzá (*Gr. Strepera, varia* és *tibicen*-t) és a *talapiot*-ot, melly fakúsz, vagy favágály (*grac. picoides.*) Az való hogy az igy összerakott nemek menthetik vagy inkább igazságosítják a rendszerek ellenségeinek szeszélyét. L. Lichtenstein emlékiratait, a berlini academiánál. 1817.

(1) *Manorhina viridis.* Vieil. gal. 149; *Merops albifrons*, Shaw ?

(2) Vieillot vette föl ezen nemet és nevet.

Nem találok semmi elegendő bélyeget, hogy a rigóktul elválaszthatnám

A VALÓDI LORIÓK-at. (*aranybegyek* F. *Sárgarigók.*) (*Les vrais Loriots. Oriolus.* Lin. *Die wahren Pirol.*)

Csorrok hasonló a rigókéhoz, csupán egy kissé erősebb, lábok kissé rövidebb és szárnyaik arányilag egy kissé hosszabb. Linné és több követője elég rosszúl egyesiték őket a csoportályokkal, mellyekhez csak színök által hasonlítanak.

A sárga lorió (*sárga arangybegy.* Földi). *Le Loriot d' Europe. Oriolus galbula*, Lin. Gm.) *Merle d' or. Arany málinkó. Pirol. Goldamsel.*

Kissé nagyobb a rigónál. A him szép sárga, szárnyai, farka és egy folt a szem s csorr közt feketék, farka vége sárga; de első két évében, mint a nőstény egész életében, a sárga helyét olajszín foglalja el, a feketeét barna. Ezen madár mesterséges fészket akaszt föl a fákra, cseresnyét és egyéb gyümölcsöt eszik, tavaszszal bogarász; félénk, nálunk csak rövid ideig mulat a szép évszakban; másod-harmad magával utazik.

Fajtája *az arany lorio* (*Or. aureus* Br. *Der Goldpirol*), melly Brehmnél. a XI. rl. a 4. képen szépen van festve.

Indiában a mienkhez igen hasonló fajok vannak (1); de e számban a többiek fölött megkülönböztetendő:

Az uraságos lorio. (*Or. regens*, *Le lorio prince regent.*) Col. 230. *Sericula regens. Less. Melliphaga regia.* Lewin, *Sericulus. Chrysocephalus*, Swaison.

Legszebb selyemfekete, szép biborféle narancs-sárga

(1) *Oriol. chinensis.* enl. 570; — *or. melanocephalus*, enl. 79, v. a *loriot rieur.* Vail. Afr. 263; *le loriot d' or.* Vail. 260; Viell.

tollakkal a fején és nyakán, s hasonló színű nagy folttal a szárnyán. (1).

A LORICSUPOK, (*Csupaszfők.*)

(*Les Goulins. Gymnops.* Cuv.)

Csorrok erős mint a lorióké, orrlyukaik kerekek, pikkelyek nélkül, hártya-szegéstelenek, s fejök nagy része tollaktul fosztott. (2).

Némellyeknél emelkedések vannak a csorron (3). Ezen utolsóknál a nyelv ecsetidomu mint a hursziknál.

A LANTÁROK.

(*Les Lyres. Maenura.* Sh. *Leierschwanz.*)

Nagyságok miatt némellyektől a tyukokhoz számláltattak, de világosan a verebüekhez tartoznak elvált ujju lábaik miatt (kivévén a külső és közepső uj első ízét), a rigókhoz közelítenek alapon háromszegletű, hoszult, kissé összenyomott s végén kimetszett csorrok által; hártyaféle orrlyukaik nagyok, s részint tollal fedvék mint a szajkóknál. Megkülönböztetnek a him nagy farkánál fog-

---

gal. 83; *le coudougnan*, Vail, 2, 61; — *Or. xanthonotus.* Horsf. Jav.

(1) Lesson. (Voy. de Duperr. XX. rl.) nő gyanánt egy húros színü madarat ad neki, igen különböző arányút attól.

(2) A *kopasz loricsup*, (*Grac. calva*, Gm. *Le goulin gris*), enl. 200; *a zöld loricsup* (*le Goulin vert*, *mino Domuntii*, Less.) Voy de Duperrey, XXV. rl; — az *alajszín loricsup* (*Le Goulin olive*, *Grac. cyanotis*, Lath. *merops cyanotis*, Sh.)

(3) A *corbicalao* (melly Swainsonnál a TROPIDORYNCHUS nem) Vail. Ois. d' Am. et des Indes, pl. XXIV. (*Merops corniculatus*, Lath, et Sh.), és egy szomszéd faj, mellynek nagyobb torongya a homlok felé irányzott (*Mer. monachus*, Lath.) Ezen két új hollandi madár nem *szarvály*, sem *gyurgyalag*, mert külső ujaik nem ragadtak jobban öszve mint a legközönsönségesb verebeknél.

va; melly háromféle tollairul nevezetes; ugyanis a közönséges tizenkét szál igen hosszú, szakálla elvált s igen távol álló; azon fölül középen kettő van, csak egy oldalán biró sűrü szakállt, a két szélső S görbülést mutat, mint a lantnak ága, mellyek belső szakálla nagy tömött és széles szalagot mutat, a külső igen rövid s csak a vég felé szélesül. A nőnél csak rendes alkatú tizenkét toll van.

Az új hollandi lantár. (*Maenura lyra.*) Vieil. ois. de parad. XIV. XV. rl. Galer 192. Sh. Nat. misc. 577.

Különös faj, — Uj Hollandia sziklás vidékein lakik; nagyságra valamivel kisebb a fácánnál.

A BILLEGTETŐ. Földi. (BIL-ok.)

(*Les Bees-fins. Motacilla.* Lin.)

Rendkivül számos családot képeznek, megismerhetőt egyenes, vékony, áridomu csorrárul, melly midőn alapján kissé lenyomott, a légykapókéhoz hasonlít; midőn összenyomott s hegye kevessé viszszagörbül, az egyenes csorru gebicsekhez vezet.

Következő módon kisérték fölosztani őket.

A SZIKLÁROK. SZIKLABILOK.

(*Les Traquets. Saxicola* Bechst. (1). *Steinschmätzer.*)

Csorrok kissé lenyomott s alapján kissé széles, a mi őket leginkább a légykapók utolsó kis törzsökéhez köti. Élénk madarak, elég magas lábakkal. Az itteni fajok a földön vagy földalatt fészkelnek, csak bogárral élnek.

Nálunk három van:

1. *A feketetorku sziklár. Tranquet. Motac. rubicola.* Lin.) Enl. 678. Naum. 90, 3. 1. 5.

Apró barna madár, mele veres, torka fekete, nyak-

(1) Vieillot e nevet OENANTHE-re (*Motteux*) változtatá.

oldalán, szárnyán és farcsikán fehérrel. Szünetlenül ugrál a cserjeken, bokrokban, s lassu kiáltása van, a malom tiktak hangjához hasonlító, s innét van a franczia neve.

2. *A fekete-pofu sziklár.* (*Le Tarier. Mot. rubecra.* Enl. u. o. 2. Naum. 89. 3. 4. *Der Braunkelchen.*

Igen hasonlít az elsőhöz, de a fekete szín torka helyett arcán van. Kissé nagyobb, s többet van a földön.

3. *A hont sziklár.* (*Hontmadár.* Föld. *Le Motteux*, ou *Oul-blanc. Mot. oenanthe.*) Enl. 554. Naum. 89. 1. 2.

Farcsika s farka oldalainak fele fehér. Hime fölül hamvas, alul verhenyes fehér, szárnya s szeme fölött egy folt fekete. A nő egész fölül barnás, alul verhenyes. Ezen madár a szántás alatt lévő földeken tartózkodik, hogy a barázdákbul kiszedje a föltakart férgeket (kukaczokat).

Meg kell tőle különböztetni.

4. *A verheny sziklár*-t (*Le motteux roux. M. à gorge noire.* Buff. *Saxicola strapasina.* T.) Naum. 90. 1. 2.

Dél europai faj, ki néha minket is meglátogat. (Az előbbihez némileg hasonlít. A him feje, nyakelője, válla s szárnyai feketék; fejtetője, farcsika s hasa fehér; nyakháta s egész háta rozsdaveres. V.)

A sziklabilokhoz közelít egy dél-francziaországi madár, melly fekete, farcsika s farka felső két negyede fehér, előbb a rigók közé tétetett. Ez a *Turd. leucurus.* Lath. Synops. II, 38. rl. (1). Saxicola cachinnans. Tem).

---

(1) Add a fekete torku sziklárokhoz: *Mot. caprata*, enl. 235; *mot. fulicata*, enl. 185, 1; — *mot. philippensis*, uo. 2; — *le patre* Vail. Afr. 180. 1.

És a hont sziklárokhoz: *mot. leucothoa*, enl. 583. 2; — *l' imitateur.* Vaill. Afr. 181. ua.; — *le familier*, ua. 183.; — *le montagnard*, ua. 184; — *le formillier*, 186; — *mot. leucomela*, Falc.

A DALÁROK, DALABILOK.

(*Les Rubiettes.* (1). *Sylvia.* Wolf et Meyer, *Ficedula.* Bechs. *Sänger.*)

Csorrok csak kevéssel keskenyebb az alapján mint az előbbieké. Magános madarak, rendesen lyukakban fészkelők, bogarakkal, férgekkel, bogyókkal élők. Nálunk belőlük négy faj van.

1. *A veresbegyü dalár.* (*Veres begyü billegtető* F. *Rouge-gorge. Mot. rubecula.* Lin. *Das Rothkelchen.*) Enl. 361. 1. Naum. 75. 1. 2.

Fölül barna szürke, torka s mele verhenyes, hasa fehér; közel a földhöz fészkel az erdőkben, kiváncsi és barátságos. Némellyek télre is megmaradnak, s a nagy hideg idején a lakhelyre menekednek s ott igen hamar megszelidülnek.

2. *A kékbegyü dalár.* (*La gorge-bleu. Mot. svecica.* Lin. *Das Blaukelchen. Enl.* 361. 2. Naum. 75. 3. 4. 5. *Kékbegyű b.* F.

Fölül barna, torka kék, mele verhenyes, hasa fehér, az előbbinél ritkább, az erdők és mocsárok szélén fészkel.

Voy. III, xxx, és col. 257, 3. A. h. *saxic. aurita*, t., col. 257. 1; — *S. monacha.* col. 359, 1; — *S. deserti*, no. 2.

A *mot. cyanea*, Gm., Lath., syn. II, LIII. rl. csorra ollyan mint a fekete torku szikláré s attul maga is csak kevéssel hosszabb farkával különbözik. Vieill. gal. 163. *Mérion*, vagy *Malurus* nembe tette, mellyet utóbb minden hosszú s ikidomu farku madarak gyülházává csinált, millyenek a *Merion bridé.* Tem. col. 385. melly rigó; a *M. natté*, a *M. leucoptere*, Quoy, et Gaym., Voy. de Freycinet, 23. rl. mellyek a *colious*-hoz közelítenek, a *flûteur* Vaill. (*Mot. africana*) Afr. 112, melly igen közel van a *Synallaxes*-hez.

(1) *Rubiette* nevet hord a veresbegyü dalár némelly franczia tartományokban.

3. *A füstfarku dalár.* (*Füstfarku B.* F. *Le Gorge-noire* ou *Rossignol de muraille. Mot. phoenicurus.* Lin. *Schwarzkelchen, Rothschwänzchen.*) Enl. 351. Naum. 79. 1. 2.

Fölül barna, torka fekete, melle, farcsikái s melle oldaltollai világos veresek; ó falakban fészkel; édes énekü, melly némüleg a fülmile változatosságát mutatja.

4. *A veres-farku dalár.* (*La Rouge-queue. Mot. erithacus, tytys, gibraltariensis, atrata.* Gm.) Edw: 29. Naum. 79, 3. 4.

Az előbbitül különbözik, leginkább abban, hogy mele fekete, mint torka. Sokkal ritkább. (1).

A ZENÉREK, ZENEBILOK.

(*Les Fauvettes. Curruca.* Bechst.

Csorrok egyenes mindenütt vékony, elül kissé összenyomott; a felső erős, a hegye felé valamennyire görbül. Ezen alnem legjelesb madara.

1. *A dalabáj zenér.* (*Fülemile.* F. *Dalabáj. Le Rossignol. Mot. luscinia.* Lin. *Die Nachtigall.*) Enl. 615. 2. Naum. 74. 2.

Fölül verhenyes barna, alul fehéres szürke, farkán valamivel verhenyesebb. Kiki ösmeri az éjnek ezen bájos dalnokát s annak melodiás hangjait, mellyekkel az erdőket eleveníti. Fákon fészkel (inkább bokrokban) s csak addig énekel, mig fiai kikeltek. Azután az aprók táplálása a hímet ugy látszik foglalatoskodtatni, mint a nőstényt.

Europa keleti részében (nevezetesen Magyarországban

(1) A h. a kekhátu dalár (*Le Gorge-rouge à dos bleu. Mot. sialis.*) Enl. 590; — *Mot. Calliope*, Lath., 1só pótolékk. homlokkép.

és Lengyelországban) van nagyobb fajtája a dalabájnak, könyűden szürke foltos mellel, neve

2. *Magyar dalabáj.* (*Mot. sylvia-philomela*, Bechst. *Mot. luscinia major.* L. *Die Bastard-nachtigall. Ungarische Nachtigall.* Naum. 74, 1.

(Az előbbinél erősebben csattog. Örömest a füzesekben tartózkodik).

A többi fajok öszves neve (francziául) FAUVETTES, ZENÉR, 's majd mindnyájának kellemes dala, vidám erkölcse van, örökké repkednek a bogarak után, bokrokban fészkelnek s nagy részint viz széleken, nádasokban stb.

Én egy elég nagy fajt teszek elöl, melly majd mindig a hurik közé számláltaték (1). Ez

3. *A nádi zenér.* (*La Roussignol de rivière*, stb. *Turd. arundinaceus.* Lin. *Sylvia turdoides. Rohrdrossel.*) Enl. 515. Naum. 81. 1.

Fölül verhenyes barna, alul sárgás, torka fehér, szeme fölött egy halavány vonat; kissel kisebb a boros rigónál, csorra majd szintolly hajolt.

A kákásakban fészkel, s majd csupa vizi bogarakat eszik.

4. *A vizi zenér* (*kis nádi zenér*). *La petite Rousserolle* ou *Effarvette. Mot. arundinacea.* Gm.) Naum. 81. 2. *Der Teichsänger.*

Szokásaira s szinére nézve hasonlít az előbbihez, de egy harmaddal kisebb.

---

(1) Az idegen tartományokban közép fajok is vannak a nagy és kis nádi zenér között, s ez és a füzike között, ugy hogy véleményem szerint a nádi zenért el nem választhatni a zenérektül, noha átlátom, hogy igy majdnem észrevehetlen átmenetel származik a rigók és billegtetők között, valamint ollyan van már a billegtetők és egyenes csorru gebicsek, a rigók és hajlott csorru gébicsek között. Mind e nemek szorosan függnek egybe.

5. *A füzike zenér.* (Füzike. F.) *La Fauvette de roseaux. Mot. salicaria.* Gm. Enl. 581. 2. *Der Binsensänger.*

Előbbinél is kisebb, csorra aránylag rövidebb, fölül olajszín-szürke, alul igen halvány sárga szeme s csorra közt sárgás huzat.

Van még a vizes helyeken több apró zenér, foltos tollazatu, mellyek a tarka zenér (*mot. naevia*) név alatt soká zavartattak egybe, s meghatározások ma sincs egész rendben. (1).

Ezeknek számábul megnevezendő:

6. *Az erszénylakó zenér.* (*F. cysticola*, Gm.) Col. 6. 3.

Háta sárga, fekete foltos, alul világos sárga, farka vágott, s mindenik tolla alul egy fekete foltu. Déli Europából, fészkét ugy csinálja, hogy több több fű vagy nádszálat öszvehúz s különbféle füvekkel összevarr. (2).

A jobban szárazhoz kötött fajok között áll:

7. *A barátka zenér.* (*Barátka Billegt.* F. *La Fauvette à tète noire. Mot. atricapilla.* Lin. *Der Schwarz*

---

(1) L. *S. phragmitis*, Naum. 82, 1; *S. cariceti*, ua. 2. 3, — *S. aquatica.* ua. 4. 5; — *S. fluviatilis*, ua. 83. 1. — *S. locustella*, ua. 84, 2. 3. — Hasonlítsd hozzájok *S. locustella.* Roux, 229; — *S. Schoenobenus*, ua. 230; — *S. paludicola*, ua. 231. — *S. cisticola*, ua. 232. szinte mint Buffon, Brisson, Bechstein képeit. Egy madár nem sem kiván több magánleirási vizsgálást, mint ez, s öszveegyeztetését a különböző elnevezéseknek.

A h. az europai vizi zenérekhez. *Silv. galactodes*, T. col. 251. 1; — *S. luscinioides*, Savi Egypt. Ois. XIII. A; *S. cetti*, Marmora ou *la buscarle.* enl. 655. 2. Roux. 212; — *S. Melanopogon.* Ten. col. 245. 2.

(2) Lásd. *Notizia sul nido del beccamorchino* (*Sylv. cysticola*, Tem.) *Savi* Páltul. Pisa. 1823.

kopf. Enl. 580, 1. 2. Naum. 77, 2. 3. Roux. 205. kétszer.

Fölül barna, alul fehéres, a himnél fekete fejtető, veres a nőnél.

8. *A valódi zenér.* (*La Fauvette proprement dite. Mot. orphea.* Tem. *Der Meistersänger.* Enl. 579, 1. Naum. 76, 3. 4. S. grisea. Roux. 43.

Egy a legnagyobbak közül fölül hamvas barna, alul fehéres, szárnya mellén fehérség, farka külső tollának két harmada fehér, a következőnek hegyén fehér folt, a többi szeget.

Néhány év óta megkülönböztettetik tőle.

9. *A küllős zenér. Fauvette rayée. Sylv. nisoria.* Bechst. *Sperbergrasmücke.* Naum. 76, 1. 2. Roux. 222.

Farkán a fehér sokkal kevesebb, nősténynek hasán szürke kereszthullámok vannak. Legnagyobb európai faj.

10. *A poszáta zenér.* (*Poszáta* B. Földi. *La Fauvette babillarde. Mot. curruca.* Lin. *Az Angolok Fehérbegye.* Brit. Zool. V. rl. 4. 12. Frisch. 21. Naum. 77. 1. Roux. 216.

Az előbbieknél kisebb, csorra vékonyabb, de farka első tolla szinte nagy részint fehér. Feje hamvas, háta barnás.

11. *A verhenyes zenér. La Fauvette roussatre. Mot. sylvia.* Gm. *S. cinerea.*) Naum. 78. 1. 2. *Riet-vink.* Noseman II. 97. rl. Enl. 579. 3. Roux. 220.

Fölül verhenyes-barna-szürke, alul fehér, farka fehére mint a két előbbinél, tollai s szárnytakarói veressel szegvék.

12. *Az apró zenér.* (*La petite Fauvette, passerinette* ou. *bretonne. Mot. salicaria.* L. *Sylvia hortensis*, Bechtst.) Naum. 78, 3. Nosem. 72. Enl. 579. 2. Roux. 221.

Farkán semmi fehér nincs, fölül barna szürke vagy olajzöld, alul sárgás fehér (1).

Bechstein a többi zenérektül elválasztá

A (*havasi*) CSATTOGÁNY-t (*Accentor.*) *Havasi csalogány.* F.

Melly = *Mot. Alpina*, Gm. *La fauvette des Alpes*, Buff. Enl. 668, *Pegot*, Vieill. Gal., 156, Naum., 92. 1. (2), mivel karcsu de pontosabban kúpidomu csorrán mint a többi billegtetőknél, a szélek egy kissé bevonottak.

Ez egy hamvas madár, fehér torku, feketével pontozott, szárnyán két sor fehér folttal s vidám veressel oldalain. A magas havasok legelőin tartózkodik, hol bogarakat vadász, s honnan télen leszáll a falukra, ott némelly szemeket keresendő. Ugy vélem, hasonló csorrot veszek észre

A CSALOGÁNY-nál. F. (*La fauvette d' hiver. Traine buissons*, *Mot. modularis.* Lin. Enl. 615. 1. Naum. 92. 3. 4. (3).

Az egyetlen faj, melly télre nálunk marad, s egy kis-

(1) A zenérek leirásai olly határozatlanok, s ábrázolataik nagyobb része (Naumannéit kivéve) olly rosszak, hogy fajaikat meghatározni majdnem lehetlen. Minden iró másképen rendeli el őket. A mi irásunkra számolhatni, de synonymiánkra nem teljességgel; azonban vélem hogy Naumann- és Roux-val megegyezek.

Az előbb említett fajakhoz adandók: *Sylv. ruscicola*, Roux; *S. passerina*, Col. 24, 1; *S. sarda*, uo. 2; — *S. Nattereri*, uo., 3; — *S. supalpina*, Bonnelli v. *Leucopogon*, Meyer, col. 6. 2. és 251, 2, 3. Roux., 218. *Jegyz.* Savi ur szerint a *S. passerina*, Tem., col. 29, 4. a *S. subalpina*, fiatal himje. — A *Pithou* (*S. ferruginea.*) Enl. 635, 1; Roux, 219. Az apró fajok az ökörszemekhez vezetnek.

(2) Ez szinte a *Sturnus montanus* és *St. collaris*, Gm.

(3) Látom, hogy ezen közelítést Temmink és Naumann urak vették föl.

sé fölvidítja ezen évszakot kellemes dala által. Fölül sárgás, feketével foltosítva, alul palaszürke. Évenkint kétszer fészkel; nyáron éjszakra megy s a hegyi erdőkbe, télen, bogarakat nem kapván magvakkal is beéri.

Ezen két madár zuzája izmosabb a többi zenérekénél (1).

Ide mellékelhető még:

A keleti csattogány (*L' Accentor à joues noires. Accent. montanellus.* Tem.) Naum. 92.

Délkeleti Europa madara, Francziaországig el nem jutó.

Meg lehetne még némelly idegen billegetőket különböztetni, hosszú, vágott farkuakat, de mellyek soká a zenéreknél hagyattak. (2). Némelly fajok pamatból vagy más rostos anyagbul igen mesterséges fészkeket csinálnak: (3).

AZ ÖKÖRSZEM F. vagy (PARÁNYKA).

(*Les Roitelets.* ou *Figuiers Regulus.*) Cuv.

Csorrok vékony, tökéletes kúpidomu, igen hegyes, s még ha fölülrül nézetik is, oldalai egy kissé homorúak. Ezek apró madarak, a fákon élők s ott szúnyogokat fogdosók. Nálunk találtatnak:

---

(1) Nitsch. ap. Naum. II, 930. l.

(2) *Mot. fuscata.* Gm. enl. 584. 1; — *Mot. macroura.* Gm. enl. 752, 2. vagy *Capolier*, Vaill. 129, 130, 1; — *Malurus galactodes.* T. col. 65, 1; — *Mal. marginalis*, T. uo. 2; — *Mal. clamans*, Ruppel, II. rl; — *Mal. squamiceps*, uo. XII. — *Mot. subflava*, Gm. enl. 584. 2. hihetőleg = *citrin.* Vaill. Afr. 127; — *le double sourcil*, ua. 128. Részint ezen osztatbul csinálták Viellot és Temm. a *mérion* vagy *malurus* nevet; de én nem tenném ide, mint az első, a *Mot. cyanea*-t, a sziklár-csorrut.

Jegyz. A *malurus galactodes*, MEGALURUS nöm lőn Vigors és Horsfieldnél.

(3) Némelly europai s idegen zenérek. p. u. *S. sarda*, szemök körött egy apró kört birnak. Ez lenne a ZOSTEROPS nem Vigors és Horsfieldnél.

1. *A királyka ökörszem.* (*Le roitelet. Mot. regulus. Das Goldhänchen.*) 651. 3. Naum. 93, 1. 2. 3.

Europai madaraink között legkisebb, fölül olajzöld, alul sárgás fehér, a him fején egy szép aranysárga folt, feketével szegett, mellynek tollai fölemelhetők (meresztethetők). Fákon épít gömbidomu fészket, mellynek oldalvást a nyilása, az ágokra mint a czinegék mindenféle módon fölfüggeszti magát, télen a lakhelyekhez közelít. (1).

Kevés idő óta megkülönböztettetik tőle egy valamivel kisebb faj, narancssárgább folttal, s fekete vonattal szeme előtt és megött. Neve:

2. *Tüzfejü ökörszem*, (*Regulus ignicapillus. Naum.* 93, 4. 5. 6.

3. *A rendike ökörszem. Rendike.* F. *Le Pouillott. Mot. trochilus.* Lin. *Der Weidensänger. Birkensänger.*) Enl. 651. 1. Naum. 80. 3.

Az 1-sőnél kissé nagyobb, hasonló szinü, de koronátlan; egy erkölcsü azzal, de valamivel kellemesb énekü, télen eltávozik.

4. *A rendi ökörszem.* (*Le grand Pouillot. Mot. hypolais. Der gelbbäuchige Laubsänger.*) Bechts. III. XXIV. Enl. 581. 2. Naum. 81. 1.

Kevéssel még nagyobb, hasa ezüstszinübb mint a rendikeé. (2).

Az idegen paránykák igen számosak s gyakran kellemes szinüek. (3).

---

(1) A. h. *Roitelet omnicolor*, Vieill. gal. 166.

(2) A. h. ez europai fajokat: *Mot. sibilatrix*, Col. 245; 3. Naum. 80, 2; — *Mot. fitis*, Naum. 80, 3; — *Mot. rufa*, Naum. 80, 4.

(3) Illyenek: *a tscheric*, Vaill. III, 121; — *Mot. pensilis.* (*Cou-jaune.*) Enl. 686, 5; — *a canadai foltos parányka* (*Mot. aestiva.*) enl. 58. 2; — *a sárgatorku ökörsz.* (*Mot. ludoviciana*), enl.

A CSALÁNCSATTOGATÓK. F. GYEPÜKÉREK. (*Troglodytes.* Cuv.)

A parabiloktul csak egy kissé még karcsuabb s könynyüden hajlott csorr által különböznek.

Nálunk csak egy van:

A telelő gyepükér. (*Le Troglodyte d' Europe. Mot. troglodytes*, Lin. A franciáknál sok helyen *Roitelet* azaz *ökörszem* a neve *Zaunkönig. Schneekönig.*) Enl. 651. 2. Naum. 83. 4.

Barna, feketés kereszt vonatokkal, torkán s szárnya zélén fehéres, farka igen rövid s emelt. Földön fészkel, s kellemesen dalol a tél legnagyobb hidegéig. (1).

A BILLEGÉRŐK.

Csorrok a zenérekénél karcsubb, farkok hoszú, melylyet szünet nélkül billegtetnek, lábaik emeltek, de főképen válltollaik annyira hosszak, hogy az öszvetett szárnyok végét is betakarják, a mi őket a gázlók nagyobb részéhez hasonlóvá teszi.

---

731. 2; — *a sárgamelü par.* (*Mot. mystacea*) enl. 709, 2., Edw., 237, 2; *a canadai hamvas ök.* (*Mot. canadensis.*) enl. 685, 2; — *tle de France-i par.* (*Mot. mauritiana.*) enl. 705. 1; — *le Plastron noire.* Vaill., III, 123; — *Sylvia venusta*, Tem. col. 293. 1; — *Sylv. speciosa*, uo., 2; — *S. palpebrosa*, uo. stb. Mellyeknek csorra az alapnál valamicskét bö, az egyenes csorru gébicsekhez szítanak. Az amerikai egyesületekbeli fajok előszámlását l. Bonaparte K-nál, Lycée de de New-York, Jul. 11. 18. 26. 76 és köv. lapokon.

(1) Az idegen *gyepükérek* egy részrül a hangyárokhoz más részrül a fakúszokhoz köttetnek. Ide adandó még. *Thriot. longirostris* Vieill. Galer. 168. (*Le Thriotore à long bec. Kampylorhynchus scolopaceus*, Spix. 79.)

A BILLEGETETŐK, tulajdonképi BILLEGÉREK.
(*Les Hochequeue* propr. dite. ou *Lavandières. Motacilla.* Cuv. *Bachstelzen.*

Hüvelykökön a köröm mindegyre görbült mint a többi billegetőknél. Vizpartokon laknak.

A barázda billegtető. (*Fehér billegető* F. *Motac. alba et cinerea.* L.) enl. 652.

Hazánkbeli faj; fölül hamvas, alul fehér, sapkája a fejhátán, torka s mele feketék.

Déli Europában van egy, melly idővel fekete hátat kap, de fiatalságában az előbbihez hasonlít; ez

A gyász billegető (*Mot. lugubris*, Roux, 194.)

A BILCSIRTÁK.
(*Les Bergeronnettes. Budytes.* Cuv. *Kuhstelzen.* (1).

A billegetők többi bélyegei mellett, hüvelykök körme hoszult és kissé ívelt, mi okból a pipárokhoz és pacsirtákhoz közelítenek; legelőkön tartózkodnak, s a csorda közt kergetik a bogarakat.

A tavaszi bilcsirta. (*La bergeronnette de printems. Mot. flava.* El. 674, 2.

Fölül hamvas, háta olajzöld, alul sárga, szemöldöke s farka oldaltollainak két harmada fehér. (2).

A PIPÁROK. (PIPIBILOK).
(*Les Farlouses. Anthus.* Bechst. *Pieper.*)

Sokáig a pacsirtákkal voltak egyesítve hüvelykök

(1) *Budytes*, mivel az ökrök (marhák) között tartózkodik.

(2) A. h. *a sárga bilcsirta* (*La Berg. jaune. Mot. boarula.* Lin.) Edw. 259. Vieill., gal. 162.

hosszú körme miatt; de vékony s kimetszett csorruk a többi billegtetőkhöz köti őket. Egyszersmind, másod takaróik és tollaik szokás szerinti rövidsége nem hagyja őket a bilcsirtákkal összezavarni.

Némellyek, még eléggé hajlott körmüek, örömest fölülnek.

A rendes pipár. (*Le Pipi. Alauda trivialis* et *minor.* Gm. *Anthus arboreus* Bechst.) Enl. 660. 1. (1). Naum. 84, 2. Roux.

Fölül olajzöldes barna, alul verhenyes szürke, melén feketés foltokkal, szárnyán két halaványkereszt szalag.

Másoknak hüvelykén egész pacsirta-köröm van; ezek többet tartózkodnak a földön.

A réti pipár. (*La Farlouse, Alouette de pré. Alauda pratensis.* Gm. *Der Wiesenpiper. Anthus pratensis*, Bechst.) Enl. 661. 2. (2). Naum. 84, 3. és 85, 1.

Fölül olajzöldes-barna, alul fehéres, melén s oldalain fehér foltok, fehéres a szemölde; farka kül tollainak szélei fehérek.

Nedves vagy eláradt réteken tartózkodik, kákásakban vagy sürü fűben fészkel. Őszszel a szőlőtül igen meghizik s Franciaország némelly tartományaiban *bec-figue* vagy *vinette* néven igen kerestetik. (3).

---

(1) A pipár hamis neve alatt: *la Pivote ortolane*, Buff., enl. 642, 2. (*Motac. maculata*, Gm.) annak fiatala. L. Roux. 288.

(2) Roszul neveztetik *Alouette pipi*-nak. Naumann e képet az *Anthus aquaticus*-hoz számlálja, s ebbül fiatal hímnek gondolja, — s meg kell jegyezni, hogy ezen alnem synonymiája nem kevesebbé homályos, mint a zenéreké.

(3) Add h. *Anthus aquaticus.* Naum. 85, 2. 34; — *Anth. campestris.* (*La Rousseline.*) enl. 661, 1. Naum., 84, 1. vagy *Alauda musellana*, Lath., mellynek fiatala a *provencei Fist*, enl. 654, 1. (*Mot. massiliensis*, Gm.) l. Roux, 292. l.; — *Anth. Richardi*,

Mi a fogcsorruak ezen családát némelly olly madarakkal végzendjük be, mellyek minden előbbiektől különböznek, mivel két külső ujjok alapjokrul kezdve majd hosszaságok két harmadáig összenőltek, mi okbul az összujjuakhoz közelítenek.

A PIPRÁK. F.

(*Les Manakins. Pipra.* Lin.)

Csorrok összenyomott, magasabb mint széles, kimetszett, orrgödrei nagyok. Farkok s lábaik rövidek; általános viszonyaik miatt sok ideig a czinegékhez igen hasonlóknak tekintettek. Elül, külön csapatkint helyezendők:

A KŐTANYÁROK. (KÖVI PIPRÁK. F.)

Nagyok, fejökön kettős függőleges búbot birnak legyező idomu tollakbul. Két amerikai faj ismeretes:

1. *A kisebb kőtanyár.* (*Pipra rupicola*, Gm.) enl. 39, és 747. Vieill. gal., 189.
2. *A nagyobb kőtanyár.* (*P. peruviana*, Lath.,) enl. 745.

Ezeknek felnőlt hímei igen szép narancssárgák, a fiatalok homályos barnák. (Az elsőnek bubján szegély van, a másikén nincs, az barna, ez feketébb szárnyu s farku.) Gyümölcsökkel élnek, a földet vakarják mint a tyukok, s fészköket száraz fábul a sziklák mély üregeibe rakják. A nő két tojást tojik.

A KŐTENGEK.

(*Les Calyptomènes.* Horsfield. *Calyptomenes.*)

A kőtanyároktul csak abban különböznek, hogy búb-

Vieill. uo. 110. Roux. 189, 190. Az idegen pipárok között áll: *Alauda capensis*, enl. 504, 2; Al. rufa. uo. 238, 1. ki hihetőleg = *Rupra.* Edw., 297. *Anth. rufulus*, Vieill. gal. 161.

tollaik nincsenek legyező idomba szedve. Ezen bélyeget egy kevessé már a perui (nagyobb) kőtanyárnál láthatni.

A zöld kőteng. (*Calyptomenes viridis.* Horsf. jav.)

Az indiai szigetsokbul, a legszebb smaragdszínü, nem nagyobb egy rigónál.

A VALÓDI PIPRÁK.

(*Les Vrais Manakins. Pipra* Cuv.)

Aprók s majdnem mindnyáját élénk szineirül dicsérhetni (1). A nedves erdőkön apró csoportokban laknak.

A CSŐRBŐK CSORATÁG-ok.

(*Les Eurylaimes. Eurylaimus.* Horsf.)

Ujaik mint a pipráknál és kőtanyároknál; de csorrok erős mint a zsarolyoké, szörnyen lenyomott és széles, mert alapja még a homlokot is fölülmulja szélességre nézve. Hegye kissé horgas, s mindenik oldalán könnyűden kimetszett; erösze tompa.

Az indiai szigetsok madarai, alap tollazatuk fekete, élénk szinü helyekkel; birnak valamit a szakálárok erkölcseiből, melly egészen különböző rendbeli nem.

Vizek közelén laknak, bogarakkal élnek. (2).

---

(1) *Pipra militaris.* Sh. Nat. Musc. 849: — *P. caudata*, Sh. Nat. mus. 153. Spix. 6; — *P. pareola.* enl. 637, 2; és 300, 2; — *P. filicauda.* Spix. 8; — *P. superba.* Pall. sp. l. III. rl. 1. k; — *Erytrocephala*, enl. 34, 1; — *Aureola*, 34, 3. és 302; — *Rubrocapilla*, col. 54, 3. vagy *cornuta*, Spix. 7, 2; — *Serena*, enl. 324, 2. Vieill. gal. 72; — *gutturalis*, 324, 1: *Leucocapilla*, 34, 2; *Manacus.* 302, 1, s 303, 1; — *Strigilata*, p. pr. Max. col. 54, 1. 2.

(2) *Todus macrorhynchos.* Gm. Lath., Syn. II. xxx. rl. és col. 154. *Euryl. nasutus*, név alatt; *Eur. javanus*, Horsf. és Col. 130 s 131. *Eur. Horsfieldii*, név alatt; *Eur. cucullatus*, Tdm. col. 261;

A SZELTCSŐRÜEK. (*Fissirostres*).

Nem számos családot képeznek, de minden másoktul igen különbözőt, rövid, széles, vizszínüleg lapított, könnyűden horgas, kimetszéstelen, s igen mélyen szelt csorrok által; csorrnyilásuk igen tág lévén, könnyen lenyelik a reptökben kapdosott bogarakat.

A légykapók törzsökéhez leginkább közelítenek, s nevezetesen a szelecsőrökhöz is, mellyeknek csorra ezekétül csak kimetszése által különbözik.

A teljességgel bogárevő életmód kitünőleg vándormadarakká teszi őket, mellyek télre elhagynak bennünket.

E madarak nappali- s éjjeliekre oszlanak, mint a ragadazók.

A FECSKÉK.

(*Les Hirondelles. Hirundo.* Lin. *Schwalbe.*

A nappali fajokat foglalják magokban; mind kitűnő tolla tömöttsége, szárnyai rendkivüli hosszasága s repte sebessége által.

Köztök megkülönböztetnek:

A FÖLLENGŐK.

(*Les Martinets. Cypselus.* Ilig. *Segler.*)

Minden madarak között arányilag leghosszabb szár-

Eur. Blainvilli, Less. et Garn. Voy. de la *Coquille* XIX. rl. 2. k. — A csorr bélyege rendkivül kifejlett az *Euryl. Corydon*, Tem. col. 297.

nyakat birnak s legnagyobb erővel repülnek; farkok villás; lábok igen rövid s ezen igen igen különös bélyeggel, hogy hüvelyke előre irányzott majd mint a többi ujjak, s hogy a közép és külső ujjon csak három három íz van mit a belsőn.

Vállcsontok rövidsége, nyulványainak szélessége, petés villacsontuk, alja felé kimetszéstelen mellcsontuk mutatják még a vázban is, mennyire szánattak e madarak erős repülésre; de lábaik rövidsége, szárnyaik hosszaságához kötve, teszi hogy ha a földre szálltak nem egy könnyen tudnak ismét szárnyra kapni; ez okból, ugy mondhatva, levegőben töltik éltöket, csapatonkint s nagy lármával üldözve a bogarakat a legmagasb tájakon. Fal és sziklalyukakban fészkelnek, s gyorsan másznak fölfelé a legsimább falakon (fölületeken) is.

Nálunk két faj ismeretes:

1. *A siki föllengü* (*lábatlan*, *kőfali fecske*. F. *Hirundo apus*, L. *Mauersegler*.) Enl. 541. 1.

   Fekete, torka fehér. Igen közönséges faj.

2. *A havasi föllengü*. (*Hirundo melba*, L. *Der Alpensegler*.) Edw. 27; Vaill., Afr. 243; Vieill. gal. 121. Brehm. X. 2.

   Amannál nagyobb, fölül barna, alul fehér, nyaka alatt barna körvvel. (1).

A tulajdonképi FECSKÉK.

(*Les Hirondelles propr. dits. Hirundo.* Cuv. *Eigentl. Schwalben.*)

Ujjaik, lábaik, mellcsontuk ugy vannak elrendelve, mint a verebüek nagy számánál.

---

(1) A. h. *Hir. sinensis*; — *Martinet à croupe blanche*, Vaill. Afr. 244, 1? — *Martinet velocifère*, ua. uo. 244, 2? — *Martinet*

Némellyek lábai egész a körmökig tollal fedvék; hüvelykök még hajlamot mutat az előre fordulásra; farkok villás, közép nagyságu.

1. *A fehér hasu fecske.* F. (*L' Hierondelle de fenêtre. Hirundo urbica.* L.) Enl. 542. 2. *Hausschwalbe.*

Fölül fekete, alul s farcsikán fehér. Az egész világ ismeri azon erős fészkeket, mellyeket sárbul csinál az ablakszegletekhez, födélereszekre stb. (1).

2. *A füstös fecske.* F. *Kémény fecske.* F. (*L' Hirondelle de Cheminée. Hir. rustica.* Lin. *Rauchschwalbe.* Enl. 543. 1. Br. x. 3.

Másoknál csupaszok az ujjak, villás a fark, gyakran igen hosszú villával:

Fölül fekete, homloka, szemöldöke s torka verhenyes, különben alul fehér. Nevét rendes lakásától vette.

3. *A parti fecske.* F. (*L' Hirondelle de rivage. Hir. riparia.* L. *Die Uferschwalbe.*) Enl. 543. 2. *Cotyle fluviatilis.* Br. x, 5.

Fölül s melén barna, torka s ala fehérek. Parti lyukakban fészkel. Bebizonyultnak látszik, hogy télre elzsibbad, sőt hogy ezen évszakot a mocsárok vizének fenekén tölti el.

Az idegen fecskék között megjegyzendő:

Az ennivaló fecske. F. (*Fészekmester. La Salangane. Hir. esculenta.*)

Igen kicsin faj az indiai szigetsokrul, villás farku, fölül barna, alul s farka végén fehéres; híres azon réte-

---

à moustaches. (*Cyps. mystaceus*, Less. et Garn.) Voy. *de la Coq.* 122. s.; — *M. coiffé.* (*C. comatus*, T.) col. 268; — *le Martinet longipenne; hoszútollu föllengü. Hir. longipennis.* Col. 83. 1.

(1) A. h. *Hir. cayennensis.* enl. 723, 2; — *Hir. ludoviciana*, Nob. enl. 725, 1. et Catesb. 1, 51; — *Hir. montana* = *rupestris.*

genként rakott kocsonya anyagu fészkekrül, mellyet egy különös fucus fajbul, vékony fehér száluból, készit, melylyet megrág és forraszt előbb. Az ezen fészkeknek tulajdonított erősítő tulajdonságért, azokbul nagy kereskedési cikkely csináltaték Chinában. Mint a szegfügomba készíttetik el. (1).

A külső tartományokban vannak majdnem négyszegfarku fecskék (2), s mások, mellyeknél a kurta s négyszegü fark tollai hegybe végződnek. (3).

A LAPPANTYÚK. (*Kecskefejők* F.)

(*Les Engoulevents. Caprimulgus.* Lin. *Ziegenmelker.* (4).

Ugyan azon könnyü, puha, szürkével és barnával árnyazott (tarkított) tollazatuk van, melly az éji madarakat

---

(1) Ide jönek: *Hir americana.* Wils. V. XXXVIII. 1, 2. vagy *rufa*, Vieil. Am., 3; — egy másik *rufa*, enl. 724. à: — *H. fulva.* Vieill. Am., 32; — *Hir. fasciata*, enl. 721, 2; — *Hir. violacea*; enl. 722. vagy *Hir. purpurea*, Wils. V. XXXIX, 1, 2; — *Hir. chalybaea*, enl. 545, 2; *Hir. senegalensis*, enl. 310; — *Hir. capensis.* enl. 223, 2; — *Hir. indica*, Lath. Syn. II. LVI; *Hir. panayana* Sonn. premis Voy. LXXXVI. rl; — *Hir. subis*, Edw. 120; *Hir. ambrosiaca*, Briss. II, XLV. 4. k., — *Hir. tapera*, uo. 3. k.; — *Hir nigra*, ua. XLVI. 3. k.; — *Hir. daurica*; — *A verhenyes homloku f.* Vaill. Afr. 245, 2; *a mocsári fecske*, ua. uo. 246. 2; — *a bubos fecske*, ua. uo. 247; *Cyps. senex.* T. 397; — *Hir. fucata*, T. col. 161. 1. — *Hir. jugularis*, pr. Max. col. uo. 2; — *Hir. javanica*, Lath. col. 83, 2; — *Hir. melanoleuca*, pr. Mat. col. uo. 1; — *Hir. bicolor*, Vieill. Am. 31. = *Hir. viridis*, Wils. V. XXXVIII. 3.

(2) *Hir. dominicensis*, enl. 545, 1. — *torquata*, enl 723. 1; — *Hir. leucoptera*, enl. 546, 1; — *Hir. francica*, enl. 544, 2; — *Hir. borbonica*; — *Hir. americana*; — *l' Hir. fauve.* Vail. Afr 246. 1.

(3) *Hir. acuta*, enl. 544. 1; *Hir. pelasgia*, enl. 726. 1, 2. s Wils. V. XXXIX, 1; — *Cypselus giganteus*, Tem. col. 364; — *Hir. albicollis*, Vieill. galer. 120. = *Cypsel. collaris*, pr. Max. col. 195.

(4) *Caprimulgus*, *tète-chèvre*, *oegothelas*, *kecskefejő*, *Geismel-*

bélyegzi; szemeik nagyok, csorruk még szeltebb mint a fecskéknél, erős bajuszszal biró s a legnagyobb bogarakat elnyelni hagyó, mellyeket ragadós nyállal tartanak vissza; alapján az orrlyukak vannak, apró csőidomban; szárnyaik hosszak; lábaik rövidek, tollas szárokkal, ujaik, alapjoknál rövid hártya által egyesülvék, még a hüvelyk is illy módon egyesülve van a belső ujjal s előre irányozható; közepső körme gyakran fogas a belső oldalon, s a külső ujj — a mi ritka alkotás a madaraknál — négy percet bir. A lappantyúk magánosan élnek, csak esthajnalkor vagy szép éjeken repdesnek, éjilepkéket, éjipilléket és más éjibogarakat vadásznak, a földre mesterség nélkül kevés számu tojást tojnak, a repülés közben tág csorrokba béható levegő különös morgást okoz.

Europában csak egy faj van:

1. *Az europai lappantyu.* (*Europai kecskefejő.* F. *Caprimulgus europaeus*, Lin. *Der Nachtschatten.*) Enl. 193. Brehm. x, 1.

Húri-nagyságu, barna szürke, feketés barna hullámzattal és foltokkal, csorrátul fehéres szalag megy tarkójához. Harasztokban fészkel, csak két tojást tojik.

Amerika több illy madarat tart, kerek vagy négyszegü farkut, s ezek közül egy akkora mint a füles bagoly.

2. *A nagy lappantyu.* (*Capr. grandis.*) enl. 325.

És egy másik:

3. *A lármás lappantyu.* (*Capr. vociferus*). Wils. V. XLI.

Hires azon erős kiáltozásairul, mellyeket tavaszszal hallat. (1).

---

ker, mind azon furcsa képzelettől eredt nevek, hogy a kecskéket, sőt még a teheneket is megfejik.

(1) A. h. *Capr. virginianus.* Edw. 63. vagy *americanus*, Wils. V. XL. 1. 2. melly, véleményem szerint, igen közel lenni látszik a

4. *Az új hollandi lappantyu* (*Capr. novae Hollandiae*). Phillip. bot. 6. 270. l.

Ebbül Vigors és Horsfield az AEGOTHELES nemet csinálták.

Afrikában is van nehány (1), s ezek számában van hegyes farku (2), s vannak villás farkuak, a fecskékkeli rokonságot annál inkább bizonyitók (3). Sőt még Amerikában is van testénél hosszabb farkvillás lappantyu (4); a villás farku fajoknál nem fogas a középuj körme.

5. *A hosszutollu lappantyu.* (*Capr. longipennis.*) Shaw., Nat. Miscell. 265.

Szinte afrikai faj, de kerek farku, s igen nevezetes egy a testénél kétszerte hoszabb tolla által, melly mindenik szárny hüvelyk-ízének közelén ered s csak a vége felé szakállas.

A LAPPOGÁK.

(*Les Podarges. Podargus.*) Cuv.

Idomok, színök, szokásaik mint a lappantyuké; de csorrok erősebb, ujaik között sem hártya nincs, sem fog a középujj körmén. (5).

---

guyanensis hez, enl. 233; összezavartaték a *vociferus*-sal; — *Capr. carolinensis*, Catesb. 8. Wils. VI. LIV. 2. a mienkhez igen közel faj; — *C. jamaicensis*, Lath. Syn. II. LVII. — *C. rufus*, enl. 735; — *Capr. semitorquatus*; enl. 734; — *C. cayennensis*, enl. 760; — *C. acutus*, 752; — *C. Nattereri*, col. 107; — *C. diurnus*, pr. Max. col. 482; — *Capr. mystacalis*, T.

(1) *Capr. infuscatus*, Ruppel. VI. rl; — *C. isabellinus*, T. col. 379; *C. eximius*, Rupp. col. 398.

(2) *Capr. climacurus*, Vieill. gal. 122.

(3) *Capr. furcatus*, Cuv., Vaill., Afr. 47; — *C. pectoralis*, ua. uo. 94.

(4) *C. psalurus*, Tem. Col 117, 151.

(5) Vigors ugy tekinti a lappogákat, mint kik a lappantyúkat a pacsirtákkal kötik össze.

1. *A hamvas lappoga.* (*Le P. cendré. P. Cuvieri.* Vieil. gal. 123.

Hamvas, fehéres és feketés tarkázattal; varju nagyságu.

2. *A verhenyes lappoga.* (*Le P. roux. P. javanensis*). Horsf. Jav.

Verhenyes, barnával tarka, fehér szalag a válltollak hosszában.

3. *A szarvas lappoga.* (*Le Pod. cornu. P. cornutus.* T.) col. 159.

Verhenyes, fehérrel tarka, nagy tollbúbok a fülein.

A verebüek harmadik családa.

A KÚPCSORRUAK.

Az erős, többé kevesebbé kupidomu s ki nem metszett csorru nemeket foglalja magában; — ezek annál kizáróbban szemekkel élnek, minél erősebb és vastagabb a csorrok.

Köztök legelőször is megjelelendő nem:

A PACSIRTÁK.

(*Alouettes. Alauda.* Lin. *Die Lerche*).

Hüvelykkörmök egyenes, erős s a többinél jóval hosszabb (1); ezek magszemevő, porozó madarak, a földön tanyázók és fészkelők.

Legnagyobb számoknál egyenes, középnagyságu s hegyes a csorr.

---

(1) Ezen bélyeg többé kevesebbé ki van fejlődve a bilcsirtáknál, pacsirtáknál, pipároknál, mellyekrül már szólottunk, s a havas sármánynál, mellyrül szólandunk.

1. *A szántóka pacsirta.* F. (*Aloutte des champs. Al. arvensis.*) Enl. 368. 1. Naum. 100. 1. *Die Feldlerche.*

Mindenki ösmeri egyenes (függő) repülésérül melly közben erősen és változatosan dalol (fütyöl); — bőven fogatik meg asztalaink számára. Tollazata fölül barna, alul fehéres, mindenütt homályosb barna foltokkal; farka két szélső tolla kifelé fehér.

2. *A bubos pacsirta.* F. *Pisitnek.* F. (*Le Cochevis, Alouette hoppée. Alauda cristata. Die Haubenlerche.* Enl. 503. 2. Naum. 100. 2. Br. XIX. 7.

Majd azon nagyságu s tollazatu; fejtollait bubbá emelheti; ritkább az előbbinél, a falukhoz és pagonyokhoz közelít.

3. *Az erdei pacsirta.* F. *Alouette des bois. Cujelier. Lulu. Al. arborea. A. nemorosa. Baumlerche).* Enl. 503. 2. Naum. 100. 2.

Szinte van egy kis bubja, de kevesbbé föltűnő; kisebb, megkülönböztethető egy fehéres vonat által a feje körül, és egy fehér vonallal a kis takarókon; legörömestebb az erdők mélyebeli tisztásokat szereti. (1).

Néha Europában is látható:

4. *Az éjszaki pacsirta.* (*Aloutte à hausse-col noir. Al. alpestris. Al. flava. Al. sibirica.* Gm. *Berglerche.*) Enl. 652. 2. Naum. 99, 2. 3. Wils. An. I, 4.

Siberiai s éjszakamerikai madár, homloka, arca s torka sárgák, fekete vonatokkal; széles fekete folt mele magasán keresztül. A himnek kis hegyes bubja van mindenik füle mögött.

---

(1) A h. *le tracal*, Vail. Afr. CXCI. rl. — *a nagy csorru pacs.* ua. CXCIII. rl.

Másoknak olly nagy csorrok van, hogy e tekintetbül a verebekhez közelíthetők.

5. *A déli pacsirta.* (*La Calandre. Al. calandra.*) Enl. 363. 2. Naum. 98. 1.

Legnagyobb europai faj, fölül barna, alul fehéres, nagy feketés folt a him melén. Europa délérül s Asia pusztáirul.

De kiváltképen:

6. *A tatár pacsirta.* (*L'Alouette de Tartarie. Al. tatarica et mutabilis. Tanagr. sibirica.* Gm.) Sparm. Mus. Carls. XIX. rl. Vieill. gal. 160.

A felnőltek tollazata fekete, fölül szürke hullámzattal. Néha Europába is eltéved.

Másoknak csorra hosszalt, kissé összenyomott, s ívelt, melly okbul a babutákhoz és gyurgyákhoz közelítenek:

7. *Az afrikai pacsirta.* (*Le Sirli. Al. africana*, Gm.) Enl. 712. Vieill. Gal. 159.

Közönséges madár a homokos téreken Afrika egyik végétül a másikig; ruhája kevessé külömbözik a mi rendes pacsirtánkétul. (1).

A CINEGÉK. CINKÉK. F.

(*Les Mésanges. Parus.* L. *Meise.*)

Csorrok vékony, rövid, kúpos, alapján apró szőrrel szegett, csorrlyukai tollak közé rejtvék; igen vidor madárkák, szünetlenül repkedők és kúszók az ágakon, ott mindenféle módon függeszkedők, a táplálati magvakat el-

(1) Addh. *Alauda bifasciata*, Rupp. 5. rl. col. 393.

Jegyz. Swainson elválasztja a pacsirtáktul Vaill. *bateleurjét*, 194. rl. BRACHONYX név alatt, a SENTINELLE-t, MACRONYX név alatt, s az én hosszú csorrúimbul a *Certhilauda*-t csinálta.

harapók, sok bogarat is evők s még az apró madarakat sem vetők meg, ha őket betegen s meggyőzhetve találják. Szokások szemeket gyüjteni halomra, vén fa odvakban fészkelnek s többet tojnak a többi verebüek akármellyiknél.

Franciaországban tiz tulajdonképi cinege faj van:

1. *A szén cinege.* F. (*La Charbonnière. Parus major.* L. *Kohlmeise.*) Enl. 3. 1. Naum. 94. 1. Br. XXIV. 2.

Fölül olajzöld, alul sárga; feje valamint egy hoszas szalag is melén fekete; mindenik arcán fekete háromszög; legközönségesb a cserjesekben és kertekben.

2. *A fenyves cinege.* (*La petit Charbonnière. Parus ater* L. *Die Tannenmeise.* Frisch. I. XIII. rl. 2. Naum. 94, 2.

Az előbbinél kisebb, hamvast bir az olajzöld helyett, fehérest a sárga helyett. Különösen a nagy fenyvesekben tanyáz.

3. *A mocsári cinege.* (*Le Nonnette. Par. palustris.* L. *Sumpfmeise.*) Enl. 3, 3. Naum. 94, 4.

Fölül hamvas, alul fehéres, sapkája fekete.

4. *A kék cinege.* F. (*La Mésange à tête bleue. Par. coeruleus. Die Blaumeise.*) Enl. 3. 2. Naum. 95, 1. 2.

Fölül olajzöld, alul sárgás, fejteteje szép kék; fehér arca feketével kerített, homloka fehér; vidor madaracska, elég számos a pagonyokban.

5. *A búbos cinege.* F. (*La Mésange huppée. Par. cristatus.* L. *Die Haubenmeise, Kappmeise.*) Enl. 502. 2.

Fölül barnás, alul fehéres, torka s arcköre feketék, apró búbja feketével s fehérrel tarkított.

6. *A hosszú-farku cinege.* F. (*La Més. à longue queue. Par. caudatus*, Lin. *Die Schwanzmeise.*) Enl. 502, 3. Naum. 95, 4. 5. 6. Br. XXIV. 3.

Fölül fekete, szárnytakarói barnák, fej-föle s egész

alja fehér, farka hosszabb a testénél. Fészkét a cserjek ágára csinálja, s fölülről betakarja. (1).

A SZAKÁLLCINOK.

(*Les Moustaches. Mystacinus.* Br. *Bartmeise.*)

A tulajdonképi cinegéktől abban különböznek, hogy csorrok felső lemeze egy kissé az alsóra görbül.

A rendes szakállcin. (*szakállas cinege.* F. *La Moustache. Parus. biarmicus.* L. *Die Bartmeise*). Enl. 618. 1. 2. Vieill. 69. Naum. 96. Br. XXIV. 5.

Sárga; a hím feje hamvas, egy fekete szalaggal, melly szemét körülveszi s hátul hegybe végződik. Ezen madár a legsűrűbb kákásban fészkel. Az egész régi világban találtatik, noha ritkán.

A CSÜGECINOK.

(*Les Remiz*).

Csorrok karcsubb és hegyesebb mint a rendes cinegéknél: általában mesterségesb fészket készítenek. Szinte csak egy van nálunk.

---

(1) A mi cinkéink szinte leábrázoltattak Roux munkájában, CXVII-CXXIV. lapig. A. hozzá: *Parus bicolor.* Catesb. 1. 57; — *P. cyanus*, Nov. Comm. Petrop., XIV. XIII. rl. 1. k. és 23, 2. kép, — *P. sasl-byensis.* Sparm. M. Carls., XXV. rl.) mellyeket Bechstein ugyan azon faj két nömének tart, Vieill. Gal. 68. Naum. 95. 6; *P. atricapillus.* (Briss. III, XXIX. rl. 1. k.); *P. sibiricus*, enl. 708, 3. k; — P. *palustris*, B. enl. 502, 1. közel fajok vagy 3 fajták; — *P. atriceps*, Horsf. col. 287., 2.

A *parus malabaricus*, (Sonner, 2dik utazása, CX. rl. 1.) s *coccineus*, (Sparm. Mus. Carls. 48, 49), *P. furcatus*, col. 287, 1 sziklabilok vagy gébicsek, közeliek az *Oranor*-hoz, Vaill.; a *Mot. ruticilla*, L. *turdus speciosus*-hoz Lath. Azt megjegyezhetni, hogy valahányszor nem elég pontosan jeleltettek ki valamelly madár bélyegei, azt a szerzők (auctorok) nembül nembe hányták.

A rendes csügecin. (*Függőmadár, Remicz.* F. *Le Remiz Parus pendulinus.* L. *Die Beitelmeise.*) Enl. 618, 3. Vieill. 70. Naum. 97. Brehm. XXIV. 5.

Hamvas; szárnya, farka barna, homlokán fekete szalag, a himnél elterjedő egész a szemek mögé. Ezen apró madár Europa délén s keletén lakik, s híres azon csinos fészekért, mellyet erszényidomban a fűz és nyárfa pelyheiből készít, belül tollakkal környez, s a vizi fák hajlékony ágaira fölfüggeszt. (1).

A SÁRMÁNYOK.

(*Les Bruants. Emberiza.* Lin. *Ammer.*)

Rendkivül megkülönböztetett bélyegök van kúpos, rövid, egyenes csorrukban, mellynek felső lemeze keskenyebb s az alsóba béhat, s szájpadlatán kiálló s kemény gumó van. Magszem-evő madarak, vigyázatlanok, minden elökbe vetett tőrbe rohanók.

1. *A citrom sármány.* F. (*Le Bruant commun. Emberiza citrinella.* Lin. *Die Goldammer. Der Hämmerling.*) Enl. 30. 1. Naum. 102, 1. 2.

Háta barna sárga, fekete s teste egész ala sárga, farka két külső tollának belszéle fehér. Gyepükben fészkel; télen számtalan csoportban közelít a lakhelyekhez a verebekkel, pintyekkel stb. midőn a földet hó födi.

2. *Az ostoba sármány.* (*Le Bruant fou. Emb. cia.* Lin. *Die Zippammer.*) Enl. 30, 2. Naum. 104, 1. 2.

Amattól abban különbözik, hogy alul verhenyes szür-

(1) *Parus narbonensis*, (enl. 708, 1.) ugy látszik a *pendulinus* jérceje; A. h. *Par. capensis*, (Sonner. 2-dik utaz. CXIII. rl.) mellynek *fészke* palaczkidomu, s pamutból ugy csinált, hogy a nyak szélén egy kis tárcza van, hogy a hím rajta nyugodhassék.

ke, feje oldalai fehéresek, háromszegletesen véve fekete vonalokkal körül. Hegyes tájakon lakik. (1).

3. *A gyepűs sármány.* (*Le Bruant des haies. Emb. cirlus.* Lin. *Die Zaunammer.*) Enl. 653. Naum. 102, 3. 4.

Torka fekete, fejoldalai sárgák. Bokrokban fészkel a mezők határain. (2).

4. *A nádas sármány.* (*Le Bruant des roseaux. Emb. schaeniclus*, Lin. *Die Rohrammer.*) Enl. 247, 2. Naum. 105.

Fején fekete sapka, fekete foltok a mellén, háta verhenyes. A bokrok aljára fészkel, a vizek hosszában, stb. (3).

5. *A köleses sármány.* (*Sordély. Kölesmadár.* Földi. *Die Grauammer. Der grosse Ortolan.*) 101. 1. *Emb. miliaria.* L. *Le Proyer.* Enl. 233. Naum.

Barna-szürke, mindenfelé sötét barnával pettegetett. A fűben és gabonában fészkel.

6. *A kerti sármány.* F. (*L' Ortolan. Emb. hortulana.* Lin.) Enl. 247.. 1. Naum. 103. *Der Ortolan. Fettammer.*

Háta olajzöldes-barna, torka sárgás, farka két külső tolla belül fehér. Gyepűkben fészkel; számos és igen kövér őszszel. (4).

Déli Európában néha megfordul:

---

(1) Az *Emb. lotharingica*, enl. 511. 1. nem különbözik tőle.

(2) Ide számláltatik még: *Emb. passerina*; s tán az *Emb. provincialis*, enl. 656, 1. *lesbia*, uo. 2, csak történetbeli fajtái. L. Roux, 176 és 178. l.

(3) Wolf véleménye szerint ide egyesítendő az *Emb. chlorocephala*, és az *Emb. badensis.*

(4) Az *Emb. melbensis*, Sparm. Mus. Cauls. 1, 21. nem egyéb fiatal kerti sármánynál.

Mindazon kettős elnevezések levonta után, mellyeket kijeleltünk, kicsapandók még e nemből: *Emb. brumalis*, mert = *Fring.*

7. *A fekete fejü-sármány.* (*Le Br. à tête noire. Emb. melanocephala.* Scop. Naum. 101. 2. — *Fring. crocea,* Vieill. Ois. tab. 27.

Fölül barnább sárga, alul sárga; feje fekete.

8. *A fenyves sármány.* (*Le Bruant des pins. Emb. pithyornis.* Pall. *Die Fichtenammer*). Naum. 104. 3.

Torka s feje oldalán egy vonat, sötét verhenyes.

SÁRMÁK. SARKAMÁNYOK

nevét hordhatják azon sármányok, mellyeket Meyer *Plectrophanes* (*Spornammer*) nevezettel megkülönböztete, mellyeknek hüvelykkörme megnyult, mint a pacsirtáké.

Illyen:

1. *A havasi sárma.* (*Hómadár, havasi sármány.* F. *Le Bruant de neige, Emb. nivalis.* Lin. *Die Schneeammer*). Enl. 50. Naum 106, 107.

Megismerhető egy fehér széles hosz-szalagrul a szár-

---

citrinella, enl. 658, 2; — *Emb. rubra*, mert = *Fring. erythrocephala*, enl. 665, 1, 2; minden özvegy *pinty*, mint alább mondandom; *Emb. quadricolor*, enl. 101, 2; *Emb. cyanopis*, Briss. III, VIII. rl. 4. k. — *Emb. caerulea*, ua. uo. XIV, 2, = *cyanella*, Sparn. Carls. II. 42, 43, — mert ezek (3) *loxia*-k; — *Emb. quelea*, enl. 225, 1; — *Emb. capensis*, enl. 158 és 564: — *Emb. borbonica*, enl. 321. 2; — *Emb. brasiliensis*, uo. 1. ezek pintyek; — *Emb. ciris*. enl. 158, melly kenderike; végre *Emb. oryzivora*, enl. 388, mellynek csorra mint a kenderikeé, nem számlálva ide azon fajokat, mellyeket meg nem vizsgálhattam. De valóban a sármányokhoz tartozók: *A kormányzó sárm.* (*Le Br. commandeur. Emb. gubernator.* T. col. 63.) = (*Emb. cristatella Br. huppé.* Vieill. Galer. 67.); *Emb. striolata* (vonatos s.) Ruppel. Av., 10. rl. a; — *Emb. caesia*, ua. uo. b; *a Tanagra cristatella, graminea, ruficollis*, Spix. 53, szinte sármányok.

Tem. EMBERIZOIDES-ei, col. 114. hosszú széledt farku pintyek, mellyeknek, csorra kissé a pintyekéhez közelit.

nyán. Ez éjszaki madár, télen majd egészen megfehéredő. (1).

Ide adandó még:

2. *A laphoni sárma.* (*Le Bruant de Laponie*, ou, *grand Montain* Buff. *Fring. laponica* Gm. vagy *Calcarata*, Pall. Lásd a francz. ford. III, 1. rl. 1.) Naum. 108.

Barna-sárga alapon fekete foltokkal; a himnél a torok s a mel fölseje feketék. Az előbbivel egy vidéken lakik, s hozzánk csak télen jő, és jól ritkán.

A PINTYEK. F.

(*Les Moineaux. Fringilla.* Lin.)

Csorrok kúpos, alapján többé kevesebbé vastag; öszbucsa (ereszteke) nem szegletes: általában szemmel élnek s nagyrészint torkos, ártalmas madarak.

Mi következőleg osztjuk őket föl:

A FONÁROK, (SZÖVÉLYEK.)

(*Ploceus.* Cuv.) (2).

Csorrok elég nagy, hogy részint a csoportályok közé tetettek; de egyenes ereszteke megkülönbözteti azoktól. Azon fölül felső csorrlemezök könyűden boltos.

A két világrészen találtatnak. Az ó száraziak nagyobb része nagy mesterséggel rakja fészkét, füszálakat fonva öszsze; ezért neveztetnek *fonárok*-nak.

Illyen:

A Fülöpszigeti fonár. (*Toucnam-Courvi des Philippines. Loxia Philippina*, Lin.) Enl. 135.

Sárga, barna foltokkal, torka fekete. Fészke föl-

(2) Az *Emb. montana*, s *Emb. mustelina*, csak különböző korai a havas sármának.

(1) Πλοκευς, szövő, takács. Vieillot vette föl e nemet és nevet. Gal. LXXXIV. rl.

akasztott, gokjóképü, függőleges hasadással, alul nyilt, melly oldalvást függ azon üreggel öszve, hol aprai vannak. (1).

Némellyek nagy mennyiségben rakják össze fészkeiket, abbul egy sok rekeszü tömeget képezve.

Illyen:

1. *A társas fonár.* (*Le Républicain. Loxia socia.* Lath. Paters. Voy. XIX. rl.

Olajzöldes barna, alul sárgás, feje s tollai barnák vagy feketések.

Az új világbeliek között megjegyezhető:

2. *A risevő fonár.* (*Le Mangeur de riz, petit Choucas de Surinam, de la Jamaïque, Cassique noir.* stb. *Oriol. niger, Or. oryzivorus; Corv. surinamensis.* Gm.) Enl. 534. Brown. Illustr. X. Wils. Am. III, XXI. 4.

Melly végetlen csoportokban pusztítja Amerika hevesebb részeinek mezeit. Szine fekete, a simított acél minden szinét gyönyörű sugárlatokkal változtatva. (2).

---

(1) A. h. *Capmore*, Buff. (*Oriolus textor*, Gm.) enl. 375, 376; *Fring. erythrocephala*, enl. 665. Vieill. Ois. ch. 28; a követelt *Tang. de malimbe*, Daud. An. mus. I, 128, X. rl. = *Malimbe huppé*, Vieill. Ois. ch. 42 s 43; — *le Malimbe orange*, uo. 44; — *le malimbe à gorge noire*, uo. 45; — *Az aranyhomloku fonár. Ploc. aurifrons.* Tem. col. 175 és 176; — a *Baglafecht* (*Lox. abyssinica*); a *Nélicourvi* (*Lox. pensilis.*) Sonn. 2dik utaz CIX. l.; — a *Worabee* (*Fring. abyssinica*, Gm.) Vieill. Ois. ch. 28**; — *Fring. erythrocephala.* Gm. Vieill. uo. 28.

Az *alecto szövélyt* is. Tem. col. 446. meg lehet különböztetni, mellynek csorra alján földuzadás van.

(2) A névosztók nem szehették mindeddig rendbe Amerikának, a csoportályokhoz többé kevesebbé közeli fekete madarait, mivel az utasok-adták leirások elégtelenek.

Azt vélem, helye lesz itt a nevezetesebbeket kijelelni azzal, a mi synonymiájokban világosabb.

A VEREBEK.

(*Les Moineaux.* propr. dits. *Pyrgita* (1). Cuv. Eig. *Sperlinge.*

Csorrok kissé rövidebb az előbbiekénél, kupos, s hegye felé kissé boltos.

1. *A házi veréb.* (*Veréb.* F. *Le Moineau domestique. Fring. domestica. Der Haussperling*). Enl. 6. 1. Naum. 115.

A falak lyukaiban fészkel; a lakott helyeket szemtelensége s torkossága miatt háborgatja. Fölül barna, feketés

---

1-ször. *Le cassique noir à mantelet.* Alább a csoportályoknál fölhozva.

2-szor. *A fölebbi madár*, jól rajzolva, de csillogás nélkül festve, enl. 534, s *Oriolius niger* név alatt fölhozva. Az *Oriol. ludovicianus* enl. 646. nem egyéb mint kakerlak-fajta. Világosan = *Corv. surinamensis*, Brown. III, x. rl. Az apró *choucas de Jamaïque*, Sloane Jam. II, 299, CCLVII. rl., mellyet Pennant *Grac. barita* és *quiscala* alatt hoza föl, szinte ez a madár. Más oldalrul nem kételkedhetni, hogy Latham szeme előtt birta, midőn az *Oriolus oryzivorust* leirta.

3-szor. A valódi *Carouge noir*, violaszinbe játszó, kissé rövid de jól egyenes csorru, tangara gyanánt adva, enl. 710. s mellyből a *tanagra bonariensis* csináltaték, de ezen ábra valódilag az apró *fekete csapatályt* (*oriolus minor*) mutatja. Ezen fajt rosszul mondják jércének, az enl. 600, — 2 kép alatti madár egészen különböző.

4-szer. Valódi Troupial csapatály, sötét fekete, violaszin fénynyel, hegyes csorra kissé ivelt s melly farkát fölülről csanakidomulag keresztezi. Ez a *boat-tailed grakle* Penn. és Lath., mellyet e két szerző a *gracula barita* névazonának tartanak s mind a mellett, ez valóban az a madár Catesb. 12. rl., mellyből Linné a *gracula quiscala*-t csinálta, *de Catesby* rosszul adta a csorrát.

5-ször. Egy fekete madár violaszin és zöld játszással, egy kissé elvágott farkkal, csapatály-csorral, de hegye felé jobban hajolttal. stb.

(1) *Pyrgita*, a házi veréb hellen neve:

foltokkal, alul szürke, fehéres szalag a szárnyán, a hímnek verhenyes oldalsapkája, torka fekete.

Olaszhonban van egy faj vagy fajta, melly himének feje egészen gesztenyebarna.

2. *Az olasz veréb.* (*Fr. cisalpina.* T. *Fring. Italiae.*) Vieill. Gal. 63.

A torok feketesége néha a melig kiterjed; ez

4. *A mezei veréb.* (*Le Frinquet, Moineau de bois. Fring. montana.*) Enl. 267. 1. Naum. 116, 1. 2.

A lakhelyektül távolabb tartózkodik. Szárnyán két fehér szalag van, sapkája veres, fejoldala fehér, egy fekete folttal. (1).

A PINTYEK.

(*Les Pinçons. Fringilla.* Cuv. *Eigentliche Finken.*)

Csorrok valamivel kevesebbé ívelt, mint a verebeknél, kissé erősebb és hosszabb mint a kenderikéknél. Erkölcseik vidámabbak s dalok változatosb mint a verebeké.

Nálunk három faj van:

---

(1) A *hambouvreux.* Buff. (*Loxia hamburgica*, Gm. nem egyéb mint Albin által elrontott mezei veréb, Ois. III, 24. rl.

A rendes verebekhez számitandók még a természetvizsgálók által elszórt ezen madarak: *Fring. arcuata.* enl. 230. 1. k. hol igen veres; igazi szinei a verebéi; *Fring. crucigera*, Tem. 269; — *Emb. capensis*, c. enl. 389, enl. 389, 2 és 9. enl. 664, 2; — *Tanagra silens*, enl. 742, mellybül Vieillot az ARREMON nemet csinálta, Gal. 78; — *Fring. elegans*, enl. 205, 1. Vieill. Gal. 64; — *Emb. ciris*, (*le pape*) enl. 159. melly = PASSERINA, Vieill. Gal. 66; — Loxia oryx. enl. 6, 2; — *Loxia ignicolor*, Vieill. Ois. chant. 59; — *Lox. dominica*, enl. 55, 2. s más faj, enl. 103; — *Fring. cristata*, enl. 181; — *Emb. quelea*, (*le dioch*), Vieill. Ois. ch., 23: — *le dioch rose*, ua. 24; — *Loxia capensis*, Ez kezd egy kissé a *vasorrokhoz* közelíteni.

1. *Az erdei pinty.* F. (*Fring. celebs.* Lin. *Le Pinçon ordinaire. Edelfink. Gartenfink. Buchfink.*) Enl. 54, 1. Naum. 118.

Fölül barna, alul borverhenyes a hím, szürkés a nő; két fehér folt a szárnyán; fehérke a fark oldalán. Mindenféle magot eszik s mindennemü fán fészkel. A mezőséget leginkább vidámító madár.

2. *A fenyő pinty.* F. *Le Pinçon de montagne. Fring. montifringilla.* L. *Der Buchfink. Bergfink.*) Enl. 54, 2. Naum. 119. Br. XVII. 3.

Fölül fekete, barnasárgával árnyalt, mele sárga, szárny-ala szép citromszin. Ezen sokat változó madár, a legsűrübb erdőkben fészkel, s a sikokra csak télen jő.

3. *A hó pinty.* F. (*Le Pinçon de neige* ou. *Niverolle. Fring. nivalis.* L. *Der Schneefink.*) Briss. III, XV. 1. Naum. 117.

Fölül barna világosabbal árnyolva, alul fehéres, feje hamvas, szárnyfedői s majd minden másod rangu tolla fehér. A hím torka fekete. A magas havasok szikláin fészkel honnan csak az erős télen jő le az alsóbb hegyekre.

A TENGELICEK és (KENDERIKÉK.) F.

(*Les Chardonnerettes. Carduelis.* Cuv. *Distelfinken*).

Csorrok pontosan kúpos, sehol nem boltolt. Magvakkal élnek. A tengeliceknek csorra kissé hosszabb és hegyes.

A közönséges tengelic. (*Le Chardonneret ordinaire. Fring. carduelis.* Lin. *Der gem. Stiglitz. Distelfink.*) Enl. 4. Naum. 124. 1. 2. Br. XVIII. 7.

Egyike az europai legvidorabb madaraknak, fölül barna, alul fehéres, szép veres álarccal, szép sárga folt a szárnyán, stb. Egyszersmind igen tanulékony madár, éne-

kelni s különféle mesterségeket megtanuló. Idegen neveit a kórótul kapta, mert a bogácskóró magvát igen örömest eszi. (1).

A KENDERIKÉK.

(*Les Linottes. Linaria.* Bechst. *Die Hänflinge.*)

Csorrok szinte szigoruan kúpos, de rövidebb és tompább mint a tengelicéké. Növény magvakkal nevezetesen len- és kenderével élnek s kalickában könnyen tarthatók.

Nálunk van nehány barna faj, verhenyes keverékkel, mellyek különösen *lenikék*-nek (LINOTTES) mondathatnak. A fiatalok és jércék igen különböznek a veres szín mennyiségére, vagy annak egész hiával is vannak. Az első faj csorra még majd olly hegyes mint a tengelicé. Ez

A kis kenderike. (*Csicsörke.* F. *Lenike. Le Sisserin. Cabaret*, v. *petite Linotte. Fr. linearia.* L. *Leinhänfling.*) Enl. 485. 2. Vieill. gal. 65. Naum. 126.

Fölül barna, feketés foltokkal, szárnyán keresztül két fehér szalag, torka fekete, fejföle veres valamint a mel is a felnőlt himnél, néha még a farcsik is. Éjszaki madár, mellynek, mint vélik, mostanában egy kis és nagy fajtája ismerteték meg (2).

A nagy kenderike. (*Kenderike.* F. *La grande Linotte. Fring. cannabina.* L. Enl. 485. 1. Naum. 121.

Háta sárga-barna, szárny- és farktollai feketék, fehérrel szegve; alul fehéres, szép veres a fején s melén a vén himnek. Csorra szürke. Gyakran a szőlőhegyeken

---

(1) A. h. *Fr. psitacea.* Lath. Syn. II, 48. 1; — *Fr. melba*, Edw. 128, s 272; — *Fr. coccinea*, Vieill. Ois. ch. XXXI. rl; — *Fr. leucocephala*, Lat. uo. 26; — *Fr. magellanica*, uo. 30.

(2) L. Vieillot. acad. de de Turin, XXIII. kör. 193. s köv. lapok.

majd az erdővágásokban és bokrokban is fészkel. Egy közép faj, melly azonban az utolsóhoz közelebb esik.

3. *Az éjszaki kenderike.* (*Fring. montium.* Gm. Naum. 122. Brehm. XVII. 4.) néha éjszakrul jő hozzánk. Csorra sárga s a hím farcsika kissé verhenyes.

CSIZEK. F.

(*Serins. Tarins. Zeisige.*)

Azon fajok, mellyek többé kevesebbé zöldek.

1. *A közönséges csiz.* (*Le Tarin. commun. Fring. spinus.* Lin. *Der Zeisig. Erlfink.* Enl. 485. 3. Naum. 125.

Csorra szinte jól hasonlít a tengelicéhez s különbféle tekintetben hasonlít a kis kenderikéhez. Fölül olajzöld, alul sárga, sapkája, szárnya, farka feketék, két sárga szalag a szárnyán. Csak a fenyvek legmagasabb tetején fészkel.

A többi fajok csorra rövidebb, mint a nagy kenderikeé.

2. *A citromi csiz.* (*Le Venturon. Fring. citrinella.* Lin. *Der Zitronenzeisig.*) Enl. 658, 2. Vieill. gal. 62. Naum. 124. 3. 4.

Fölül olajzöld, alul sárgás, feje s nyaka hátula hamvas.

3. *A girli csiz.* (*Le Cini. Fring. serinus.* Lin. *Der Girlitz*). Enl. 658, 1. Naum. 123.

Fölül olajzöld, alul sárgás; barna foltokkal, sárga szalag a szárnyán. Europa déli hegyeinek két madara, a közönséges csiz nagyságával.

4. *A kanári csiz.* (*Kanári pinty* F. *Le Serin des Canaries. Fring. canaria.* Lin. *Der Canarienvogel.*) Enl. 202. 1.

Nagyobb; könnyen szaporodván a fogságban s igen szépen énekelvén, mindenütt elterjeszteték, s annyira meg-

változott színében hogy az eredetit nehéz meghatározni. A nem többi fajainak nagyobb részével nőszik; s azokkal többé kevesbbé termékeny korcsokat nemz (1).

AZ ÖZVEGYPINTYEK.

(*Les Veuves*, *Vidua*. Cuv. (2).

Afrikai s indiai madarak, csorrok mint a kenderikeé, néha kissé fölfúttabb alapú, az által még különböztethetők, hogy némellyeknél farkok tollai vagy felső takarói rendkivül hosszak. (3).

---

(1) Azon idegen madarak közé, mellyeket nömi bélyegekkel meg nem különböztethetni a kenderikéktül, *Fringilla lepida*; — *Fr. tristis*, enl. 202, 2; — *Fr. ictera*. enl. 364; — *Fr. nitens*, enl. 224; — *Fr. senegalla*, Vaill. Ois. ch. IX. rl.; — *Fr. amandava*, enl. 115, 2 és 3; — *Fr. granatina*, enl. 109, 3; — *Fr. Bengalus*; — *Fr. angolensis*, enl. 115, 1; — *Carduelis cucullata*, Swins. Zool. Ill. Több fajokat találni még, *astril*, *bengalis* és *senegalis*, név alatt, Vieillot illy cimü munkájában. Oiseaux chanteur dela zône torride, mint: *Fring. bicolor*, XX. rl.; *Fr. cinerea*, 6; — *caerulescens*, 8; — *melpoda*, 7; — *viridis*, 4; — *erythrontos*, 14; — *quinticolor*, 15; — *rubriventris*, 13; — *frontalis* vagy *loxia frontalis*, L. 16; — *Fr. guttata*. 3; — a h. *Fr. melanotis*, Tem. col. 151, 1; — *Fr. sangvinolenta*, uo. 3; *Fr. polyzona*, uo 3; *Fr. otoleucus*, Tem. coll. 269, 2, 3; — *Fr. simplex*, Lichtenst. col. 358; — *Fr. lutea*. ua. Col. 365. *Fr. ornata*, Pr. Max. col. 208. A ráfogott *emberiza oryzivora*, enl. 388, szinte hasonló csorru, hanem farkának durva s hegyes tollai megkülönböztetik.

Lásd szinte azon számos pintyeket, mellyek Bonaparte Károly által leirattak, Lycée de New-York. II. déc. 1826. 106 s köv. lap.

(2) Nem tudni mért számlálta őket Linné s Gmelin a sármányokhoz illy név alatt: *emberiza regia*, (enl. 8, 1); — *Emb. serena*, (uo. 24; *Emb. paradisea* (enl. 194); — *Emb. panayensis* (enl. 647); — *Emb. longicauda*, (enl. 635); Add hozzá: *Fr. superciliosa*, Vieill. gal. 61. Ha az özvegy pintyeket a kenderikéknél nem hagyjuk, a kupályokhoz kell őket tenni.

(3) A vállas özvegypintynél (*V. longicauda*) csak a takarók hosszúk; másoknál a tollak.

Fokonkénti menetel van minden előállítható köz nélkül a kenderikéktül (1)

A KUPÁLYOK-hoz. (VASORR-okhoz.)
(*Les Gros-becs. Coccothraustes.* Cuv. *Kernbeisser.*)

Mellyek szigoruan kúpos csorra rendkivül nagy.

1. *A vasorru kupály.* (*Vasorru-magnyitó.* F. *Le Gros-bec. commun. Loxia Coccothraustes.* Lin.) Enl. 99; 100. Naum. 114.

Nevét igen megérdemli. Iszonyú csorra sárgás; háta,

Jegyz. Az *Emb. principalis* (Edw. 270.) és *Emb. vidua.* (*Aldrow. Ornith.* II, 565.) ugyan azon madárnak látszanak, de különböző tollazati állapotban. A *Emb. psitacea*, Seb. 1, LXVI. rl. 5. k. nem valódi forrásbul jő, az *angolensis*, Salern. Orn. 277; *La veuve chrysoptère*, Vieill. Ois. ch. XLI, és a *Lox. macroura*, enl. 283, 1. melly alig különbözik tőle, nem özvegypintyek hanem rendes kupályok.

(1) Ezen átmenetel, a megvizsgálhattam fajokban, majdnem következő rendben történik, a csorr egyre nőlvén; *Lox. quadricolor*, (*Emb. L.*) 101, 2; — ugyan az mint *le gros-bec longicone*, Tem., Col.; — *Lox. sanguinirostris*, enl. 183, 2; — *Lox. Molucca.* enl. 139, 2; — *Lox. Variegata*, Vieill. 51; — *Lox. punctulata*, uo. 1; — *L. Maja*, enl. 109, 1; — *L. striata*, enl. 153, 1; — *Lox. nitula*, Vieill. 50; — *L. malacca*, enl. 139, 3; — *L. astrild.* enl. 157. 2: — *L. bella*, Vieill. 55; — *L. cantans*, ua. 57; — *L. oryzivora*, enl. 152, 1; — *L. fuscata*, Vieill. LXII.; — *L. cyanea*, ua. 64; — *L. atricapilla*, ua. 53; — *L. nigra*, Catesb. 1, 68; Vieill. gal. 57; — *Lox. brasiliana*, enl. 309, 2, és Vieill. gal. 58; — *Lox. petronia.* (*Fring. petronia.* L.) enl. 255; — *L. chloris*, enl. 267, 2; — *L. hoematina*, Vieill. LXVII. rl. a hol a csorr igen vékony; — *Lox. guttata*, ua. 68, amannak fajtája; — *L. quinticolor*, ua. 54; — *L. fasciata*, Brown, Ill. XXVII, — *L. madagascariensis*, enl. 134, 2; — *Lox. caerulea*; — *L. cardinalis*, enl. 37; — *L. melanura*: — *L. coccothraustes*, enl. 99 és 100; — *L. ostrina*, Vieill. Ois. ch., 48. gal. 60; — *L. rosea*, Vieill. LXIII.

sapkája barna, egyéb tollazata szürkés, torka s szárnytollai feketék, szárnyán fehér szalag. Hegyi erdőkben lakik, bük és gyümölcsfákon fészkel, mindenféle gyümölcsöt s magvat megeszik.

Európában még két kisebb csorru faj van.

2. *A zöldike kupály.* (*Zöldike.* F. *Le Verdier. Lox. chloris.* Lin. *Der Grünling.*) Enl. 672. 2. Naum. 120.

Fölül zöldes, alul sárgás, farka külszéle sárga. Pagonyokban lakik s minden magot megeszik.

3. *A kövi kupály.* (*La Soulcie. Fring. petronia.* Lin. *Der Steinsperling, Graufink.*) Enl. 225. Naum. 116. 3. 4.

Ezt a verebekhez vala szokás tenni, mert hasonló színü; de nagy csorrán kivül, azoktul könnyen megkülönböztethetni egy fehéres vonalrul feje körött s egy sárgás foltrul a mellén. (1).

A kupályoktól meg kell különböztetni némelly idegen fajokat. Ezek

A MAGZUZÁROK. (MAGZUZÓK).

(*Pitylus*, Cuv.)

Csorrok szinte nagy, kissé összenyomott, fölül ívelt, s néha a felső állkapca (lemez) szélének közepén egy kiálló szeglet van. (2).

Már régóta megkülönböztettek.

---

(1) Könnyen látható hogy ezen harmadik faj nem kevesebbé kupály mint a második.

(2) Illyenek: *Lox. grossa*, enl. 154; — L. canadanensis, enl. 152, 2, — *L. erythromelas*, Lath. II, LXVII, és Vieill. gal. 59; — *L. portoricensis*, Daud. Orn. II, XXIX. rl. vagy *pyrrhula auranticollis*, Vieill. gal. 55.

A PIRÓKOK. F. SÜVÖLTÉREK.

(*Les Bouvreuils. Pyrrhula. Gimpel.*)

Csorrok görgeteg, fölfútt s minden oldalra boltolt. Nálunk egy van

A rendes pirók. (*Süvöltő magnyitó. Le Bouvreuil ordinaire.*

Fölül hamvas, alul verhenyes, sipkája fekete; a jércén verhenyes szürke foglalja el a verhenyes helyét. Különböző fákon, cserjeken fészkel, az útak hosszában. Természeti éneke kellemetes; könnyen szelidül, dalolni, szólni megtanul. Van egy fajtája, melly egy harmaddal nagyobb (1).

A KERESZTORRÁLYOK. KERESZTORRUAK.

(*Les Becs-croisés. Loxia.* Bris. (2). *Kreuzschnabel.*)

Csorrok összenyomott s két lemezök annyira görbe, hogy hegyeik majd egyik másik oldalrul keresztezik egymást, az egyének szerint. Ezen rendkivüli csorr arra szolgál, hogy a fenyő tobozok pikkelyei alul kiszedjék vele a magvakat.

Az europai faj mindenütt számos, hol nagy fenyvesek vannak; ez

A rendes keresztorrály. (*keresztorru magnyitó.* F. *Loxia curvirostra.* Lin. *Der Kreuzschnabel.* Enl. 218. Br. XVI. 1.

A fiatal hím tollazata szép veres, szárnyai barnák, az

(1) A. h. *Lox. lineola*, enl. 319, 1; — *L. minuta*, uo. 2; — *L. collaria*, enl. 393, 3; — *L. sibirica*, Falk. Voy. III, XXVIII.; — *Pyr. cinereola*, Tem. col. 11, 1; — *P. falcirostris*, uo. 2; — *P. orthaginea*, Tem. col. 400; — *P. mysia*, Vieill. Ois. ch. XLVI. rl. s Spixnél LIX és LX.

(2) Loxia λοξος-tol (görbe) Gessner Conrad képzette neve ezen madárnak; Linné átvitte minden kupályokra.

idülté s a jérceé fölül zöldes, alul sárgás. Szinte két fajtája van, különböző nagyságu, sőt a mint mondják, szavu s csorridomu is (Loxia cuvirostra Naum. 110. és Loxia pytiopsittacus, Bechst. Naum. 109. (1).

A pirókoktul és keresztorályoktul el nem távolíthatók:

A KUPAHORGOK. (MAGNYITÓK).

(*Les Durbecs. Corythus*, Cuv. (2). *Hakenkernbeisser.*)

Csorrok mindenfelülről boltos, és hegyét fölülről az alsó lemezre hajlítja.

Legismertebb faj:

A kiszemelő kupahorg. (*Loxia enucleator.* Lin. *Der Hakenfink.*) Enl. 135, 1; vagy jobban, Edw. 123. 124; Vieill. gal. 53. Naum. 112.

Szinte a két világrész éjszaki tájain lakik s a keresztorr módjára él. Veres vagy vereses, szárny- és farktollai fehéren szegve. (3).

Éjszakon szomszéd fajok is vannak, szépszinüek, s belőlük néha jutnak el Némethonba is egyének (4).

---

(1) A. h. *Loxia leucoptera*, Lath. Vieill. gal. 53. és Wils. Orn. Am.

(2) *Corythus*, egy ismeretlen madár görög neve. Vieillot e nevet STROBILIPHAGA-ra változtatá.

(3) *Lox. flamengo*, (Sparm. Mus. Carls. XVII. rl.) véleményem szerint csak a kiszemelő-nek fehér fajtája.

A *loxia psittacea* a Sandwich szigetekrül, Lath., Syn. II, LXII. rl. vagy PSITTACIROSTRA *icterocephala*, Tem. Col. 457, a kupahorgoktul nem látszik különbözni mint csorrának egy kissé hosszabitott görbe hegye által.

(4) *Lox. erythrina*, Pal. v. *fringilla flammea*, Linn. Naum. 113, 1. 2; — *Lox. rosea*, Pall. Naum. 113, 3; — *Fr. purpurea*, Wils. Am. I, VII. 4?

A HAJLAKÚPOK.

(*Les Colious. Colius.* Gm. (1).

Még elég közel állanak az előbbiekhez. Csorrok rövid, tömött, kupos, kissé összenyomott s két lemeze meghajlott, de egymást keresztül nem vágja; farktollaik elvágvák s igen hosszak, hüvelykök, mint a föllengűké, a többi ujjakhoz előre irányozható; finom és selymes tollaik rendesen hamvas szinüek. Afrikai s indiai madarak, majd mint a papagályok kúsznak, seregben élnek, sőt még fészkeiket is azon cserjére nagy számmal épitik össze, végre az ágakra fölakasztva lóggó fejjel, egymáshoz szorulkozva alszanak: gyümölcscsel élnek. (2).

Ide helyezendők még:

A VÁGÁROK (MARHAVÁGÓK.)

Les Pique-Boeufs. Buphaga. Bris. *Ochsenhacker.*

Apró nem, mellynek csorra középhosszaságu, eleinte hengerű, de hegye előtt mindenik lemezén földagad, s elég tompa hegybe végződik. Az ökör bőrének összenyomására szolgál ez nekik, hogy onnan az ott lakó bagócs bábokat kiszorítsák, mellyekkel élnek.

Csak egy afrikai faj ismeretes, melly barnás, középszerü, s tompa farku, huros-nagyságu. Ez

Az afrikai vágár. (Földinél: *Amerikai marhavágó. Buphaga africana.*) Enl. 293. Vaill. Afr. 97. rl. Vieill. gal.

---

(1) *Κολοιος*, görög neve egy kis varju fajnak.

(2) *Colius capensis*, enl. 282, 1; Vaill. 258, a fiatal, 256. Ezen fiatal = *Col. striatus* és *Col. panayensis*; — *Col. erythropus*, Gm. *leuconotus*, Lath Vaill. 257; — *Col. gularis*, Vaill. 259.

Én a hajlakúpokhoz vezetendőknek vélem a *Malurus textilis*. Less. (*Merion natté*) és *Mel. leucopterus*, (*Merion leucoptéré*) nevü madarakat. Voy. *de Freycinet*. Zool. 23. rl.

A CSOPORTÁLYOK.
(*Les Cassiques. Cassicus.* Cuv.)

Csorrok nagy, pontosan kúpidomu, alapján vastag, s nagyon hegyes végü; apró gömbölyü orrlyukai oldalvást nyilnak; a lemezek erösze tört vonalu, vagy szegletet képző mint a seregélyeknél. Amerikai madarak, erkölcseik eléggé hasonlók seregélyeinkéhez, seregekben élők, gyakran fészkeiket is közel rakók s néha nagy mesterséggel készítik azt. Bogarakkal s magvakkal élnek s számos csapataik nagy kárt okoznak a mivelt mezőségeken. Húsok rosz.

Mi következőleg osztjuk fel őket:

A tulajdonképi CSOPORTÁLYOK.
(*Les cassiques propr. dits. Cassicus.* (1).

Hol a csorr alapja a homlokra fölmegy s ott a tollakat egy széles, félkörü kimetszés által körülveszi. Ezek közt találtatnak a legnagyobb fajok. (2).

A CSAPATÁLYOK.
(*Les Troupiales. Icterus.*) (3).

Mellyeknek csorra a homlok tollait csak hegyes kimetszéssel veszi körül; — s egész hosszában hajolt. (4).

---

(1) Vieillot fogadta el a nemet és nevét.

(2) *Cassicus bifasciatus*, Spix. LXI. a; — *Cassic. angustifrons*, ua. LXII; — *Cass. nigerrimus*, ua. LXIII. 1; — *Oriolus cristatus*, enl. 344; — r. 328; — *Hemorrhous*, 482; — *Persicus*, 184. *Jegyz.* melly nem Persiából jö hanem Amerikából, mint a többiek. — Van egy érczfényü fekete faj, mellynek nyaktollai fölmereszthetők s némi takarófélit képezhetnek; ez a *Grand. troupiale*, Azz. Voy. III, 167. l.

(3) Vieillot ezen *troupiale* nevet *carouge*-ra változtatá, mig én a következő osztálynak adtam azt. *A carouge*-t *pendulinus*-sal forfordítá, gal. 186. rl.

(4) *Oriolus varius*, 607, 1; — *Or. cayanus*, 535, 2; — *Or.*

A FALKÁROK.

(*Les Carouges. Xanthornus.*) (1).

A csapatályoktul csak egészen egyenes csorrokkal különböznek. (2).

A többek közt egy faj megkülönböztetendő, kissé rövidebb csorru, ez okbul a pintyekhez közelitő:

A csordai falkár. (*Icterus pecoris.* Tem. *Emberiza pecoris.* Wils.) Am. II, XVIII. 1, 2. Enl. 606. 1.

Violaszín-fekete; feje, nyaka barna-szürke. E madár seregesen él a marhák között, de legbélyegzőbb tulajdon-

---

capensis, enl. 607, 2. (*Jegyz.* Louisianabul, jó nem a Reményfoktul); — *Or. crysocephalus*, Merr. Beytr. I, III. rl. Vieill. gal. 86; — *Or. dominicensis*, enl. 5, 1; és egy játszó-fekete faj, mellynek farka mindenféle idomot fölvesz, az oldali tollak irányzása által mind a többiekkel azon laptérben, majd hanyattfektetve sajkát képez. (*Quisqualus versicolor*, Vieill. gall. 108); Wils. III, XXI. 3. Ugy látszik hogy egyszersmind = *Gracula quiscala*, L. Catesb. XII. rl. s *gracula barita*, Lath. I, XVIII., rl. vagy = *Jamaikai szarka.* (*Pie de la Jamaique*); találtatik az Antillakon, Carolinában stb. A *Ploceus niger*-rel összezavartaték.

Elválasztatandó volna az *Icterus sulcirostris*, Spix. LXIV, mellynek csorra, sokkal nagyobb s állkapcsának alapja ferdén barázdás.

(1) Vieillot az én *Carouge*-aimnak *Baltimore* és *Yphantes* nevet ad, galer. LXXXVII. Némellyeket elválaszt tőlök, különösen *troupiales* vagy AGELAIUS név alatt, LXXXVIII. rl.

(2) *Oriolus icterus*, enl. 332; — *Oriol. minor* et *tanagra bonariensis*, enl. 710. Ezek ugyanazon madarak. — *Oriolus citrinus*, Spix, 76. — A *Car. gasquet.* Quoy et Gaym. Voy. de Freycin. XXIV. rl; — *Oriol. phoeniceus*, enl. 402; — *Oriolus americanus*, 256, 2; — *Oriolus leucopterus*, Lath. Syn. I, homl. 1; — *Oriol. bonana*, enl. 535, 1; — *Oriolus cayenensis*, uo. 2; — *Or. icterocephalus*, 343; — *Or. xanthocephalus*, Bonap. Kár. I, IV, 1, 2. — *Or. mexicanus*, enl. 533; — *Or. xanthornus*, 5, 1; — *Oriol. baltimore*, 506, 1, Vieill. gal. 87, és Wils. I, 1, 5; — *Or. spu-*

sága az, hogy tojásait idegen fészekbe rakja, mint a kukuk. (1).

A GYÜLÉREK.

(*Les Oxyrhinques. Oxyrhynchus.* Tem.)

Csorrok kúpos és hegyes mint a falkároké, de fejöknél rövidebb.

A lángfejü gyülér. (*Oxyrh. flammiceps.* T. *Ox. cristatus*, Swains.) Ill. 49. col. 125.

Egy ismeretes faj, melly veressel vegyitett búbot hord, mint a többi zsaroly.

A CSORDÁLYOK, PITPITEK.

(*Les Pit-pits.* Buff. *Dacnis.* Cuv.)

Kicsinyben a falkárokat ábrázolják kúpos hegyes csorrok által, s azokat az ökörszemekhez kötik. Ismeretes faj: *A cayani csordály* (*Mot. cayana.* L.) Enl. 669. Vieill. gal. 165, Apró, kék és fekete madár.

A SEREGÉLYEK. F.

(*Les Étourneaux. Sturnus.* Lin. *Der Staar.*)

A falkároktul csak lenyomott s kivált hegye felé ollyan csorrok által különböznek.

A közönséges seregély. F. (*L' Étourneau commun. Sturnus. vulgaris.* Lin.) Enl. 75. Naum. 62.

Fekete, viola és zöldszinjátszással, mindenütt fehér vagy sárga foltos. A fiatal hím barna-szürke.

---

rius, enl. 2, és Wils. I, IV. 1—4; — *Or. melancholicus*, enl. 448, mellynek véne = *Or. guyanensis*, enl. 536; Vieill. gal. 88. rl.

(1) Gmelin a 606, 1; képre hivatkozik az *Oriolus minor*, alatt, de itt hiba van.

Ezen madár igen számos az egész régi világban, mindenféle bogarakat eszik, s a marháknak jó szolgálatot tesz, azoktul őket megszabadítván. Nagy sűrü csoportokban repül, könnyen szelidül, megtanul énekelni, sőt szólani is. Husa rosz ízű. (1).

Nem látunk semmi elegendő bélyeget, mellynél fogva a kupcsorruaktól egészen megkülönböztethetnők a holló család nemeit, mellyeknek azon belső alkotása, azon kül műszereik vannak s csak nagyobb termetök által különböznek, melly őket néha az apróbb madarak üldözésére is segíti, erős csorrok gyakran össze van oldalvást nyomva.

Ezen nemek száma három, nevök: hollók, paradizárok, szalakóták.

A HOLLÓK. VARJUK.

(*Les Corbeaux. Corvus.* Lin.)

Csorrok erős, oldalvást többé kevesebbé lapított: orrlyukaik előre irányzott durva tollal fedvék. Finom

---

(1) A. h. *Sturnus unicolor*, déli Europábul, Tem. Col. 5; Vieill. gal. XCI; — *Sturn. capensis*, enl. 280, mellytül *St. contra*, Albin. III, 21, nem különbözik, de a melly Indiábul s nem a Reményfoktul jő. — *St. militaris*, enl. 113; — *St. ludovicianus*, enl. 256, ugyanazon az *Alauda magna*, Gm. Catesb. 1, 53, vagy = *Stournelle à collier*, Vieill. gal. XC. rl. és Wils. III, XIX. 2; Az *oriolus ruber*, Gm. (*Étourneau à camail rouge*) Sonnert, nouv. g. LXVIII, vagy *amblyramphus tricolor*, Leach, Zool. miscell. XXXVI. szép faj a Buenos-Ayresi pusztákbul, s nem Indiábul mint Sonnerat mondja.

Jegyz. A *St. cinclus* fölebb egy a rigókhoz (húrikhoz) közel nemet képez. A *St. sericeus.*, Brown. III, 21. inkább *csacskár*, a *St. collaris*, = havasi zenér (*accentor*). A *St. caruncula tus*, vélemenyem szerint a *hurszikhoz* jő.

(ravasz) madarak, igen éles szaglással, s általában szokások elvinni s elrejteni a nekik hasztalan dolgokat is, p. u. a pénzdarabokat, stb.

Közelebbrül HOLLÓK-nak és VARJAK-nak azon nagy fajok mondatnak, mellyeknek csorra arányilag erősebb, s a felső lemez erösze ívéltebb. Farkok kerek vagy négyszegű.

1. *A (fekete) holló.* F. (*Le Corbeau. Corvus corax*, Lin. *Der Kolkrabe, Rabe,*) Naum. 53. 1. Vaill. Afr. 51. rl. (1).

Legnagyobb europai madár a verebüek osztályából. Nagysága fölüti a kakasét. Tollazata egészen fekete, farka kerek, felső lemezének háta előre ívelt. A többi fajoknál elvonultabban él, jól és magasan repül, egy mérföldnyirül megérzi a dög szagát, különben mindenféle gyümölcsöt és apró madarakat eszik, még az udvarbelieket is elragadja, magán fészkel magas fákon vagy meredek sziklán; könnyen szelidül s még jól is megtanul beszélni. Ugy látszik, a világ minden részében található. Éjszakon gyakran fehérrel kevert tollu. (Ascan. Ic. nat. VIII. rl.) Ez akkor a *Corvus leucophaeus.* Tem. Vieill. gal. 100.

2. *A (fekete) varju.* F. (*Le Corneille. Corv. corone.* Lin. *Die Krähe, Rabenkrähe.*) Enl. 495, Naum. 53. 2. (2).

A hollónál egy negyedddel kisebb, farka négyszegűbb, csorra fölül kevesbbé ívelt.

Osbec. Hernandès stb. fajai kevesebbé hitelesek; a mi Pallas-éit illeti, az bajos hogy nincsenek rajzai. Daudin *seregélyei* a hurikkal vagy hurszikkal tartoznak egybe, *quiscales*-ei pedig részint a csacskárokhoz, részint a csoportályokhoz. Általában Daudin e nemet az elődei által rosszul magyarázottat, még tovább zavará.

(1) *Jegyz.* Enl. 595. egyszerű varjunak látszik, és 483. fiatal vetési varju. Temmink azt hiszi, hogy a Vaillant-idézte ábrázolat, tulajdon faj, Afrikában lakó, mellynek *Corv. montanus*, nevet adott.

(2) Temmink azt hiszi, hogy a mi varjunkat megkülönböztet-

3. *A vetési varju.* F. *Vetély.* (*Le Freux. Corv. frugilegus.* Lin. *Die Saatkrähe.*) Enl. 484. Naum. 55.

Még valamivel kisebb; egyenesb és hegyesebb csorru, mint a varju. Első fiatalságát kivéve, csorrlapjának köre tolltul fosztott, hihető: mivel sokat turkálja a földet vele, eledelét keresve ott.

E két faj nagy csapatokban él, még fészkelés végett is összegyülnek; bogarakat szintugy esznek mint magvat. Egész Europában találtatik, de télre csak a kevesbbé hideg tartományokban marad meg.

4. *A hamvas varju.* (*közönséges V.* F. *La Corneille mantelée. Corv. cornix.* Lin. *Die Nebelkrähe.*) Enl. 76. Naum. 54.

Hamvas; feje, szárnyai, farka feketék. Keveshbé magevő; a tengerpartokat keresi, ott csigákkal él, stb. Naumann erősíti, hogy a fekete varjuval gyakran párosodik s vele termékeny korcsokat nemz.

5. *A csóka.* F. (*Corv. monedula*, Lin. *Le Choucas, petite Corneille de clochers. Die Dohle.*) Enl. 525. Naum. 56. 1.

Az előbbieknél még egy negyeddel kisebb, majd galambnagyságu, világosb fekete, melly szín még hamvasba is hajlik nyakán s hasa alatt, néha egészen is fekete; tornyakon, ó falakon fészkel, csapatosan él, különben varju-szokásu s azokkal gyakran repül. A ragadozó madaraknak nincs vigyázóbb ellenségök. (1).

---

heti a reményfokitul. (Vaill. 52); mellynek e nevet adja: *C. segetum.*

(1) A csókák bevégzik a valódi hollók törzsökét mivel fölső álkapcsok alig jobban görbült az alsónál. Add e törzsökhöz: *Corv. jamaicensis;* — *Corv. dauricus*, enl. 527; —

A SZARKÁK. F.

(*Les Pies. Pica.* Cuv. *Elster.*)

Kisebbek a varjuknál; felső csorrlemezök szinte ívveltebb a másiknál, farkok hosszú, vágott.

1. *Az europai szarka.* (*Le Pie d' Europe. Corv. pica.* Lin.) Enl. 488. Naum. 56. 2.

Szép madár, selyemfekete, biborfényü a kékben és aranyban, hasa fehér, s hasonló nagy folt a szárnyán. Örökös csergése nevezetessé tette. Különösen a lakott helyeken tartózkodik, ott mindenféle anyagot evő, s még a majorságbeli apró madarakat is megtámadó. (1).

A SZAJKÓK. F.

(*Les Geais. Garrulus.* Cuv. *Häher.*)

Mindenik csorrlemezök kissé hosszú, gyors s majd egyenlő görbülésbe végződő; midőn farkok vágott, kevessé

Corv. scapulatus, Daud. Vaill. 53, mellyet Temmink az előbbitül különbözőnek hisz; *C. albicollis*, Lath. vagy *Corbivau*, melly egy mellékes alnemet képezhetne, összenyomott fölemelt és metsző hátánál fogva. Vaill. 50; — A *Corv. splendens*, Indiábul, Vieill. col. 425, nevezetes azon ösztöneért, hogy a *chaugoun* — keselyű alatt a tetveket kikeresi, melly azt örömest eltüri; A *Corv. columbianus*. Wils. III, XX, f. 2; — a *Corv. nasicus*, Temm. col. 413; — a *Corv. ossifragus*, Wils. V. XXXVII. 2. k. ha csak ugyan különbözik a mi varjunktul.

(1) A. h. *Corv. senegalensis*, enl. 538; — *Corv. ventralis*, Sh. Vaill. Afr. 55; — *Corv. erythrorhynchos*, enl. 622, és jobban, Vaill. Afr. 57; — *Corv. cayanus*, enl. 373; — *C. peruvianus*, enl. 625; — *C. cyaneus*, Pall. Vaill. Afr. 58, 2; — *C. rufus*, Vaill. Afr. 59; — Az „*Acahé*" Azz. *Corv. pileatus*, Ill.) col. 58, vagy (*Pica crysops*,) Vieill. gal. 101, — A *garr. gubernatrix*. T. (*Garrule commandeur*). col. 436; — a *Corv. azureus*. (*Pie bleue de ciel.*) Col. 168; — *Corv. cyanopogon*, Pr. Max. (*la pie geng.*) Col. 169.

hosszú; lomha foszlott homloktollaik, ha haragusznak, többé kevesebbé fölmerednek.

A cser szajkó. (*Le Geai d' Europe. Corv. glandarius.* Lin. *Der Holzhäher.*) Enl. 481. Naum. 58, 1.

Szép madár, borverhenyes-szürke; bajúsza s tollai feketék, jeles különösen egy nagy fényes tarka foltjáért, sötétebb kék sugárzattal, melly szárnytakaróinak jó részén van. Főképen makkal él. Egyike azon madaraknak, mellyek leghajlandóbbak minden hang utánozására. Minden erdőnkön fészkel, s párosan vagy apró csapatokban él. (1).

A DIÓTÖRŐK. (MAGTÖRŐK. F.)

(*Les Casse-Noix. Caryocatactes.* Cuv, (2). *Nussknacker.*)

Két csorrlemezök egyenlően hegyes, egyenes, görbüléstelen.

Csak egy ismeretes faj van.

A rendes diótörő. (*Magtörő.* F. *Le Casse-Noix ordinaire. Corv. caryocatactes.* Lin. (Enl. 50. Naum. 58. 2. Vieill. gal. 105.

Barna, egész testén fehér foltos. Fa odvakban fészkel, a sűrü hegyi erdőkben, fákat kúsz s azok kérgét fölvágja mint a harkály, mindenféle gyümölcsöt, bogarakat, apró madarakat eszik, néha seregesen jő a sikokra, de rend nélkül. Híres a kevéssé félénkségrül. (3).

---

(1) Ah. h. *Corvus cristatus*, enl. 529. Vieill. gal. 102; — *Corv. Stelleri*, Vaill. Ois. de Par. etc. I, *Corv. sibiricus*, enl. 608; — *Corv. canadensis*, enl. 530; s egy fajta, Vaill. 48; *Corv. cristatellus*, vagy *C. cyanoleucos*, Pr. M. col. 193; — *Corv. ultramarinus*, T. col. 439; *Corv. torquatus*, T., col. 44; — *Corv. floridanus*, Bonap. K. I, XIII. 1.

(2) Vieillot e nevet emezzel cserélte föl: NUCIFRAGA.

(3) *Jegyz.* A *Corv. hottentotus*, enl. 226, ugy látszik közel áll a zsarolyokhoz; — A *Corv. balicassius*, *bogárkapó*; a *Corv.*

A HOLLÁROK.

(*Les Temia.* Vaill.) (1).

A szarkák idoma s farka mellett csorrok emelt, felső lemeze boltos, s ennek alapja bibor tollakkal szegett majd mint a paradizároknál.

Legrégibben ismeretes:

A tarka hollár. (*Corv. varians.* Lath. Vaill. Afr. 56; Vieill. galer. 106.

Bronz-zöld. Indiában s Afrikában találtatik. (2).

A HARJÚK.

(*Les Glaucopis.* Forster.) (3).

Csorrok, idomok ugyanaz, de csorrok alapja alatt két husos torongy csüng.

---

calvus, enl. 521, *zsarcsup*, — A *Corv. novae Guineae*, enl. 629, s *Corv. papuensis*, enl. 630, *hollógebicsek*; — *Corv. speciosus*, Sh. = *Rollier de la Chine*, enl. 620, s a *fogcsorruak*-hoz tartozik. Temmink *loriót* csinál belőle, col. enl. 401. — *Cor. flaviventris*, *zsuroly*, enl. 249; a *Corv. mexicanus*, hihetőleg *csoportály* vagy *fonár*, de a *Corv. argirophtalmus* valóban ollyan, Brown. Ill. 10; *Corv. rufipennis*, enl. 199, *rigó*, = *turd. morio*; — *Corv. cyanurus*, enl. 355, *C. brachyurus*, enl. 257, 258 s *a C. grallarius*, Schaw. enl. 702. *hangyazuzok* és *hangyőrölyök*, a *Corv. earunculatus*, Daud. *hurszi.*

A rigókhoz tétettek a *Corv. pyrrhocorax*, enl. 531. a babutákhoz *Cor. graculus*, enl. 255. Én azt hiszem, hogy a *C. eremita*, nem létez. *C. cariboeus*, Aldrov. I, 788, gyurgyalag, mellynek Dutertre adta leirását, de csak rosz emlékezete szerint, végre a *C. gymnocephalus*. T. (*La pie chauve*) véleményem szerint a fogcsorruakhoz tartozik.

(1) Vieillot e nevet CRIPSIRINA-ra változtatá, gal. 106; Horsfield PHENOTRIX-ra. Temmink a hollárokat, a varjukkal egyesíti.

(2) A. h. *Glaucopis leucoptera*, T. col. 285; — *G. temnura* ua. col. 337.

(3) Bechstein *Glaucopis*, helyett CALLARAS-t használ.

Az ismeretes faj.

A hamvas harju. (*Glaucopis cinerea.*) Lath. Syn. I, XIV. rl.

Uj Hollandbul, bogyóval él; fán ritkán ül. Husa jelesnek mondatik.

A SZALAKÓTÁK.

(*Les Rolliers. Coracias.* Lin. (1). *Rake.*

Csorrok erős, hegye felé összenyomott, hegye kissé görbe; orrlyukai hosszúdadok, a tollak szélén ülnek, azoktul nem födve; lábaik rövidek, erősek. Ó világi madarak, a szajkókhoz igen hasonlitók szokásaikra s homlokuk lomha tollaira nézve; élénk de ritkán öszhangzó szinüek. Bonctanuk olly különösségeket mutatja, mellyek miatt a jegérekhez és harkályokhoz közelítenek: két kimetszés van mellcsontukon, csak egy pár izom az algégén, s hártyás gyomor. (2).

A tulajdonképi SZALAKÓTÁK.

(*Les Rolliers* propr. dits. Eig. *Raken.*)

Csorrok egyenes, mindenütt magasb, mint széles. Europában egy van:

A karicsa szalakóta. F. (*Le Rollier commun. Coracias garrula.* L. *Die Mandelkrähe.*) Enl. 486.

Tengerzöld, háta, válla sárgák; tiszta kék a szárny töve; majd szajkó nagyságu. Igen vad madár, noha társai közt igen nyájas, kiáltozó, fa odvakban fészkel az erdőkön, télen elhagy minket. Férgekkel, bogarakkal, apró békákkal él.

---

(1) Ezen, Linné auctoritása által megszentelt nevet Vieillot GALGULUS-ra változtatá, melly a régi latinoknál a LORIÓ neve volt.

(2) Nitsch. Naumannál, II, 156. l.

Némelly idegen szalakótáknál négyszegü a fark', mint a mienknél (1); azonban annak külső tollai már ennek himjénél kinyulnak egy kissé, a mi első jele a többi fajok nagy számánáli nagy kihosszúlásnak. (2).

A SZELEKŐTÉK.

(*Les Rolliers, Coracias.* Cuv.) (3).

A szalakótáktul rövidebb, íveltebb s különösen alapon annyira kiszélesült csorrok által különböznek, hogy az ott kevesebbé magas mint széles. (4).

A PARADIZÁROK. (PARADICSMADARAK. F.)

(*Les Oiseaux de Paradis. Paradisaea* Lin. *Paradiesvogel.*

Csorrok, mint a hollóké, egyenes összenyomott erős, kimetszetlen, az orrlyukak nyiltak; de a honoki égalnak

---

(1) *Coracias benghalensis*, enl. 285, ugyanaz, mi az *indica*, Edw. 326, s mellyet Albin *caudata*, néven említ, 1, 17. k; *Coracias viridis*, Cuv.; Vaill. 1, 51. Vieill. gal. 110. — *Cor. Teminkii*, Vaill. G. rl.

(2) *Cor. abyssinica*; enl. 606, s fajtája, *Cor. senegala*, enl. 326, Edw. 327. — A *C. caudata*, nem egyéb elidomítlanitott egyénnél, a *benghalensis* fejével. (Vaill. loc. cit. p. 105.) — *Cor. cyanogaster*, Vieill., idézett helyett XXVI. rl.

Jegyz. Cor. caffra, hol Shaw. Edw. 320. idézi, nem egyéb lesz *rigó*-nál (*turdus nitens*; — *C. sinensis*, enl. 620, kivágott csorra által szinte vagy a rigókhoz vagy a gebicsekhez közelít. Már mondók, hogy Temmink *loriává* tette. Schaw. azt véli, hogy *viridis*, Lath. *jegér*; — *C. strepera*, *C. varia* Lath. *varjugebicsek*; — *C. militaris* et *Cor. scutata*, Shaw. *piohók*; — *Cor. mexicana*, Seb. 1. LXIV. rl. 5. k. *Canadai szajkó*; *C. cayana*, enl. 616, *tangara*.

(3) *Colaris*, görög neve egy ismerelen madárnak. Vieillot ezt áltváltoztatá EURYSTOMUS-ra.

(4) *Corarias orientalis*, enl. 619; — *Cor. madagascariensis*, enl. 501; — *Cor. afra*, Math. Vaill. az id. helyen. XXXV. rl.

befolyása, a még több nemekre is kiterjedő, az orrlyukaikat betakaró tollaknak biborszövetet ada s néha érczfényt is, a mellett hogy testök több részeinek tollait különösen kifejté. E madarak Uj-gvineábul erednek s a szomszéd szigetekbül. Nem egy könnyen kaphatni őket másoktul mint e vidékek igen vad lakosaitul, kik őket tollbokrétává készitik s ez okbul lábaikat és szárnyaikat kiszaggatják. Innét hitték eleinte az europaiak, hogy az első faj lábai hibáznak, melly mindig a levegőben élne, nagy oldaltollain tartózkodva fön. Azonban némelly utasok némelly fajok teljes egyéneit tudták megszerezni, s ma tudjuk, hogy lábaik és szárnyok azon helyet kivánják, mellyre őket tettük. Az moudatik, hogy gyümölcsöt esznek s kivált a fűszereseket keresik.

Némellyeknél az oldaltollak foszlottak s különösen kinyultak a testnél hosszabb pamatokba, mellyek olly fogatékot adnak a szélnek, hogy az által e madarak igen gyakran tovább vitetnek akaratlanul; van még két szakállatlan csökjök is a farcsikon, mellyek szinte olly- vagy még inkább hosszan elnyulnak, mint oldal tollai. (1).

1. *A smaragd paradizár.* (*Nagy paradicsmadár.* F. *L' oiseau de Paradis émeraude*, *Paradisaea apoda.* Enl. 254. Vaill. Ois. de Par. 1. rl. Vieill. Ois. de Par. 1. rl.

Huri-nagyságu, gesztenyeszin, fej és nyakföle sárga, csorr és torok-köre smaragdzöld. Ezen fajnak hime hordja azon tollpamagokat, mellybül az asszonyok ékszert csinálnak. Van egy kissé apróbb fajtája.

2. *A veres paradizár.* (*Parad. rubra. L' oiseau de Paradis rouge.*) Vaill. 6. rl. Vieill. 3. rl.

Oldal pamagai szép veresek, s csökeik szélesebbek, egy oldalrul homoruak.

---

(1) Vieillot az én első fölosztásombul nemet csinált s azt SAMALIA névvel ajándékozá meg.

Más paradizároknál megvannak még a tollcsökök, de az oldaltollak, noha egy kissé hosszak, nem haladják meg a farkat.

3. *A királyi paradizár.* (*Le Manucode.* (1). *Paradisaea regia.* Enl. 496. Vaill. 7. Vieill. 5. galer. 96.

Veréb nagyságu, bibor-gesztenyeszinű, hasa fehér, egy szalag keresztül a melén, oldaltollainak vége s azon szakályok, mellyek a két hosszú csök végét kiszélesitik, smaragdzöldek.

4. *A pompás paradizár.* (*Le Magnifique. Par. magnifica.*) Sonnerat. 98. Enl. 631. Vaill. 9. Vieill. 4.

Fölül gesztenyeszín, alul és oldalvást zöld, szárnytollai sárgák, egy toll-pamag a nyak mindenik oldalán halvány szalmasárga egy másik sárgább a szárnyhajlatnak ellenében.

Másoknak még foszlott de rövid tollaik vannak oldalaikon, s farcsikokon hibázók a csökszálak.

5. *Az arany paradizár.* (*Le Sifilet. Par. aurea.* Gm. *Par. sexsetacea.* Shaw.) Sonnerat. 97. rl. Enl. 635. Vaill. 12. Vieill. 6. és Galer. 97.

Rigó nagyságu, fekete, torkán aranyzöld vértecs, mindenik fülének három tolla szálba nyúl, mellyet egy kis szakállkög végez be, aranyzöld. (2).

Másoknál végre sem csökszárak sem kinyujtás nincs az oldaltollakon.

A kevély paradizár. (*Le Superbe. Par. superba.*) Son-

---

(1) *Manucodewata*, azt mondják, annyit tesz a moluki szigeteken, mint *Istenmadár*. Ez minden paradizár közös neve. Vieillot czen fajbul csinálta a CINCINNURUS nemet.

(2) Vieillot e fajbul a PAROTIA, gal. 97. — nemet csinálta.

nerat. 96. enl. 601. 632. Vaill. 14. Vieill. 7. galer. 98. (1).

Válltollai mind a mellett némi köpönyeggé nyúltak ki s a szárnyakat be tudják takarni, a melltollak pedig némi ruhaujj-idomu villás csomagba gyűltek. Minden tollazata fekete, kivévén a mellcsomagot, melly fénylő acélzöld.

A narancsos paradizár. (*Le Orangé. Par. aurea.* Sh. *Oriolus aureus.* Gm.) Edw. 112. Vaill. 18. Viell. 11.

Tollazatán semmi rendkivüli kifejlés, s nem ismerhető másrul meg, mint az orrlyukait takaró tollak biborságárul. A him legvidámabb narancs színü, torka s szárnyának első rangu tollai feketék, a nőnél szürke foglalja el narancsszín helyett. (2).

A verebek negyedik családa.

A VÉKONYCSORRUAK.

Az első felosztásbeli maradék-madarakat foglalja magában, mellyeknek csorra vékony, hosszú s majd egyenes, majd többé kevesebbé ívelt, kimetszés nélkül. Ugy vannak majd a kupcsorruakhoz mint a billegetők a többi fogcsorruakhoz.

---

(1) Vieillot e fajbul a LOPHORINA nemet csinálta, gal. 98.

(2) Én a rigókhoz számlálom ezeket *Paradisaea gularis*, Lath. v. *nigra*, Gm. Vaill. 20 és 21. Vieill. 8. 9. *leucoptera*, Lath. — A varjúgebicsekhez teendők: *Par. chalybaea*, enl. 633, Sonn., 97; Vaill. 23; Vieill., 10; — *le Cirrhata*, Aldrov. 814, igen el van csonkitva s le nem irható, a *furcata* Lath. ugy látszik, hogy a *superba*-nak tökéletlen egyéne.

A FAVÁGÁROK. (FAVÁGÓK. F.)

(*Les Sittelles. Torchepots. Sitta.* Lin. *Spechtmeise.*)

Az első helyre tehetők; csorrok egyenes, hengerű, hegyes, vége felé összenyomott, mellyet ugy használnak, mint a harkályok a kéreg fölvágására, hogy alúl a férgeket kiszedhessék, de nyelvök nem nyul ki s noha mindenféle módon kúsznak a fákon, hátul csak egy ujjok van, de igen erős. Farkok nem szolgál támaszul, mint a harkályoké s a valódi kúszóké.

Nálunk (Franciahonban) csak egy van:

A közönséges favágár. (*Kurtakalapács favágó.* Földi. *Le Torchepot commun. Sitta europaea.* L. *Der Kleiber.*) Enl. 623. 1. Naum. 139.

Fölül kékes hamuszín, alul verhenyes, egy feketés szalag száll szeme mögött le; akkora mint egy veres begyü dalár. (1).

Ugy vélem, elválasztandók a favágároktul:

A VÁGCSÁROK.

(*Les Sittines. Xenops.* Iliger.) (2).

Amazoktul csak jobban összenyomott csorral különböznek, mellynek alsó erösze domborúbb. (3)

---

(1) A. h. *S. canadensis*, (*S. à sourcil blanc.*) Briss. Enl. 623, 2. — *A fekete fejü favágály. S. melanocephala.* Gm.) Catesb. I, XXXII. Vieill. gal. 171, *Sitta frontalis*, Swains, Zool.; Ill. 2: vagy *Sitt. velata* Temm., col. 72, 3 vagy *orthorynchus frontalis*, Horsf. jav.; — *Sit. crhrysoptera*, Lath. 3 pót. 327; — *S. pusilla.* ua.

(2) Vieillot e nevet *Neops*-ra változtatá.

(3) *Xenops rutilus*, Licht. col. 72, 2. v. *neops ruficauda*, Vieill. gal. 170; *Xen. Hofmanseggii.* col. 150, 1. Vaill. prom. 31, 2. — *Xenops anabatoïdes*, col. 150. 2.

A VERGÉLYEK.

(*Les Anabates. Anabates.* Temm.)

Mellyeknél ellenkezőleg a csorr felső erösze domború, mintegy kimetszéstelen rigó-csorr. Vannak hosszú ékfarkuak, sőt kopott farkuak is, a mi azt bizonyítja hogy kúszás közben tartózkodnak vele. (1).

A KOPOGÁROK.

(*Les Synallexes. Synalexis.* Vieill.)

Csorrok egyenes, kissé nyult, igen összenyomott, karcsu, hegyes; farkok rendesen hosszú hegyes. (2).

Vannak ollyak is, mellyeknél a toll-csökök a szakállakon túl is kinyulnak. (3).

A FAKÚSZOK. F.

(*Grimpereaux. Certhia.* Lin. *Baumläufer.*)

Csorrok hajolt, de majdnem csak ez egyben egyeznek meg.

Megkülönböztetjük köztök először is:

---

(1) *Anabates cristatus*, Spix, 84; — *Anab. rufifrons*, ua. 85, 1; — *Philydor ruficollis*, ua. 75; — *Phil. albogularis*, ua. 74; — *Phil. superciliaris*, ua. 73; talám = *Anabates amaurotis*, Tem. col. 238, 2; — *Sphenura striolata*, Spix. 83, 2. *anabates striolatus*, Tem. col. 23. 1.

(2) *Synallaxis ruficapilla*, Vieill. gal. 174. v. *Parulus ruficeps*, Spix. 86; mellyektül fajilag alig különböznek a *Syn. albescens*, Tem. col. 227, 2 és *cinerascens*, uo. 3; — *syn. rutilans*, col. 227, 1; — *Syn. tesselata*, col. 311, 1; *Syn. setaria*, uo. 2; — *Prinia familiaris*, Horsf. Jav.? — le *Flûteur*, Vaill. Afr., 112; v. *Malurus africanus*, Swains. Illig. 170, csak csorra magasabb kevéssé.

(3) *Dendrocalaptes sylviellus*, Tem. col. 72, 1. Vaill. prom. 31, 2.

A valódi FAKÚSZOK-at.

(*Les vrais Grimperaux. Certhia.* Cuv. *Die ächten Baumläufer.*)

Igy neveztetnek azon szokásokért, hogy fákon kúsznak mint a harkályok, farkokat támasz gyanánt használva; megismerhetők kopott farktollaikról, mellyek durva hegybe végződnek, mint a harkályoknál.

Nálunk egy van.

A közönséges fakúsz. F. (*Le grimperau d' Europe. Certh. familiaris*, L. *Der Baumreiter.*) Enl. 681. 1. Naum. 140.

Apró madár, fehéres ruhával, fölül barna foltos, farcsikán és farkán verhenyes. Falyukakban fészkel s gyorsan kúsz, bogarakat és bábokat kereső a kérgek repedéseiben, a moh alatt stb. (1).

Amerikában nehány valódi fakúsz van, nagy termetü, mellyeknek neve:

FACSÚSZOK.

(*Picucules. Dendrocolaptes. Herm.* (2). *Grimpars.* Vaill. *Kletterschwanz.*)

Farkok hasonló, de csorruk sokkal erősebb s átmeszőleg szélesbb (3).

---

(1) A. h. *C. cinnamomea*, Vieill. Ois. dor. 62, és gal. 175; — *Motacilla spinicauda*, Lath. Sin. II, pl. 52?

(2) DENDROCALOPTES, a harkály görög neve. Vieillot DENDROCOPUS-ra változtatá, gal. 175, s más osztályra alkalmaztatá.

(3) *Le picucule*, Buff. (*Gracula cayennensis.* Gm. *Grac. scandens*, Lath. et Sh.) enl. 621. Vieill. Ois. dor., 76. mellyhez igen közel állók: a *Dendroc. decumanus*, Spix. 87, és *falcirostris*, 88. A. h. *le grand Grimpart*, Vaill. 42; — *Dendr. Wagleri*, 90, 2; — *le Gr. maillée*, Vaill. 29, 2; — *le Grimpart flambé*, Vaill. promér., 30. v. *Dendroc. platyrostris*, Spix, 89? — *le Grimp. enfumé*, Vaill. 28.

Egy még ollyan is van, melly egészen egyenes és összenyomott csorra által a favágárokhoz közelít, s kopott farku favágár gyanánt tekinthető (1).

Egy másiknak csorra kétszer hoszabb a fejénél s csak a hegyén hajolt. (2).

Egy másiké hosszú vékony s annyira ívelt, mint a *mézszipoknál.* (3).

A FALKÚSZOK.

(*Les Échelettes. Grimp. de muraille. Tichodroma.* Illig. *Mauerläufer.* (4).

Farkok nem kopott, noha a falakon és sziklákon ugy kúsznak mint a fakúszok a fákon, de igen nagy körmeikkel ragaszkodnak. Csorrok háromszegletü s lenyomott az alapján, igen hosszú, igen vékony.

Csak egy ismeretes, melly déli Europában lakik.

A rendes falkusz (*Falmászó fakúsz.* F. *Certh. muraria.* Lin.) Enl. 372. Naum. 141.

Csinos madár, világos hamúszinü, vidám veressel a szárny-takaróin s evezőinek egy részén. (5).

AZ ÉDSZIPOL.

(*Les Sucriers. Nectarinia.* Lin. *Zuckervogel.*)

Farkok nem kopott, nem kúsznak, de középszerüen

---

(1) Le *talapiot*, Buff. (*Oriolus picus*, Gm. et Lath. *Gracula picoides*, Sh. enl. 605, v. *Dendrocaleptes guttatus*, Spix. 91. 1.)

(2) *Le Nasican*, Vaill. promer. etc. 24.

(3) *Le Grimpart promerops* (*Dendrocaleptes procurvus*, Tem.) col. 28, v. *Dendrocapus falcularius*, Vieill. gal. 175.

(4) *Echelette* neve van a falkúsznak némelly francia tartományban. Vieillot *Picchion*-ra változtatá s Illigerét pedig PÉTODROMA-ra.

(5) *Certhia fusca*, Lath. Vieil. 65, szinte véleményem szerint ezen alnemhez tartozik.

hosszú, ívelt, hegyes és összenyomott csorrok hasonlít az álkúszokéhoz.

Még különösebben Guitguit (SZIPÁR) nevet hordanak bizonyos apró fajok, mellyeknek hímjei vidor színüek. Nyelvök kétszer szelt és fonálidomu. (1).

Etválaszthatók innen a nagyobb és kevesebbé szép fajok, mellyeknek nyelve rövid és porcos.

A veres édszip. (*Le Fournier. Merops rufus.* Gm. *Der Töpfervogel.*) Enl. 739. *Figulus albogularis*, Spix. 78.

Déli Amerika madara, akkora mint egy nádi zenér, fölül vereses, torkán fehéres, — a földön rak a bokrok alá kemence idomulag födött fészket, (2).

A KUSZLANOK.

(*Les Dicées. Dicaeum.* Cuv. (3).

Szinte nem kúsznak, farkuk nem kopott; csorruk

---

(1) *certhia cyanea*, enl. 83, 2. Vieill. 41, 42, 43, gal. 176; — *coerulea*, Edw. 21. Vieill. 44, 45, 46. Két amerikai faj, mellyekhez hihetőleg adandók némelly keleti, többnyire veres fajok, mint *C. sanguinea*, Vieill. 66; *C. cardinalis*, ua. 54, 58; — *C. burbonica*, enl. 681, 2; — Vieill. gal. 167, ezen madaraknak COERBBA nevet adott.

Jegyz. C. armillata. Sparm. 36; — *C. cayana*, 682, 2. stb. nem egyebek mint a *Cyanea* v. *coerulea*, fajtái.

(2) Ezen madár ada typust Temmink e nemének OPHIE v. *Opetiorhynchos*; FURNARIUS, Vieillotnál, gal. 182. Nem különbözik tőle Spix. FIGULUS neme. A. h. *Pichion baillon*, Vieill. gal. 172; *Pomatorhinus montanus*, Horsf. jav.; — *Pomat. turdinus*, T. col. 441; — *Pom. trivirgatus*, T. col. 443; — *Climacteris picumnus.* Tem. col. 281, 1; — *Clim. scandens*, uo. 2; — *Certhia flaveola*, Edw. 122, 362. Vieill. 51.; *C. varia*, (*mot. varia.* Lin.) Edw. 30, 2; Vieill 56; — *Promerops olivátrè*, Vaill. Huppes Promerops. pl. v. (*Mer. olivaceus*, Sh.) — Azt hiszem, hogy itt van a *C. virens*, Vieill. 57 és 58; és *sannio*, ua. 64 helye, mellyeket nem láttam, de mellyek kevessé villás farkok által különböznek.

(3) *Dicaeum*, egy igen kis indiai madár neve, *Aelianus* sze-

hegyes, hajolt, fejöknél nem hosszabb, alapján lenyomott és szélesített.

Keletindábul jőnek, igen aprók s rendesen skarlat szin van tollaikon.

A MÉZSZÍPOK.

(*Les Héorotaires. Melithreptus.* Vieill. *Honigsauger.*)

Farkok nem kopott, csorruk rendkivül nyult s majdnem félkörbe hajlott. A déli tengerek szigeteibül jőnek.

A ruházó mézszip. (*Certhia Vestiaria.* Sh.) Vieill. Ois. dorés, II, 53. rl. gal. 181.

Skarlát tollakkal takart, mellyek a Sandwich szigeti lakosoknak az ezen színü szép s nagyon becsült köpönyegek készítésére szolgálnak. (1).

A DISZKÚSZ-ok.

(*Les Souï-Mangas. Cinnyris.* Cuv.) (2).

Farkok szinte nem kopott; csorrok hosszú s igen karcsu, két lemezének szélei finom fürészfoguak; a csorrokbul kinyujtható nyelv kicsin villába végződik; apró madarak, hímeik szerelem idején érczfényü szinüek s a

---

rint. Ide tartozók: *Certh. erythronotos*, Vieill. II, 35. *C. cruentata*, Edw. 81. melly hihetőleg amattul csak életkorra nézve különbözik. — *C. rubra*, Vieill. LIV. s ennek a *C. erythropygia*, Lath. 2. pótl. hihetőleg jércéje; s a *Nectarinia rubricosa*, Temm. Col. 108. f. 2. 3. nem látszik tőle különbözni. — *C. taeniata*, Sonn. II. Voy. pl. CVII., 3. k; — *C. cantillans*, uo. 2; — *Motac. hirundinacea*, Sh. Nat., Misc. 114. sz.

(1) A. h. *Certh. obscura*, Vieill. Ois. dor. II, LIII. rl. — *C. pacifica*, uo. LXIII. de a többi méz-szipok ezen szerzőtül, különböző nemekbe tartoznak főkép a húrszikhoz s kuszlanokhoz.

(2) *Cinnyris*, görög neve egy igen kis ösmeretlen madárnak. *Souimangat*, mondják madagascari nép nyelven *cukor-evő*-t jelent. Vieill. elfogadta e CINNYRIS nevet, gal. 177.

pompályok ragyogásához közelítnek, ezeket némileg kipótolva az ó világban, mert leginkább Afrikában s az indiai szigetsokon találtatnak. Virágokon élnek, s azok nedvét szívják, módjok vidor, énekök szép. Számosan hozatnak tárainkba szépségökért; de mivel a nő ruházata s a hímé is az esős évszakban egészen különbözik ragyogó tollazatoktul, igen bajos a fajokat megbélyegezni.

Legnagyobb számnál egyenlő a fark. (1).

Némellyeknél a him közepső két tolla igen kinyult. (2).

Megkülönböztethetők még az igen vagy majd egyenes csorruak. (3).

---

(1) *Certhia splendida*, Sh. Vieill. Vieill. 82; — *C. affra*, Edw. 347; — *C. superba*, Vieill. 22; — *C. lotenia*, enl. 575, 2. 3; Vieill. 43; — *Ametystina*, Vieill. 5, 6; *Calybaea*, enl. 246, 3; Vieill. 10, 13, 18, 24, 34, 80. *Omnicolor*, Seb. I, 69, 5; — *Cuprea*, Vieill. 23; — *Purpurata*, Edw. 265; Vieill. 11. *Cyanocephala*, Vieill. 7; — *Zeilonica*, enl. 576, 4, Vieill. 29. 30; — *Dubia*, Vieill. 81; *Senegalensis*, Vieill. 8; — *Sperata*, enl. 246, 1. 2. Vieill. 16, 32, mellynek nője a *lepida*, Sparm. 35; — *Madagascariensis*, Vieill. 18; *Currucaria*, enl. 576; — 3. Vieill. 31; — *Rubro fusca*, Vieill. 27; — *Fuliginosa*, Vieill. 20; *Maculata*, Vieill. 21; — *Venusta*, Vieill. 79; — *Gutturalis*, enl. 578, 3; — *Nectarinia solaris*, Temm. col. 341, 3; — *Eximia*, Tem. col. 138, 1. 2; — *Pectoralis*, ua. col. 138. 3; — *Lepida*, Lath. col. 126, 1. Vieill. gal. 177, 2; — *Hasselti*, T. col. 376, 3; — *coccinogaster*, T. col. 388, 3. — *Cinn. Eques*, Less. et Garn. Voy. *de la Coquille* XXXI. f. 1. — *Javanica*, zool. ill; 121. — Ezen madarak némellyike hihetőleg a másikak fajtája.

(2) *Certhia famosa*, L. enl. 83, 1; — *C. pulchella*, enl. 670, 1; — *C. violacea*, enl. 670, 2; — *Le Sucrier cardinal*, Vaill. Afr. 291; — *Le sucrier figuier* ua. 293, f. 2. — — *Nectarinia metallica*, Licht. Ruppel, VII. rl. col. 347; — *Nect. mystacalis*, T. col. 126, 3; — *N. Kuhlii*, T. col. 376, 1. 2.

(3) *Cinnyris elegans*, Vieill. gal. 177. v. *Certh. rectirostris*, ua. Ois. dor., II. LXXV.

A PÓKFALÁROK.

(*Les Arachnothères.* Tem. *Spinnenfresser.*)

Csorrok hosszú s hajolt mint a diszkúszoké, de erősebb s fogatlan; nyelvök hosszú, porcos: csak India szigetsokárul jönek, s pókokat esznek. (1).

A POMPÁLYOK. (*Virágmadár. Kolibri.* F.)

(*Les Colibris. Trochilus.* Linné.)

Ezen apró madarak, olly híresek tollaik érefényeért s főképen azon drága kőragyogásu helyekért, mellyeket torkokon vagy fejükön képzenek a különös alkotásu, pikkelyidomú tollak; hosszú vékony csorruak, olly nyelvet birók, melly, majd mint a harkályoké, kinyujtható s hasonló mechanismus (kézműködés) által, — s melly majd alapjáig két fonálra (szálra) osztatik, mellyeket a madár a virágok édének szivására használ. Azonban a pompályok apró bogarakkal is élnek, s mi gyomrukat illyenekkel telve találtuk. Igen apró lábaik, széles farkok, rendkivül hosszú és keskeny szárnyaik (evezőik igen hamar rövidülvén); kurta válcsontaik, igen nagy s kimetszetlen mellcsontuk, a föllengükéhez igen hasonló repülési rendszert képeznek, és a pompályok a levegőben majd olly köny-

---

(1) *Arachnothera longirostra*, Tem. col. 84, 1; — *Arachn. inornata*, ua., 2.

Jegyz. Mind ezen megkülönböztetések után a nagy *fakúsz* nemtül elválasztandók: *C. lunata*, Vieill. 61; *C. Novae Hollandiae*, J. White New. S. W. pl. XVI. és LXV. Vieill. 57, 71; *C. australasiana*, Vieill. 55; — *carunculata*, Vieill. 69, 70; — *C. auriculata*, Vieill. 85; — *C. cocincinica*, enl. 643. Vieil. 77, 78, — *C. spiza*, enl. 578, 2. Edw. 25. — *C. seniculus*, Vieill. 50; — *C. graculina*, Vieill. 87; — *C. goruck*, Vieill. 88: — *C. caerula*, Vieill. 83; — *C. xanthotis*, Vieill. 84; *C. mellivora*, Vieill. 86, mellyek mind húrszík kivágott csorrok s ecsetes nyelvök miatt.

nyen súlyegyengetik magokat, mint bizonyos legyek. Illy módon dongják a virágzó növényeket és fákat körül, s arányilag sebesebben repülnek minden más madárnál. Zuzájok igen kicsin, a mi igen hasonlókká teszi őket a harkályokhoz. Magánosan élnek, fészkeiket bátran védik s egymást közt dühvel harcolnak.

A POMPÁLY. (*Colibri*, *Trochilus*, Lac.) nevet azon fajok számára tartjuk meg, mellyek csorra hajlott; némellyek farkok közép tollainak hosszasága által jelesek.

Közülök egyik legnagyobbat és legszebbet hozom föl.

A topáz pompály. (*Le Colibri topaze. Trochilus pella.*) Enl. 599.

Bíborbarna; feje fejekete, torka legszebb ragyogó topázsárga, zöldet játszó, feketével körülzött. (1).

Másoknál az oldal farktollak igen hosszúk (2); többeknél középszerüen villás a fark (3). A legnagyobb számnál kerek vagy négyszegű. (4).

---

(1) A. h. *Tr. superciliosus*, enl. 600, 3; Vieill. gal. 17, 18, 19; — *Tr. leucurus*, enl. 600, 3; — *Tr. squalidus*, Natterer, col. 120, f. 1, — *Tr. brasiliensis*, Lath. col. 120. f. 20.

(2) *Tr. forficatus*, Edw. 33; Vieill. 30; — *Polithmus*, Edw., 34, Vieill. 67, s főképen a Perui fölséges faj, aranyfényü farkával (*Tr. chrysurus*. N.)

(3) *Tr. elegans*, Vieill. 14.

(4) *Tr. mango*, l. enl. 680, 2 és 3; — Vieill. 7; — *Tr. naevius*, Dumont, col. 120. f. 3; — *Tr. gutturalis*, enl. 671; — *Tr. Taumantias*, enl. 600, 1; — *Troch. violaceus*, enl. 600, 2; — *T. cinereus*, Vieill. 5; — *Tr. melanogaster*, Vieill. 75; *Tr. jugularis*, Sh. Edw. 266; 1; Vieill. 4; — *Tr. holosericeus*, Sh. Vieill. 6, 65; *Tr. punctatus*, *lentus*, Sh. Vieill. 12; — *Tr. aureoviridis*, Sh. Vieill. 15: — *Tr. hirsutus*, Gm. vagy *brasiliensis*, Sh. Vieill. 20; — *Tr. albus*, — Vieill. 11; — *Tr. viridis*, Vieill. 15; — *Tr. margaritaceus*, enl. 680, 1, Vieill. 16: — *Tr. multicolor*, Gm. *harlequin humingbird*, Lath. pótl. CXI. rl; Vieill. 79; — *Tr. lazulus*, Vieill. gal. 179.

DISZCSÉREK. (*Oiseau mouches. Orthorhynchus.* Lac.) nevet azok kapnak, mellyek' csorra egyenes; — köztök búbos fejüek is vannak. (1).

Másoknál a bubok vagy tollak még a fejoldalakon is kinyujtvák (2). s ezek között vannak hegyes és igen hosszú farkuak. (3).

Másoknál a szárny első tollainak csöke különös módon szélesült. (4) s azok között, mellyeknél nincs meg ezen ékesség, megkülönböztethetők a villásfarku fajok (5), s ezek közt vannak, mellyeknek igen hosszúlt oldaltollai végen igen szélesek. (6).

A négyszeg- vagy kissé kimetszett farkuak között rendkivüli kicsiségeért megjegyzendő

Az apró diszcsér. (*Kolibri Virágmadár.* F. *Le Plus petit des Oiseaux Mouches. Troch. minimus. Der kleinste Fliegenvogel.*) Enl. 276. 1. Edw. 105. Vieill. 64.

Viola-szürke. Méh nagyságu.

---

(1) *Tr. cristatus*, Eew. 37, enl 227, 1; Vieill. 47, 48; — *Tr. pilatus*, (*puniceus* Gm.) Vieill. 63: — *Tr. Lalandii*, Vieill. 18. f. 1, 2; *Orthor. stephanioides*, Less et Garn. Voy. de la Coquille, pl. XXXI. nro. 2.

(2) *Tr. ornatus*, enl. 640, 3, Vieill. 49, 50; — *Tr. chalybeus*, Vieill. 66, 2, k; — *Tr. petasophorus*, Pr. Max. col. 203. 3; — *Tr. scutatus*, Natterer, col. 299, 3; — *Tr. magnificus*, Ilig. Col. 299, 2; — *Tr. mesoleucos*, Tem. col. 317.

(3) *Tr. bilophus*, Tem.

(4) *Tr. latipennis*, enl. 672, 2; Vieill. 21; — *Tr. ensipennis*, Swains. Zool. ill. 107; — *Tr. falcatus*, uo. 82.

(5) *Tr. mellivorus*, enl. 640, Edw. 35, Vieill. 23, 24; *Tr. amethystinus*, Gm. enl. 672, 1; — *Tr. furcatus*, enl. 509, 1; Vieill. 34; — *Tr. forficatus*, Vieill. 36, 60; — *Tr. smaragdo-saphirinus* Vieill. 40; — *Tr. colubris*, Edw. 38; Catesb. 65; Vieill. 31, 32, 33; — Tr. *maugeanus*, Vieill. 37, 38; — *T. Langsdorfii*, Vieill. 66, 1; *Tr. enicurus*, Vieill. 66, 3; — *Tr. mediastinus*, Tem. col. 317; — *Orthor. cora.* Less. et Garn. 31, 4.

(6) *Tr. glaturus*, Vieill. 52.

Egy másik ellenben nagyságra az egész nemet fölülmulja:

Az óriás diszcsér. (*L' Osieau-Mouche géant. Troch. gigas.*) Vieill. gal. 180.

Majd akkora mint a föllengü. (1).

A BABUTÁK, (*Les Huppes. Upupa.* Lin. *Wiedehoff.* Közöttök elölre teendők:

A BANKÁK. (*Bankavarjak.*)
(*Les Craves. Fregilus.* Cuv. (2).

Orrlyukai előre irányzott tollakkal fedvék, miokbul több szerző által a hollókhoz tétettek, mellyekhez némileg erkölcseik által is hasonlítanak: Csorruk fejöknél valamivel hosszabb.

Az árva bankavarj. (*Árva szajkó. Havasi holló, svaitzi varju.* F. *Le Crave d' Europe. Corv. graculus.* Lin. *Die Steindohle.*) Enl. 255. Naum. 57. 2. Vieill. gal. 163.

Varju nagysága, fekete, csorra lábai veresek; szár-

---

(1) Más négyszegü vagy kivágott farku fajok: *Tr. mosquitus*, L. enl. 227, 2: — *Tr. carbunculus*, Vieill. 54; — *Tr. ourissia*, enl. 227, 3; — *Tr. mellisugus*, L. enl. 640, 2; — *Tr. rubineus*, Gm. enl. 276, 4, Vieill. 27; — *Tr. auritus*, Sh. Vieill. 25; — *Tr. collaris*, Vieill. 61, 62; — *Tr. superbus*, Sh., *longirostris*, Vieill. 59, col. 299, 1; — *Tr. mellivorus*, L. enl. 640, 2; — *Tr. leucogaster*, Gm. Vieill. 43; — *Tr. imbricatus*, Gm. Vieill. 221; *Tr. albirostris*, Vieill. 45; — *Tr. viridis*, Vieill. 41; *Tr. maculatus*, Vieill. 44; *Tr. saphyrinus*, Sh. Vieill. 35, 57, 2; *Tr sqamosus*, Temm. col. 203, 1. — *Tr. albicolis*, L. col. 203, 2; — *Orthor. Amasili*, Less. et Garn. Voy. de la Coquille. 31, 3.

(2) Vieillot és nevet CORACIAS-ra változtatá, melly Linnénél a *Szalakotákat* jegyzi.

nyai elérik vagy fölülmulják farka hegyét. A havasok és Pyrenéek legmagasb hegyein lakik, hol sziklarepedékekben fészkel mint a havasi zajgár, de kevesebbé szapora, s ritkábban gyül csoportra. A gyümölcs és bogarak egyenlőn szolgálnak neki étkül. Mikor völgyekre száll le, havat és rosz időt jelent. (1).

A BABUTÁK, tulajdonképen.

(*Les Huppes* propr. dits. *Upupa.*)

Fejökön ékesség van, két sor hosszú toll által képzett, mellyet a madár kénnye szerint fölmereszthet. (2).

Europában egy van:

A bubos babuta (*Babuk, bubos Banka.* F. *La Huppe commune. Upupa epops.* Lin. *Der Wiedehopf*) enl. 52. Naum 142.

Bor-verhenyes, szárnyai farka feketék, két fehér szalag a takaróin keresztül s négy a szárnytollakon. Nedves földben keresi a bogarakat, fa vagy fal-lyukakba tojik, télre elmegy. (3).

A foki babuta (*La Huppe du Cap. Upupa capensis.* Enl. 697.

Még különösebben közelít a bankavarjakhoz, mivel bubjának első tollai, rövidek és feszesek, előre irányzottak s az orrlyukakat fedik.

---

(1) Nem tudni, miképen zavarták össze ezen banka leirás más hibás képekkel, talán nemelly ugarályokéval, hogy a *bubos bankavarj*, (*Cov. eremita.* Lin.) születhessék elő, egy állításilag svéczi madár; de mellyet Gesner után senki nem látott. De a *Corv. affinis*, Lath. ugy látszik, valódi banka: van egy egészen fekete faj is Új hollandiában.

(2) A *huppe*= név a babuta kiáltásától származtaték franciául s azon bubnak lett nevévé, mellyet ez fején hordoz, s átviteték egyéb madarak búbjára is.

(3) A. h. *Upupa minor*, (Afrikai babuta) Vieill. promerops, pl. II, és gal. 184. Vaill. prom., 23.

A GYURGYÁK.

(*Les Promerops.* Briss.)

Nincs fejbúbjok, farkok igen hosszú; kinyujtható s villás nyelvök által képesek, mint mondják, a virágnedvekbül élni, mint a diszkúszok és pompályok. (1).

A BANKARAGYOK.

(*Les Épimaques. Épimachus.* Cuv.) (2).

A babuták és gyurgyák csorra mellett, pikkelyes és bibor tollaik vannak, mellyek orrlyukaik egy részét befödik mint a pompályoknál; szinte azon vidékrül jönek és szinte ragyogó tollakkal ékeskedik. Oldaltollaik a hímeknél szinte többé kevesebbé kinyultak.

A bodros bankaragy. L' Épimaque à parements frisés. Upupa magna. Gm. *Upupa superba.* Lath.) Enl. 639. Vaill. Prom. 13.

Fekete vágott farku, testénél háromszorta hosszabb;

---

(1) Vieillot, galeriá-jában, CLXXXV, rl. a promerops nevet *falcinellus*-ra változtatá. Jól csak az *Upupa promerops*, ismertetik vagy *Merops caffer*, enl. 637, melly = *Sucrier de protea*, Vaill. Afr. 139. — Vaillant azt hiszi, hogy az *Up. fusca*, Gm. v. *papuensis*, Lath. enl 638, *bodros bankaragy* jércéje, enl. 639. — *Up. paradisaea*, Seb. I, XXX. rl. 8, nem egyéb, mint *Muscicapa paradisi*, roszul rajzolt csorral; — Az *Upupa aurantia*, egész idoma szerint csoportály. A *Mexicana*, Seb. I, XLV, 3, nem Mexicobul való, mint Seba akarja, Nierenberg egy helyét idézve e végre (X. könyv. 44 szakasz) hol csak egy részérül van szó. Kétlem, ha vajjon ide teendő-e a *Promerops coeruleus*, Shaw.; *Promerops bleu*, Vieill. *Upupa indica*, Lath., vagy inkább közelít az *Upupa erythrorhynchos*-hoz (*Merops moqueur.*)

(2) *Epimachus*, egy igen szép indiai madárnak neve, határozatlan fajé.

oldaltollai hoszak, emeltek, bodrosak, ragyogó szélüek, acél kék, melly szinte a fején és hasán is fénylik. (1).

Megkülönböztetnek a négyszegü farku fajok (PRILORIS Swainson), millyenek:

A fehér bankaragy. (*L' Épimaque à douze filets. Ep. albus. Paradisaea alba.* Blumenbach. Abb. 96. Vaill. Ois. de Par. 16. és 17. rl. jobban. Promer. 17. Vieill. 13. rl. jobban Galer. 185.

Igen soká a paradizárok közé tetettek, oldalaikat fedő hosszú fehér tollpamagaikért, mellyeknek csökei kinyulva 6 fonalszálat adnak mindenik oldalon. Teste rendesen viola-fekete, melle aljának tollain smaragdzöld szegély van; de ugy látszik, van egészen fehér fajta is. Szárnya első tollai rövidek és sokkal kevesebbek mint rendesen a madaraknál.

A dicső bankaragy. L' Épimaque proméfil. Epimachus magnificus. Cuv. Vaill. Prom. 16.

Bibor-fekete, középszerü farka kissé villás, feje melle legszebb acél-kék ragyogásu, oldal-tollai hosszak, foszlottak, feketék.

A királyi bankaragy. (*L' Épimaque royal. Epimachus regius.* Less. et Garn.) Voy. da Duperrey. 28. rl. *Ptiloris paradisaeus*, Swains.

Bársony fekete; fejföle s mel-magasa szép ragyogó zöld. Oldaltollai kerekültek, zöld szélyüek.

A verebek második és legkissebb osztálya azokat foglalja magában, hol a külső uj majd olly

(1) Nem tudom, ide vagy a *Merops moqueur*-hoz teendő a *Promerar*, Vaill. 8, 9; — *a Promerup*, Vaill. 11 és 12, és *Promerops siffleur*, 10. ugyan tőle. — Általában ezen uj Gvineai szép madarak ritkák gyüjteményeinkben, s gyakran megfosztvák lábaiktul, s ez okbul biztosan nem igen helyeztethetni el őket.

hosszú mint a középső s avval egész az első-előtti ízesülésig egyesült.

Mi csak egy csoportot csinálunk belőlük.

AZ ÖSZ-UJUAK.

Már régóta öt nemre osztattak, mellyeket mi megtartunk.

A GYURGYALAGOK. F.

(*Les Guépiers. Merops.* Lin. *Bienenfresser.*)

Csorrok hosszúlt, alapján háromszegletü, könnyüden hajolt, hagyesen végződő. Mellcsontuk hátulról mindenik oldalon kimetszett. Hosszú hegyes szárnyaik és rövid lábaik a fecskékéhez ingen hasonló repülést szereznek nekik. Nagy csapatban üldözik a bogarakat s főképen a méheket, darázsokat, poszméheket; és a mi elég nevezetes, nem szúratnak meg tőlük.

Van egy faj, déli Europában közönséges, de a mi (földirati) szélességünk alatt elég ritka. (Brehm s a tapasztalás szerint egyik fajtája Magyarországban számos).

A közönséges gyurgyalag. (*Piripió gy.* F. *Merops. apiaster,* Lin. *Le Guépier commun.*) Enl. 938. Naum. 143. Vaill. Guep. 1 és 2. (*A merops. Hungariae.*) Brehm, mint fajta. XI. 1.

Szép madár, sárga hátu, homloka s hasa tengerzöldes kék, torka sárga feketével szegett; lyukakban fészkel, mellyeket partokba ás, négy öt lábnyi mélyen. A fiatalok ott sokáig tartózkodnak nemzőikkel, melly okbul azt gondolák a régiek, hogy a gyurgyalag gondot visel elaggott szülőire.

Farka két közepső tolla kissé meghosszult, melly első

jele a sokkal nagyobb hosszulásnak a külföldi fajok nagyobb részénél. (1).

Mindazáltal sok fajnak farka majdnem négyszegletü (2). vagy kissé villás (3), de ez néha azon életszaktul függ, mellyben leöletek.

A gyurgyalogokhoz közel kellene tenni némelly hosszú farkú, éreſény-tollazatu, s eddig a gyurgyák közé helyezett madarakat, de mellyeknek két külső ujja majdnem annyira egyesült, mint a gyurgyalagoké (4).

Ugy látszik a gyurgyalagok hibáznak Amerikában, de ott kipótolják őket

---

(1) Illyenek: *Merops viridis*, enl. 740, Vaill. 4; — *Ornatus*, Lath. — *Superbus*, Nat. Misc. 78; — *Senegalensis*, enl. 314, *és badius*, 252, Vaill. 12, 13; — *superciliosus*, 259, Vaill. 19; — *M. nubicus*, Vaill. 5, enl 649; ezen egyén meg volt hoszú tollaitul fosztva. — *M. Savignii*, Vaill. 6; — *M. Cuvieri*, Vaill. 9. et Swains: Ill. 76. Savigny neve alatt. — *M. Lamark*, Vaill. 10.

(2) *Merops philippinus*, enl. 57; — *M. cayennensis*, 454. (*Jegyz.* De nem Cayennebul való). — *M. nubicus*, 549; — *M. erythropterus*, 318; — *M. malimbicus*, Sn. v. *bicolor*, Daud. Annal. du Mus. I, LXII. és 5, Vieill. gal. 186; — *M. gularis*, Nat. Misc. 337; — *M. amictus*, T. col. 310; *M. Daudin*, Vaill. 14. — *M. Coromandus*, Lath. *Sonnerat*, 2. Voy. 105 v. *G. cytrin*, Vaill 11; — *M. quinticolor*, Vaill. 15; *M. minulus*, Vaill. 17; — *M. Lechenaud*, Vaill. 18; — *M. Bullock*, Vaill. 20.

(3) *M. Taiva*, Vaill. 8; — *M. urica*, Swains. Ill. zool 8.

Jegyz. A *Merops congener*, Aldr. I, 876, nem valódi; a *Cafer*, Gm. = *Upupa promerops*; — a *brasiliensis*, Seb. I. LXVI, 1. hihetőleg valami *csapatály*; — a *Mer. monachus*, *corniculatus*, *cyanops* lóricsupok, a *Mer. phrygius*, *cincinnatus*, *cucullatus*, *cyanops*, *garulus*, *fasciculatus*, *carunculatus*, Lath. ugy látszik *hurszik*; au. *M. cinereus*, Seba. XXXI, ro. hosszúfarku *diszkuszok*.

(4) *Promerops moqueur*; Vaill. prom. 1, 2 s 4. *Upupa erythrorhynchos*, Lath.) A fiatal csorra fekete. — A *Prom. namaquois*, Vaill. 5 és 6 vagy *Falcin. cyanomelas*, Vieill.

A GYÜRGYELEGEK.

(*Les Motmots. Prionites.* Ilig.)

Az előbbiek lábát és szokását birják, de különböznek erősb csorruk által, mellynek szélei mindenik lemezen fürészesek, s tollak módjára szakállas nyelv által, mint a borsályoknál. Ezek szép madarak, szarka nagyságuak, fejök tollazata lomha mint a szajkóknál, hosszú farkok elvágott, s két középső tolla megszakállatlanodik az idültnél egy kis téren nem messze végétül, a mi farkoknak egészen különös idomot ád. Rosszul repülnek, magánosan élnek, lyukakban fészkelnek, bogárevők s apró madarakat is üldözők. (1).

A JEGÉREK. (JÉGMADARAK. F.)

(*Les Martins-Pêcheurs. Alcedo.* Lin. *Eisvogel.*)

Lábaik rövidebbek mint a gyurgyalagé, csorruk jóval hosszabb, egyenes, szegletes, hegyes; nyelvök, farkok igen kurta. Mellcsontuk két kimetszést bir mint a gyurgyalagok és szalakótáké. Apró halakkal élnek, mellyeket a vizbe rohanva fognak meg némelly ágrul, hol ülve lesték a zsákmányt. Gyomruk hártyás zseb. Mint a gyurgyalagok parti lyukakban fészkelnek. A két szárazon találtatnak.

---

(1) A *kétfejü gyürgyeleg* (*le Houtou de la Guyane*, Brasíliában *Guira guaynumby*, *Margrave* szerint, *Ramphastos momota*, Gm. *Prionites brasiliensis.* Ilig.) enl. 370. Vaill. Ois. de Par. I. XXXVII. és XXXVIII; — *a veresfejü gyürgyeleg*, vagy *pérui*; *Motmot dombey*, Vaill. az id. hely. XXXIX. Vieill. gal. CXC; — *Pr. Marcii*, Spix. 9; a *Tutre du Paraguay*, Azz. 52-sz. legalább igen közelítenek azokhoz.

Motmot az elsőnek neve Mexicóban, Fernandes szerint. *Prionites*, πρίων-tul (fürész) jő, Illiger csinálta. Vieillot ezt átcserélte BARIPHONUS-ra.

Az europai faj,

A közönséges jegér. (*Közönséges jégmaddr.* F. *Alcedo ispida.*) Enl. 77. Naum. 144. Brehm. XI, 2.

Veréb nagyságu, fölül zöldes, feketés hullámzattal; egész háta hosszában széles, legszebb tengerzöld-kék szalag nyulik el; alja s mindenik oldalán egy vonat verhenyes.

Az idegen fajoknál majd mind mint a mienknél, foszlott tollazat van s különböző kék és zöld festéssel tarkázott. (1).

Egymástul megkülönböztethetők csorruk szerint, melly majd egyszerüen egyenes és hegyes, mint a közönséges fajnál, majd alsó csorrlemeze fölfútt. (2).

Vannak némellyek Uj-hollandiában, s a szomszéd földeken, horgos végü csorrokkal. (3). Ezek közt többek-

---

(1) *Alc.* (*Afr.* Sh.) *maxima*, enl. 679; — *Alcyon*, 715 és 593, és Wils. Amér. III, XXXIII. 1; — *Torquata*, 284; — *Rudis*, 62, és 716; — *Bicolor*, 592; — *Americana*, 591; — *Benghalensis*, Edw. 11; — *Coeruleo-cephala*, enl. 556, 2; — *Cristata*, 756, 1; — *Madagascariensis*, 778, 1; — *Purpurea*, 778, 2; — *Superciliosa*, 756, 1 és 2; — *Cinerifrons*, Vieill. gal. 187; — *Biru*, Horsf. Jav. és T., col. 239, 1; — *Semitorquata*, Swains. ill. 154; — *Asiatica*, uo. 50.

(2) *Alc. capensis*, 599; *Atricapilla*, 673; — *Smirnensis*, 232 és 894; egyike az Aristoles alul följegyzett két fajnak; — *Dea*, 116, mellyből Vigors a TANYSIPTERA nemet csinálta; *Clorocephala*, 783, 2; — *Coromanda*, Sonn. 218; — *Leucocephala*, (*Javanica*, Sh.) 757; — *Senegalensis*, 594 és 356; — *Cancrophaga*, Sh. 334; — *Melanorhyncha*, T. col. 391; — *Omnicolor*, T. col. 135; — *Diops.* ua. col. 212; — *Dacelo-Concreta*, ua col. 346; — *Dacelo cinnamominus*, Sw. ill. 67.

Ezen alosztásbul csinálta Leach a DACELO nemet.

Jegyz. A szinzett képek többjénél a csorr nem eléggé fölfújt.

(3) *Alc. fusca* (*gigantea*, Sh.) enl. 663; Vieill. gal. 188; — *Dacelo pulchella*, Horfs. Jav. és Tem. col. 277; — *Dac. cyanotis*,

nél, a szürkés és nem foszlott toll kijeleli már, hogy a vizeket nem igen keresik meg; s valóban bogarakkal élnek, mi okbul (*halász föllengük helyett*) *vadász föllengük* nevet kapnak franciául, azaz *Martin-chasseur*-t.

AZ UJHIJÁROK.

(*Les Ceyx.* Lacép.) (1).

Rendes csorru jegérek, de középső ujjok hibázik. Indiákban három faja van.

A TÓDOK. F.

(*Les Todiers. Todus.* Lin.)

Amerikai apró madarak, általános idomokban igen hasonlítanak a jegérekhez, mellyeknek lábait s hosszított csorrát birják, de ezen csorr vízszínüleg lapositott, tompa végü, lábok emeltebb, farkok hosszabb. Légyevők s földön költők. (2).

Ezen rend-leirást egy a legkülönösebb nemmel végezzük be, mellynek a többi öszujjuakkal annyi hasonlatossága sincs, mint maga fajainak egymás között, s melly egy különös családot tehetne kiszakasztottan. Ezek

A SZARVÁLYOK. (SZARVASMADARAK. F.)

(*Les Calaos. Buceros.* L. *Nashornvogel.*)

Afrikai s indiai nagy madarak, mellyeket iszonyú s fogazott, néha, mint magok, olly magas emelkedésekkel

---

T. col. 262; — *Dac. Gaudichaud*, Quoy. et Gaym. Voy de Freyc. XXV rl.

(1) *Alc. tridactyla*, Pall. és Gm.; Pall., Spic., VI. 11. rl. f. 2; Sonn. XXXII. rl.; *Alcedo tribrachys*, Sh. Nat. misc. XVI, 681. rl; — *Alcedo meninting*, Horsf., col. 239, 2.

(2) *Todus viridis*, enl. 585, 1, 2, Vieill, gal. 124; *T. coeruleus*, enl. 783, 1.

biró, vagy legalább fölül jól dagadt csorrok, nevezetesekké tesz, s összeköt a borsályokkal, mig tartásmódjuk és szokások által a hollókhoz közelítenek, lábaik pedig mint a gyurgyalag- és jegéréi. Csorruk kinövésének idoma nagyon változik a korral, sőt az igen fiataloknál az nem is tün föl; belseje rendesen sejtes. Mellcsontukon hátul csak egy, mindenik oldalrul könnyüden behajló is van. Nyelvök apró, a torok fenekén; mindenfélit esznek, gyönge gyümölcsöt; egeret, apró madarakat, mászókat vadásznak s még a dögöt sem vetik meg. (1).

Igen rosszul tétettek a *tódok* nemébe némelly igazi *légykapók*, kivágott csorruak s szabad külső ujjuak, millyenek: *Todus regius*, enl. 289; — *Paradisaeus*, uo 234; *Leucocephalus*, Pall., Spic., Vl. III., 2: — *Desmarets* két PLATYRHYNQUES-e, mellyek = *Tod. rostratus*, et *nasutus*, Shaw., v. *Tod. platyrhinchos* et *macrorhynchos*, Gm. Vieillot elsőt adja, gal. 126.

(1) SZARVÁLYOK ELŐDUDORODÁSSAL. *Buc. rhinocerus*, enl. 934, Vaill. Calaos, 1 és 2; *B. africanus*, Vaill. pl. 17, f. 2. csak amannak kor okozta fajtája lehet; *Niger*, Vaill. 13. Temmink szerint csak egy rosszul megtartott egész; — *Monoceros*, Sh. enl. 873; Vaill. 9, 10, 11, 12; — *Cassidix*, Tem. col. 210; — *Malabaricus*, Lath. VI, II, vagy *albirostris*, Sh. Vaill. col. 15; — *Buccinator*, T. col. 284; — *Gingianus*, Sonn, 2. Voy. CXXI. rl. Vaill. 15; — *Bicornis*, Vaill. 7, vén jérce; *Cavatus*, ua. 4, középkorbeli hím. A 3 és 5 rl. megváltozott egyének; — *B. hidrocorax*, enl. 282, fiatal, col. 283, az idősebb; — *Violaceus*, ua. 19; *Abyssinicus*, enl. 779, középkoru; Vaill. Afr. 230, 231. a vén madár; Vieill. gal. 191; — *Sulcatus*, T. col. 69; — *Panayensis*, enl. 780, a jérce, f. 781. a vén hím; Vaill. col. 16, 17, 18; *Manillensis*, enl. 891, a fiatal lesz; — *Fasciatus*, Vaill. Afr. 233; — *Exaratus*, T. col. 211.

A MADARAK HARMADIK RENDE.

vagy

A KÚSZÓK-É, (1).

(LES GRIMPEURS. SCANSORES. KLETTERVÖGEL.)

Olly madarakbul áll, mellyeknek külső ujja hátra irányzott, mint a hüvelyk, honnan számokra erősebb támasz származik, mellyet némelly nemek a fatörzsök megmászására s bekúszására használnak.

Ennek következésében kapták a *kúszó*, nevet, noha, szigoruan véve, az nem mindnyájokat illeti, s több madár kúszó valódilag, noha ujjainak alkotására nézve nem tartozik e rendhez, valamint már láttuk a fakúszoknál s favágároknál.

A kúszók rendebeli madarak rendesen a vén fák odvaiban fészkelnek, repülésök középszerű; táp-

(1) ELŐDUDORATLAN SZARVÁLYOK. *B. javanicus*, Vaill. gal. 22. a fiatal hím; Afr. 239, a vén hím, = *Cal. de Waidjiou*, Labill. Voy. *Buc. undulatus*, Vaill. col. 20, 21, a jércék; *B. erythrorhynchos*, enl. 260; Vaill. Afr. 238, a fiatal. — *Hastatus*, Cuv. enl. 890, Vaill. 236, 237; — *Coronatus*, Vaill. Afr., 234, 235; — *Bengalensis*, Vaill. gal. 23.

Jegyz. A. *B. galeatus*, mellynek csak feje ismeretes, enl. 933. (Hardwicke general azonban újabban az egész madarat megismerteté, V. Vaillanttul hibásan tartaték vizi madárnak, mert igazi szarvály, mellynek dúdora rendkivül vastag szarúval takart, főképen melülső részén.

Lásd a szarvályokrul Temmink cikkelyét a szinezett ábrák tartalmában.

lálatuk, mint a verebeknél, bogarak vagy gyümölcs, a mint csorruk többé vagy kevesebbé erős; némellyek, mint a harkályok különös készületet birnak annak megnyerésére.

A nemek nagyobb részénél két hátsó kimetszés van a mellcsonton, de a papagályoknál csak egy lyuk van rajta, s gyakran egészen teljes.

A KAPASZOK, (DSAKÁK).

(*Les Jacamars. Gabula.* Briss.)

Igen közel állanak a jegérekhez hosszú, hegyes csorruk által, mellynek felső erösze kitűnő, s rövid lábaik miatt, mellyeken az első ujjak nagy részén összenőltek; azonban ezen ujjak nem a jegérekéi; tovább, a kapaszok tollazata kevesebbé foszlott s mindig érczfényü. Magánosan szoktak lenni a nedves erdőkön, bogarakkal élnek, alacson ágakon fészkelnek.

Az amerikai fajok csorra hosszabb s egészen egyenes. (1).

De vannak az indiai szigetsokban ollyanok, mellyeket a rövidebb, nagyobb, s kissé meghajlott csorr a gyurgyaloghoz vezetnek közel. Első ujjaik jobban elválasztvák; Ezek:

Le vaillant (GYURGYAKUSZAI) JACAMEROPS-ai. (2).

Ezen természetvizsgáló egy ollyant is ad hozzájok, mellynek fölül nincs csorr-erösze. (3).

---

(1) *Alcedo paradisaea* (*Galbula paradisaea*, Lath.) enl. 271; *Alcedo galbula*, Lin. *Galb. viridis*, Lath.) enl. 238; — *Galb. ruficauda*, Cuv. Vaill. Ois. de Par. II, L. rl. vagy *Galb. macroura*, Vieill. gal. 29. *Galb. albirostris*, Lath. Vaill. pl. LI., Vieill. Ois, dorés, I, IV. rl. — *Galb. albiventris*, Vaill. XLVI.

(2) *Alcedo grandis*, Gm. *Galbula grandis*). Lath. Vaill. pl. LIV.

(3) *Le grad Jacamar*, Vaill: az id. h. LIII. rl.

Végre vannak ollyanok is, mellyeknek csak három ujjok van, p. o. *Jacamar - Alcyon* —; ezek Braziliában élnek. (1).

A HARKÁLYOK. F.

(*Les Pics. Picus.* Lin. *Spechte.* (2).

Igen jól bélyegzett madarak hosszú, egyenes, szegletes s végén ékidomuan összenyomott s a fakéreg fölrepesztésére alkalmaztatott csorrok által; ide járul még hátra görbülő (horgadó) tövisekkel fegyverzett vékony nyelvök, melly a szakcsont hosszú porcszarvaitul nyomatva igen távolra kinyujtható a csorrbul, ide farkok, a tiz tollu (3), durva rugékony csökökkel, mellyek őket támaszkint tartják, mikor a fán fölkúsznak. Ezek főleg a kúszó madarak: mindenféle irányban forognak a fák kérgén, mellyet csorrokkal vagdalnak, s mellynek repedéseibe s lyukaiba bedugják nyelvöket, vele megfogandók a táplálatukra szolgáló bogárbábokat. Nyelvök, a fegyverén kivül, még ragadós nedüvel is boritott, mellyet nagy nyálmirigyei adnak; hátrahuzatása két izom által történik, mellyek szalagkint tekertettek a gőgsipra; ezen visszahuzási állapotban a szakcsont szarvai fölemelkednek a bőr alatt s a fej körül egész a csorr felső alapjáig, s a nyelvhüvely maga körül tekertetik a torok aljában. Gyomruk majd-hártyás: vakbelök nincs, azonban gyümölcsöt is

---

Jacamaciri, ezen madarak neve Brasiliában, Margrave szerint. *Galbula*, ugy látszik, a s latinoknál a loriót (sárgarigót) jelenté: *Moering* vitte ált e nevet a kapaszokra.

(1) Vaill., jac. suppl., f. L; Spix. 57, 2, ezen név alatt: *Alcyon. tridactyla.*

(2) *Picus*, ezen madarak latin neve, azt mondják egy latiumi királytul jő.

(3) Tulajdonképen tizenkét tollu a farka; de az igen kicsin oldaliak nem számláltattak oda.

esznek. Félékenyek és ravaszok lévén, többnyire magánosan élnek. Szerelmeskedéskor a nőt hívni akarók gyorsan kopogtatják a száraz ágat. Évenként egyszer fészkelnek falyukakban. A két nöm fölváltva ül.

Európában öt vagy hat faj van:

1. *A fekete harkály.* F. (*Le grand Pic noir. Picus martius.* L. *Der Schwarzspecht.*) Enl. 596. Naum. 131.

Majdnem varjunagyságu, egészen fekete; a hímnél szép piros sapka van, melly a nőnél csak egy folt a fejhátulán. Különösen az éjszaki fenyvesekben lakik.

2. *A zsolna, zöld harkály.* F. (*Le Pic vert. Picus viridis. Der Grünspecht.*) Enl. 371. Naum. 132.

Gerle-nagyságu, fölül zöld, alul fehéres; sapkája veres, farcsika sárga; egyike legszebb madarainknak. A fiatal alul fekete foltos, köpönyege fehér foltos. A siki ritkább erdőket bükkösöket szilasokat szereti, s eledelét a földön is keresi.

Szomszéd de valamivel kisebb faj

3. *A szürke harkály.* (*Picus canus.* Gm. *Der Grauspecht.*) Edw. 65. Naum. 133.

Hamvasabb színü, csorra vékonyabb s fekete bajuszu. A himnél is csak a fejtető veres, a nőnél az sem. Ritkábban jő le délre s Franciahonban ritkább az előbbinél, mellynek erkölcseit birja különben. Hangyákkal szeret főképen élni.

4. *A nagyobb (tarka) harkály.* F. (*L' Epeiche* ou *grand Pic varié. Picus major. Der grosse Buntspechs.*) Enl. 196. a him, 595, a jérce, Naum. 134.

Huri nagyságu, fölül feketével és fehérrel tarka, háta s farcsika feketék, alul fehér, seggtájéka veres, valamint egy folt a him fejhátulán. A fiatalnál majd az egész sapka veres; a mindig zöld fákat szereti, gyakran közelít a lakhelyekhez, de egészen a földre soha sem megy.

5. *A höcs, közép tarka harkály.* F. (*Le moyen Epeiche. Picus medius. Weiss-specht.*) Enl. 611. Naum. 136. 1, 2.

Valamivel kisebb, sapkája mindenik nömnél veres. Farcsika fekete, farkalja veres. Mérséklett s déli Európában.

6. *A höcsik, kisebb tarka harkály.* F. (*Le petit Epeiche. Picus minor. Grasspecht.*) Enl. 598. Naum. 136. 2, 3.

Veréb nagyságu, fölül fekete- s fehérrel tarka, alul szürkés fehér, veres csak a hím fején van. Azt mondják, hogy földre is száll hangyákat keresni, s ezért nevezetik fü-harkálynak, de Naumann szerint ezen vélemény hamis.

Europa kelet-éjszakán van egy harkály valamivel nagyobb a mieink közül az elsőnél (a nagy tarkánál), s hozzá hasonlít is, csak hogy háta ala s farcsika fehér, s a hím sapkája veres. Néha Némethonig is eljő. Ez a

7. *Fehérhátu harkály.* (*Picus leuconotos*, Bechst. *Der Elsterspecht.*) Naum. 135.

Az idegen harkályok igen számosak, s nagyon hasonlítanak egymáshoz, még némi szín-elosztásban is, például a fej verességében (1).

(1) A fekete harkályokhoz rokon fajok: *P. pileatus*, L. enl. 718; — *P. lineatus*, L. enl. 717; — *P. principalis*, L. enl. 690; — *P. galeatus*, Natter. col. 171, igen közel eső négy faj, mellyek egyikéhez hihetőleg tartozik a *B. melanoleucus*, Gm. Lath. Syn. 1, 2. t. XXV; — *P. rubricollis*, Gm. enl. 612; — *P. robustus*, Spix. 44; — *P. albirostris*, ua. 45; — *P. validus*, Tem. col. 378. és a jérce, 402; — *P. erythrocephalus*, L. enl. 117; — *P. pulverulentus*, T. col. 389; — *P. concretus*, Reinw. col. 90; — *P. chilensis*, Voy. de la Coq.; — *P. torquatus*, Wils. Am. III, xx, 3; *P. dominicanus*, Spix, 50.

A zöld harkályhoz rokon fajok: — *P. percussus*. Tem. col. 390 és 424 a jérce; — *P. benghalensis*, L. enl. 695, mellynek a

PICOIDES-(HARKÁLYCSA.) nek.)

Nevezte Lacépède azon harkály-fajokat, mellyeknek nincs külső ujjok, s következőleg elül két s hátul egy ujjok van. Különben egészen hasonlítanak a rendes harkályokhoz.

Egy van belőlük Europa éjszakán és keletén:

P. aurantius, Gm. Briss. IV. VI. rl. f. 1. hihetőleg csak fajtája; — *P. goensis*, Gm. enl. 696; — *P. aurulentus*, Illig. col. 39, f. 1. v. *macrocephalus*, Spix. 53, 2; — *P. puniceus*, Horsf. col. 423; — *P. mentalis*, T., col. 384; — *P. ceylonus*, N. Nat. Forsch. 14, 1. rl.; — *P. goertan*, Gm. enl. 320; — *P. manillensis*, Gm. Sonn., pl. XXXVI, — *P. senegalensis*, Gm. enl. 345, f. 2; — *P. passerinus*, Gm. Briss. IV. t. IV. f. 2.; — *P. luzonicus*, Cuv.; Sonn. XXXVII. rl.; — *P. miniatus*, Gm. Ind. zool. VI. k.; — *P. chlorocephalus*, Gm. enl. 784; — *P. exalbidus*, Gm., 509; — *P. cinamomeus*, Gm., enl. 524; — *Palalaca*, Cuv. enl. 691; *P. jumana*, Spix, 47; — *P. ochraceus* és *P. flavicans*, ua. 51.

A nagyobb (tarka) harkályhoz rokon fajok: *P. rubriventris*, Vieill. gal. 27; — *P. hirundinaceus*, L. enl. 694; — *P. varius*, Gm. enl. 785; — *P. canadensis*, Gm. enl. 345, f. 1; — *P. villosus*, Gm. enl. 754, Wils. I, IX, 3; — *P. undosus*, N. enl. 553; — *P. pubescens*, Gm. Catesb. 31, 11; Wils. I, IX, 4.

Keresztben csikolt hátu fajok: *P. moluccensis*, Gm. enl. 748, f. 2; — *P. bicolor*, uo. f. 1.; — *rufus*, Gm. enl. 694, f. 1. igen közel állók a *P. undatus*-hoz, Gm., Edw. 332; — *P. carolinus*, Gm. enl. 597 és 692; — *P. cayennensis*, Gm. enl. 613; — *P. melanochloris*, Gm. enl. 719; — *P. striatus*, Gm. enl. 281 és 614; — *P. superciliaris*, T. col. 433; — *P. flavescens*, Gm., Brown. II. XII. rl. és Spix, 49; — *P. cardinalis*, Sonn. XXXV, rl.; — *P. querulus*, Wils. Am. II, XV, 1; — *P. campestris*, Spix. 46; — *P. Macei*, T. col. 59, 2.

Végre megjegyzendő, hogy ezen hasonlatossági megkülönböztetések, leginkább a szinektül vetetvén le, kevés becsüek, s megtehet hogy faj egyik a másikába fog tartozni.

A fekete harka. (*Picus tridactylus*) Edw. 114. Naum. 137. (*Háromuju harkály*).

Nagyságra középet tart a nagy és kis tarka harkály között; fölül fekete, fehér foltokkal, alul fehér; a hím sapkája naranesszinü, a nőé fehér.

Szinte egy alnemet lehetne képezni azon fajokbul, mellyeknek csorra könnyüden meghajolván a kukuk-éhoz kezd közelíteni. (1).

Egyikök csak a földön járva keresi eledelét, noha farka a többiekéhez hasonló. (2).

A NYAKTEKERCSEK. F.

(*Les Torcols. Yunx.* Lin. *Wendehals*). (3).

Nyelvök kinyujtható mint a harkályoké, s ugyan azon működés által, de tövistelen; különben csorruk egyenes, hegyes, majdnem görgeteg s szeglettelen; farkokban csak rendes tollak vannak. Csaknem ugy élnek mint a harkályok, kivéve hogy keveset kusznak.

Europában egy van:

A könzönséges nyaktekers. F. (*Yunx torquilla.* Lin.) Enl. 698. Naum. 138.

Pacsirta-nagyságu, fölül barna, apró feketés hullámokkal, és fekete sárga hosszvonatokkal csinosan tarkázva, alul fehéres, feketés kereszt-sugárzattal.

---

(1) Millyenek: *Picus auratus* (*Cuculus auratus*, a 10. kiadásban) enl. 695 és Wils. Am. I, III; — A *picus cafer*, Lath. v. *promépic.*, Vaill., prom. 32; — *P. poicilophos*, Tem. col. 197, f. i.

(2) *Le Pic. laboureur*, (*Picus arator.* Cuv.) Vaill. Afr. CCLV. rl. és CCLVI.

Különben a harkály nemtül semmit el nem veszünk mint az egy *Picus minutus*-t, Lath. *Yunx minutissima*, Gm. enl. 786, 1, Vieill. gal. 28), melly valóban *nyaktekercs*.

(3) YUNX, görög, *Torquilla*, latin neve e madárnak.

A TEKERŰCSÖK.

(*Picumnes.* Temm. *Picumnus.*)

A nyaktekercsektül csak igen rövid fark által különböznek. Apró madarak. (1). Vannak csak háromujjuak is, mint a harkák. (2).

A KAKUK-ok. F.

(*Les Coucos. Cuculus.* Lin. *Kukuk.*) (3).

Csorruk középszerü, eléggé szelt. összenyomott, könyüden hajolt; farkok hosszú. Bogarakkal élnek, s vándorlanak. Mi következőleg osztjuk föl:

A valódi KAKUKOK.

Csorrok középszerüen erős, lábaik rövidek, farkok tiz tollu. Híresek azon különös tulajdonságokért, hogy tojásaikat más bogárevő madarak fészkébe tojják; s a mi nem kevesebbé különös, az idegen nemzők, gyakran igen apró fajak, annyira gondját viselik a fiatal kukuknak, mint tulajdon fijaiknak, még akkor is, ha a betojáskor tulajdon tojásaik eltörtek is. Ezen, a madarak természetleirásában egyetlen tüneménynek oka mind eddig ösmeretlen. *Herissant* azt a gyomor helyezetének tulajdonítá, melly valóban a hasban hátra fekszik s a mellcsont által kevesebbé védetik, mint más madaraknál. Ezeknek vakbele elég hosszú, s al-gégéjeken csak egy tulajdon izom van.

---

(1) *P. minule*, T. (*Yunx minutissima*) Gm. enl. 786, 1; — *P. à toupet.* (*Picumnus cirrhatus*, T.) col. 371, 1. Vieill. gal. 28; — *P. mignon.* (*P. exilis*, T.) col. 571. 2.

(2) *Picumne abnorme*, (*P. abnormis*, T. col. 371. 3.

(3) Κοκκυξ, *cuculus*, *coucou*, *kakuk* az europai faj kiáltását fejezi ki.

Európában egy általánosan elterjedt faj van:

1. *A hangos kakuk.* F. (*Cuculus canorus.* Lin. *Der gemeine Kukuk.*) Enl. 811.

Hamvas szürke, hasa fehér, fekete keresztcsikozattal, farka odalvást fehér foltu, a fiatalon verhenyes van a szürke helyett.

Néha egy más faj is meglátogat bennünket, melly tarka és búbos, hangosabban kiáltó az előbbinél. Ez

2. *A tollagos kakuk.* (*Cucul. glandarius.* Edw. 57.) Naum. 130. a hím. Col. 414, a nőstén. (1).

A két világ forró részeiben több más találtatik. (2).

Kiváltképen pedig Afrikában nehány szép faj van, többé kevesebbé aranyos zöld; csorrok a mienkénél kissé lenyomottabb. (3).

Más fajok többnyire tarkás tollazatuak, függőleg magasb csorrot birnak. (4).

---

(1) *Cuculus pisanus*, Gm. a fiatala.

(2) *Cuc. capensis*, Vaill. Afr. 200, rl. hihetőleg a hangos fajtája; *Solitarius*, Cuv. Vaill. 206; — *Radiatus*, Sonn. I. Voy. 79. rl; — *Clamosus*, Cuv. Vaill. 204, 205; — *Edelius*, Cuv. Vaill. 207, 208, *Jegyz. Cuc. serratus*, Sparrm. Mus. Carls. 5, a hime; *Melanoleucos*, enl. 272, a jérce; — *Coromandus*, enl. 274, 2, s egy fajta, Vaill. 213; — *Americanus*, enl. 816, vagy *Carolinensis*, Wils. III, XXVIII, 1; — *Erythrophtalmus*, uo. 2? — *Flavus*, onl. 814.

(3) *Cuc. auratus*, enl. 657, Vaill. 211; — *Clasii*, Vaill. 210; —; *Lucidus*, Lath., Syn. I., XXIII. rl. col. 102. f. 1; — *Cupreus*, ua. supl 134, Vieill. gal. 42; — *Chalcites*, T. col. 102; f. 2. a érce.

(4) *Cuc. punctatus*, enl. 771, és *scoluspaceo*, 586, s talán még a *maculatus*, 764. is, csak fajták; *Honoratus*, enl. 294, Vaill. 216: — *Taitentis*, Sparm. Mus. Carls., 32; *Mindanensis*, enl. 277;

A KUÁLYOK.

(*Les Couas.* — *Coua.* Vaill.)

A kakukoktul csak emelt szárok által különböznek (1). Falyukakban fészkelnek s idegen fészekbe nem tojnak; ez legalább azon fajokrul igaz, mellyeknek szaporodása ismeretes.

Elválasztható innen egy amerikai faj; hosszú s csak vége felé görbült csorru. (2).

Levaillant már régóta elválasztá, s okosan, a többi kukukoktul.

A KUKÁLYOK-at.

(*Les Coucals.* (3). *Centropus.* Ilig.)

Afrikai s indiai fajok; hüvelyk-körmök hosszú, egyenes, mint a pacsirtáknál. Az ismertek mind ó világiak. Szinte faodvakban fészkelnek (4).

— *Gaira*, Vieill. gal. 44; Freycinet; Voy. zool. 26. Nem tudni mint csinálhatá Vieillott *ani*-vá (*nyűvészszé*).

(1) Ezen fölosztásból csinálta Vieillot COCCYZUS nemét, gal. 41. Ezek Spix. MACROPUS-ai. *Cuc. madagascariensis*, enl. 825; — *Cuc. Lalandii*, T. col. 440; — *Cristatus*, enl. 589; Vaill., 217; — *Coeruleus*, 295, 2; Vaill. 218; — *Naevius*, enl. 812; — *Cayanus*, enl. 211; — *Cuc. brachypterus*, T. v. *macropus*, *caixana*, Spix, 43; — *C. seniculus*, enl. 813; — *Macropus phasianellus*, Spix, 42.

(2) *Cuc. vetula*, 772. Ezen megkülönböztetésre alapitá Vieillot SAUROTHERA nevét, gal. 38.

(3) COUCAL, a *coucou*- s *alouette*-bül összetett szó, *Centropus*, tüskés láb. Vieillot CARYDONIE-re változtatta, *Leach* pedig PODOPHILUS-ra.

(4) *Cuculus aegyptius* et *senegalensis*, enl. 332; Vaill. Afr. 219; — *Philippensis*, Cuv. enl. 824, vagy *Cuc. bubutus*, Horsf. Java; *Nigrorufus*, Cuv. Vaill. Afr. 220; — *Tolu*, enl. 295; Vaill. 210; — *Benghalensis*, Brown. Il., XIII; — *Rufinus*, Cuv. Vaill., 221; — *Aethiops*. Cuv. Vaill. 222; — *Gigas*, Cuv. Vaill. 223; — *Atralbus*, Voy. de la Coq. Zool. 34.

Azon természetvizsgáló szerint, szinte megkülönböztetendők:

A KUROLYOK.

(*Les Courols.* (1). ou. *Vouroudrious de Madagascar.*)

Csorrok nagy, hegyes, ösznyomott, alig egy kissé hajlott, felső csorrlemeze végénél orrlyukai ferdén átfurtak közepén mindenik oldalon. Farkok tizenkét tollu. Mint az előbbiek ugy fészkelnek, az erdőkben tartózkodnak. Főképen gyümölcscsel élni mondatnak. (2).

A MÉZKALAUZOK. F.

(*Les Indicateurs.* Vaill. *Indicator.*)

Más két afrikai faj, azért híresek hogy mézzel élvén, kalauz gyanánt szolgálnak a lakosoknak a vadméhek fészkének föltalálására, mellyeket kiáltozva keresnek. Csorruk rövid, magas, majdnem kúpidomu mint a pintyeké. Tizenkét tollu farkok egyszersmind kissé elvágott és kissé villás. Különösen kemény bőrük megvédi őket a méhek szurásától; de a szünetlenül háborgatott méhek szemöknél támadják meg őket s néha meg is ölik (3).

A SZAKÁLKUKUKOK.

(*Les Barbacous.* Vaill. (4).

Csorrok kúpos, hosszúlt, kissé összenyomott, köny-

---

(1) *Courol, Goucou*, s *rollier* szavakbul összetett. Vieillot ezen osztásbul csinálta a LEPTOSOMUS nemet, gal. 29.

(2) *Cuculus afer*, enl. 387, a hím, mellynek csorra rosszúl adva, s 558 a jérce, melly jobb, Vaill. 226, 227.

(3) *Cuculus indicator*, Vaill. Afr. 241; *Minor*, Cuv. ua. 24; — *Albirostris*, T. col. 367. Vieillot vette föl e nemet és nevet, gal. 54.

(4) *Barbacou*, a barbu s coucou szavakbul van össze téve. Vieillot. *Monasa*, nemét csinálta belőle, gal. 36.

nyüden hajlott végü, alapján foszlott tollakkal körülvett vagy durva szőrökkel, melly őket hasonlókká teszik a szakállárokhoz, (1).

A HAJLAKÚSZOK.

(*Les Malcohas. Malcoha.* Vaill.) (2).

Csorrok igen nagy, görbe alapu, vége felé hajlott, szemei körül széles csupasz tér. Némellyeknél gömbölyüek az orrlyukak a csorr vége felé (3); másoknál keskenyek a szélhez közel (4). Ezen ceylani madarak, mint mondják, főképen gyümölcscsel élnek.

Hihetőleg meg lehetne különböztetni a kisebb csorru fajokat, s mellyeknél a szem körül alig van csupasz tér (5).

A BORSAKÚSZOK.

(*Les Scythrops. Scythrops.* Lath.)

Csorrok még hosszabb s még nagyobb a hajlakúszokénál, mindenik oldalon két hosszanti, kevessé mély barázdával metszett; szemkörök csupasz, orrlyukaik ke-

---

(1) *Cuculus tranquillus*, enl. 512, Spix, 41, 2; — *Cuc. tenebrosus*, enl. 505, et col. 323, 2; — *C. rufalbinus*, T. col. 323; — *Monasa personata*, Vieill. gal. 36, v. *Bucco albifrons.*, Spix, 41.

Jegyz. Megjegyzendő hogy a *Cuc. paradisaeus*, Briss. IV., XIV. rl. A. 1, nem egyéb mint *Drongo de paradis* (*Lanius malabaricus*), és a *Cuc. sinensis*, ua. uo. A., 2, = *Pie bleu* (*kék harkály*, *Corv. erythrorhynchos*). Ezen két jegyzék Levaillanttul van, ki a kakukok leirását legjobban fölvilágosította.

(2) Vieillotnál PHOENICOPHAEUS nevet hordanak, gal. 37.

(3) *Le Malcoha Rouverdin*, Vaill. Afr. 223.

(4) *Le Malcoha*, ua. 224; vagy *Coc. pyrrocephalus*, Forster, 5. Vieill. gal. 37.

(5) *Le Malcoha à bec peint* (*Phoenicophoeus calyorhynchus* T.) col. 349; — *Phoenicophaeus javanicus*, Horsf. Jav.

rekek. Csorruk által a borsályokhoz közelítenek, de nem szemszőrös nyelvük elválasztja őket azoktól. Csak egy fajok ismeretes Uj-Hollandbul; varjunagyságu, fehéres, szürkés köpönyegű. (1).

A POFÓKKUSZOK. SZAKÁLLÁROK.

(*Les Barbus. Bucco.* Lin. *Bartvogel.* (2).

Csorrok nagy kúpos, alapja oldalain dagadt s durva szakállokbul öt füzérrel szegett, mellyek előre irányzottak, egy az orrlyuk megett, egy az alsó állkapcsa alapjának mindenik oldalán, s az ötödik az ízülés alatt. Szárnyaik elég otrombák valamint repülésök is. Bogarakkal élnek s az apró madarakat is megtámadják; azonban gyümölcsöt is esznek. Fa-odvakban fészkelnek.

Három alnemre oszthatók,

A SZAKÁLLNAGYOK.

(*Les Barbicans.* Buff. *Pogonias.* Ilig.) (3).

A felső csorrlemez mindenik oldalon egy vagy két erős fogat bir, s a csorr erösze tompa, ívelt; szakállok igen erős. Afrikában találtatnak. Több gyümölcsöt esznek mint a többi fajok (4).

---

(1) *Scythrops Novae Hollandiae*, Lath.; v. *Scyth. Australasiae*, Sh., Phillip. 165 és John White, 142, l.; kész kép. Jobbak col. 290. Vieill. gal. 39.

(2) BUCCO, Brisson által adott név, mivel csorrlemezének alapja fölfútt, *bucca*, (pof, arc) latin szótul.

(3) BARBICANS, a *barbus* és *toucans* szavakbul, mert azoknak idomát egyesitik. POGONIAS a *πώγων* (szakáll) szótul jó, de a nevet Lacép. már régóta egy halnemnek adta.

(4) *Bucco dubius*, Gm. (*Pogon. sulcirostris*) Leach. Zool. Misc. II, 76, enl. 602; Vaill. Ois. de par. etc. II, XIX. rl.; — *Pog. erythromelas*, Vieill. gal. 32; — *P. levirostris*, Leach. 77; Vaill k. rl., *A barbe à ventre rose*, Vaill. az id. helyen, A. rl. a fiatal; —

A tulajdonképi SZAKÁLLÁROK. (POFÓKKUSZOK).
(*Les Barbus, proprem. dits. Bucco.* Cuv. (1).

Csorrok egyszerüen kúpos, könnyüden összenyomott, erösze tompa, középen kissé emelt. Vannak mind a két szárazon, s többen közülök vidor szinekkel festvék. Menyekzőkor párosak, különben apró csoportokban járnak. (2).

A SZAKÁLLKÚSZOK.
(*Les Tamottas. Tamatia.* Cuv.) (3).

Csorrok kissé nyultabb és összenyomottabb, felső csorrlemezök végén alára görbült. Fejök vastag, farkok rövid, csorrok nagy s innét idomuk ostoba. Mind az ismerete-

---

Pog. personatus, T. col. 201; — *Pog. niger*, T. enl. 688, 1; Vaill. 29, 30, 31; — *Pog. rubicon*, Vaill. D. rl.

(1) Vieillot e nevet CAPITO-ra változtatá.

(2) *Bucco grandis*, enl. 871; — *Viridis*, enl. 870; — *Flavifrons*, Cuv. Vaill. id. hely. 55; — *Cyanops.* Cuv. ua. uo., 21, vagy *Capito cyanocollis*, Vieill. gal. 35; — *Lathami*, Lath. Syn. I, XXII: rl.; — *Phillippens's*, enl. 333; *Rubricapillus*, Brown. Ill. XIV; — *Rubricolis*, Cuv. Vaill. 35, ha ezek nem három fajták; — *Torquatus*, C. Vaill. 37; — *Roseus*, C. Vaill. 33; — *Niger*, enl. 688, 1; Vieill. gal. 33; — *Maynanensis*, Lath.; — *Elegans*, Gm. enl. 688; — *Barbiculus*, Cuv. Vaill. 56; — *Parvus*, him. Vaill. 32. a nő enl. 746, 2; — *Erythromotos*, Cuv. Vaill. 57; — *Zeylanicus*, Brown. III, XV; — *Cayanensis*, enl. 206; — *Peruvianus*, Cuv. Vaill. 27, ezek szinte három fajtát tehetnek; — *Fuscus*, Vaill. 43; — *Armillaris*. T. col. 89, 1; — *Gularis*, ua. uo., 2; — *Chrysopogon*, T. col. 285; — *Versicolor*, T. col. 309; — *Mystacophanes*, T. col. 315; Vaill. C. rl; — *Aurovirens*, Cuv. Vaill. E. rl.

(3) TAMATIA, Margrave szerint, ezen madarak egyikének neve Brasiliában. Paraguayban nevök *chacurus*, Azzara szerint. Temmink ezekre ruházta a CAPITO nevet.

sek Amerikából jönek, s csak bogárevők. Módjok szomorú, magános. (1).

A KURUKURUK.

(*Les Couroucous. Trogon.* L.) (2).

A pofókkuszok szőrcsomói mellett csorrok rövid, szélesb mint magas, alapjától kezdve görbült, felső erösze ívelt, tompa. Apró lábaik, tollakkal az ujjakig fedvék, hosszú széles farkok, finom könnyü, sürü tollazatuk, más idomot adnak nekik. Legtöbbnyire valamelly tollazat-részök érczfénynyel ragyog; a többi többé kevesebbé vidoran van színezve. Faodukban fészkelnek, bogarakkal élnek, magánosan, nyugottan ülnek az alant ágakon, a nedves erdők sürüjében, s csak reggel és estve repülnek.

Találtatnak mind a két szárazon:

Az amerikai fajoknál a csorrlemezek szélei fürészfoguak. (3).

Az ó világbelieknél az sokkal épebb. (4).

---

(1) *Bucco macrorhynchos*, enl. 689; — *Melanoleucos*, enl. 688, 2; — *Collaris*, enl. 395; *Tamatia*, enl. 746, 1; Vieill. gal. 34. (*Tamatia maculata*, Cuv.); — *Capito melanotis*, Temm. col. 91; — *Cyphos macrodactylus*, Spix, 39, 2.

(2) *Kuruku*, kiáltozások kifejezése, s nevök is Brasiliában; a *Trogon* nevet Moehring adta nekik.

(3) Amerikában: *Trogon curucui*, enl. 452; Vaill. *Courouc*, 1, 2; — *Trogon rosalba*, Vaill. 6. vagy *variegatus*, Spix, 38; — *Viridis*, enl. 195, Vaill. 3, 4, Spix, 36; — *Violaceus*, Nov. comm. petr. XI, XVI, f. 8; — *Strigilatus*, enl. 765; — *Rufus*, enl. 736, Vaill. 9; — *Trog. atricollis*, Vieill. gal. 31, vagy *Oranga*, Vaill. 7, 8, 15, vagy *sulfuraceus*, Spix, 38; — *Tr. domicellus*, Vaill. 13; — *Tr. albiventer*, Vaill. 5.

(4) Asiában, *Trogon fasciatus*, Ind. zool. v. rl.; — *Trog. oreskios*, T. col. 181; — *Trog. Reinwartii*, T. col. 124; — *Trog. Duvaucelii*, T. col. 291; Vaill., 14; — *Trog. condea*, T., col. 321;

Egy faj nevezetes farkának elkurtultságaért; ez

A csipett farku kurukuru. (*Tr. temnurus.* T.) col. 326.

Egy másiknál pedig a farktakarók majd-nem olly hosszak, mint a teste, ez

A pávarokon kurukuru. (*Fr. pavoninus.* T.) col. 272; Spix. 35.

Hires a mexicóiak mythologiájában, és a benföldiektül kerestetik ékesség végett.

A NYÜVÉSZEK. F.

(*Les Anis. Crotophaga.* Lin. *Madenfresser.* (1).

Nagy, összenyomott, hajolt, fogazatlan csorrokrul megismerhetők, melly fölemelt és függő s metsző tarajt hordoz.

Két fajok ismeretes, mindenik Amerika forró nedves tájairul, erős emelt lábuak, hosszúkerek-farkuak s fekete tolluak:

1. *A nagyobb nyüvész* (*Crotophaga major*) és
2. *Az ani nyüvész* (*Crotoph. ani.*) enl. 102. 1, 2. k.; Vieill. gal. 43.

E madarak bogarakat és szemet esznek, seregesen röpülnek, több pár együtt tojik és költ egy az ágakra s az együtt költendő párok számának megfelelelő nagyságura épített fészekben. Könnyen megszelídülnek, szólni is megtanulnak, de husok rosz-szagu.

— *Trog. Temminkii*, Vaill,, 12; — Afrikában. *Trogon narina*, Vaill. Afr. 228, 229 és Cour. 10, 11.

Kételkedni szabad, hogy a *Trogon maculatus*, Brown, Ill. XIII, valódi kurukuru.

(1) *Ani*, *anno* ezen madarak neve Guianában, Brasiliában. CROTOPHAGUS-t Brown gondolta ki (Hist. nat. Jam.); mivel e szigetben a madár a marhákra repül, ott bagócsokat és kollancsokat fogdosó. Κροτον, = *musca canina.*

A BORSÁLYOK. BORSEVŐK. F.

(*Les Toucans. Ramphastos.* L.) (1).

Minden madarak között megismerhetők iszonyú csorrokrul, melly majd olly nagy és olly hosszú mint testök, belül sejtes, könnyű, vége felé hajolt, szélein rendetlenül fogas, s nyelvökrül, melly hosszú, keskeny, mindenik oldalon szakállas mint valami toll. Csak Amerika hév részeiben találtatnak, hol apró csapatokban élnek, gyümölcsöt és bogarakat esznek, Költés idejében magok megeszik tojásaikat s a most kelt ki apró madarakat. Csorrok alkotása az eledelnek elnyelésére kényszeríti őket megrágás nélkül. Mikor azt megfogták, a levegőbe vetik, hogy kényelmesebben elnyelhessék. Lábaik rövidek, szárnyaik kevessé terjednek ki, farkok elég hosszú. Fatörzsökökben fészkelnek.

a. A tulajdonképi BORSÁLYOK.

(*Les Toucans.* propr. dits.)

Csorrok nagyobb a fejöknél; általában feketék, torkokon vidám színekkel, valamint mellökön és farcsikokon. Tollazatuk ezen részeit hajdanában ruhaszegélyekhez használták. (2).

---

(1) *Toucan* ezen braziliai nevöktül, *tucá*. *Ramphastos-t* Linné gondoláki, a ῥαμφος, csorr, szótul származtatva, e rész iszonyú nagysága miatt.

(2) *Ramphastos toco*, enl. 82, Vaill. 2; — *Carinatus*, Wagler, Edw. 329; — *Tucanus*, enl. 307; — *Piscivorus*, L. v. *Callorhynchus*, Wagl. Edw. 64; — *Maximus*, Cuv. Vaill. Touc. VI. rl; — *Pectoralis*, Sh. v. *Tucai*, Lichtenst. enl. 269; — *Aldrovandi*, Sh. Alb., II, 25; — *Erythrorhynchos*, Sh. enl. 262, Vaill., 3; *Vaillantii*, Wagler, Vaill. 4; — *Tocard*, Vaill. 9; — *Vitellinus*, ua. Vaill. 17, Swains. Zool., II., 56; *Dicolorus*, Wagler, v. *Chlororhynchos*, Tem. Vaill. 8.

b. A CSORRÁLYOK.

(*Les Aracari.* Buff. *Pteroglossus.* Ilig.)

Csorrok kisebb a fejöknél s szilárdabb szarv-anyagu; termetök kissebb s tollazatok alapja rendesen zöld, némi veressel vagy pedig sárgával torkokon és mellökön. (1).

A PAPAGÁLYOK.

(*Les Perroquets. Psitacus.* Lin. *Papagei.*)

Csorrok nagy, kemény, mindenfelül gömbölyű, alapján hártyával kerített, hova az orrlyukak befurvák, nyelvök vastag, húsos, kerek; két olly körülmény, melly őket igen alkalmasakká teszi az emberi szó utánozására. Al-gégéjök eléggé bonyolt, s minden oldalrul három tulajdon izmot birván, elősegíti e könnyűséget. Erős állkapcsaik több izmok által tétetnek mozgásba, mint más madaraknál. Beleik igen hosszúk, vakbelök hibázik. Táplálatuk mindenféle gyümölcsbül áll. Az ágakon kúsznak, csorrokkal kormányozva magokat, faodvakban fészkelnek; természeti szavok kemény és kiáltó, s majdnem mindnyája élénk szinü; s nem egy könnyen találtatnak máshol, mint a hév öv alatt; de vannak mind a két szárazon, jól értve, hogy mindenikben különbözők a fajok; minden nagy szigeten tulajdon fajok vannak, rövid szárnyaik meg nem engedvén nekik hogy nagyobb tengerterületen ált repülnének. A papagályok tehát igen szá-

(1) *Ramphastos viridis*, enl. 727, 728. Vaill., 16, 17; — *Aracari*, enl. 166, Vaill. gal. 30; — *P. perivorus*, L. v. *Culik*, Wagler enl. 577, 729, Vaill. 13, 14; *Pterogl. sulcatus*, Swains. Zool., Ill., 44, col. 356; — *Picatus*, Albin. II, 25; — *Azarae*, Vaill. Supl. A; — *Inscriptus*, Swains. Zool., Ill., 90; *Bailloni*, Vaill. 18; — *Maculostris*, Vaill.; 15. és Suppl. AA.

mosak: farkaik idoma s némi más bélyeg szerint osztatnak föl.

A hosszú farkuak között először megkülönböztetnek.

A PAPARÁK.

(*Les Aras. Ara.* Kuhl.)

Arcok tollatlan csupasz; Amerikai fajok, nagyobb részint igen nagyok s igen ragyogó tolluak, mi okbul számosan hozatnak elevenen Európába. (1).

Más hosszú farkuaknak közös neve:

PAPA-KÚSZOK.

(*Perruches. Conurus.* Kuhl.)

Mellyek Le Vaillant példájakint fölosztathatók:

a. PAPACSUPOKRA. (*Perruches-Aras.* Vaill.)

Szemkörük *csupasz*; Amerikából jönek mint a paparák. (2).

b. PAPANYILOK-ra. (*nyil-farku papagályok.*)

(*Perruches à queue en flèche. Palaeornis.* et Vigors. Horsf.)

---

(1) *Psitt. macao*, L. Vaill. 1; — *Ps. aracanga*, enl. 12, Vaill. 2; — *Ps. tricolor*, Vaill. 5; — *Ps. hyacinthinus*, Lath., v. *anodorhynchos*, *Maximiliani*, Spix, XI; — *Ps. ararauna*, enl. 36; — *Ps. militaris*, Vaill., 4; — *Ps. severus*, Vaill., 8, 9, 10; — *Ps. macawuanna*, enl. 864, Vaill. 7; — *Arara purpureo-dorsalis*, Spix, XXIV.

(2) *Ps. guyannensis*, enl. 167, 407, Vaill. 14, 15; — *Ps. squamosus.* Shaw. Misc. 1061; — *Ps. vittatus*, Vaill. 17; — *Ps. versicolor*, enl. 144. Vaill. 16; — *Ps. solstitialis*, Vaill. 16, — 19, v. *aratinga chryso-cephalus*, Spix. XIV. Az *Aratinga luteus*, XIV, *a*, amannak fajtája.

Két középső farktolluk a többieket sokkal fölül haladják. (1).

Illyen, pétdául azon faj, melly először láttaték Európában s nagy Sándor által hozaték-be:

A sándor papanyila. Psittacus Alexandri. L. *Nyakravalós Papagáj.* Földi.) enl. 642.

Szép zöld; tarkóján veres nyakkörv van s torka alatt fekete folt.

c. A PAPATERJEK-re, (*kiterjedt farkvégü papakúszok.*)

(*Perruches à queue élargie v. l. bout. Platycerus.* (2).

---

(1) Ezen fölosztatbul csinálák Vigors és Horsfield a PALAEORNIS nemet. Ide helyezendők:

Ps. torquatus, Briss. enl. 551; *Ps. Alexandri*, L. enl. 642, Vaill, 30. Edw. 292, mellynek fiatala, Kuhl szerint, = *Ps. eupatria*, L. Vaill. 73. Enl. 239; — *Ps. annulatus*, Bechst. Vaill. 75. 76; — *Ps. erythrocephalus*, L. *gingianus*, Lath, Vaill. 45. Edw. 233; — *Ps. malaccensis*, Gm.; — *Ps. Barrabandi*, Swains. III, 59; v. *barbulatus*, Bechst. enl. 888. Vaill. 72; — *Ps. bengalensis* Gm. enl. 888, Vaill., 74; — *Ps. papuensis*, Sonn., Nouv. Guin. III; — *Ps. rufirostris*, enl. 580; — *Ps. haematodus*, enl. 61, v. *cyanocephalus*, enl. 192, v. *moluccanus*, enl. 743, v. *cyanogaster*, Schaw. Gen. zool. VIII. LIX. rl. és White J. 140. l. Mind életkor miatti fajták. Vigors és Horsfield urak azon megjegyzést tették, hogy ezen utolsó papanyil nyelvének hegye alatt selymes szőr van, s TRICHOGLOSSUS nemi nevet adtak neki. Érdekletes volna megvizsgálni, valljon nincs e több papakúsznak hasonló bélyege.

(2) *Ps. niger*, enl. 500, Edw. 5; *Psit. vasa*, Vaill. 51; — *Ps. mascarinus*, 3, enl. 5, Vaill. 139; — *Ps. erythropterus*, Sh. Nat. misc. 653; — *Ps. eximius*, Vaill. 28, 29, Sh. Misc. 93; — *Ps. Pennantii*, Lath., J. White, p. 174 és 175, v. *elegans*, Gm. Vaill. 78, 79, v. *gloriosus*, Shaw. 53; — *Ps. Brownii*, Kuhl Vaill., 80; — *Ps. scapulatus*, Bechst. Vaill. 55, 56, enl. 240; — *Ps. tabuensis.*

d. Rendes PAPAKÚSZOK-ra.

Farkok majdnem egyenlően elvágott. (1).

Ide mellékezendők a négyszegfarku fajak, mellyeknél a két közepső toll elnyúlik, de a nyult résznek csak hegyén van szakáll. (2).

A rövid egyenlő farku papagályok között megkülönböztetnek:

A PAPADÚK. (CSACSOGÁLYOK.)
(*Les Cacatoes. Cacadú.*) (3).

Búbot hordoznak, hosszú keskény s két sorba helye-

Lath. v. *atropurpureus*, Sh., Lev., Mus., 34. — *Ps. amboinensis*, Gm., enl. 240, White J. 168 és 169. l.

Vigors és Horsfield ezen fölosztatbul csinálták a PLATYCERCUS nemet.

(1) *Ps. guaruba*, Kuhl, *lutens*, Lath, Vaill. 20, v. *Aratinga Carolinae*, Spix, XII; — *Ps. guyanensis*, Gm. v. *macrognathos*, Spix, XXV; — *Ps. ludovicianus*, enl. 499, v. *carolinensis*, Wils. III, XXVI. 1.; — *Ps. pertinax*, enl. 528, Vaill. 34 — 37; — *Ps. aureus*, L. Vaill. 41; Edw. 235; — *Ps. canicularis*, enl. 767, Vaill. 40; — *Ps. aeruginosus*, Edw. 177; — *Ps. buccalis*, Vaill. 67; — *Ps. virescens*, enl. 359; — Vaill. 59; — *Ps. sosova*, enl. 456, 2, Vaill, 58, 59 és *Ps. tovi*, enl. 190, 1; — *Ps. marinus*, enl. 768, Vaill. 38; *Ps. ponticerianus*, enl. 517, Vaill., 31; — *Ps. xanthosomus*, Beckst., Vaill. 61; — *Ps. capistratus*, Bechst. Edw. 232, Vaill. 47; — *Ps. ornatus*, enl. 552, Vaill., 52, Edw. 174; — *Ps. marginatus*, Vaill. 60, vagy *olivaceus*, enl. 287; — *Ps. macrorhynchus*, enl. 713, Vaill. 83; *Psitt. grandis*, enl. 518, és 683: jobban Vaill. 126, 127, 128; — *Ps. incarnatus*, Vaill. 46; — *Ps. borneus*, Vaill. 44; — *Ps. Novae Guineae*, Vaill. 49; — *Ps. concinnus*, Vaill. 48; — *Ps. pusillus*, Vaill. 63; — *Ps. humeralis*, Vaill. 50; — *Ps. discolor*, V. 62; — *Ps. undulatus*, Sh. 673; — *Ps. chrysostomus*, Kuhl, pl. 1, — *Ps. pulchellus*, Vaill. 68; — *Ps. zonarius*, Sh. 657.

(2) *Ps. setarius*, Tem. col. 15.

(3) Vieillot ur ezen fölosztatot PLYCTOLOPHUS-nak nevezé.

zett tollakbul képzettet, melly az állat kénye szerint lesimul vagy fölberzed. India legtávolabb részében élnek: a nagyobb rész tollazata fehér; legtanulékonyabb fajok, leginkább a mocsáros földeket szeretik. (1).

Némelly, nem rég Új-Hollandban föltalált fajok egyszerübb, kevesebbé mozgékony, és széles, középszerüleg hosszú tollakbul álló búbot birnak. Többnyire gyökerekkel élnek. (2).

Másoknál az egész búb helyett néhány csüngő, s foszlott szakállakat csak vége felé biró toll vagyon, mellyek némükép a tolltaraj helyet foglalják el. (3).

De a legnagyobb szám fején semmi ékesség nincs; a tanulás- és szólásbeli ügyeségrül legismertebb faj

A hamuszin papadu, hamusz. csacsogály. (hamuszin papagáj, F. Le Perroquet gris. Jaco. Psitt. erythracus.) enl. 311. Edw. 163. Vaill. 99—103.

Egészen hamvas; farka veres. Afrikábul jő.

A zöld ruhás fajok legszámosabbak. (4).

---

(1) *Ps. cristatus*, enl. 265; — *Ps. Philippinarum*, enl. 191; — *Ps. malaccensis*, enl. 498; — *Ps. sulfureus*, enl. 14; — *Ps. galeritus*, White. 237; — *Ps. nasicus*, Temm. col. 331.

(2) *Ps. Banskil*. Lat syn. Suppl. 109, Shaw. Misc. 50; — *Ps. funereus*, Sh. Misc. 186; *Ps. Cookii*, Tem. v. *Leachii*, Kuhl. III, rl.; — *Ps. roseus*, Kuhl. col. 81.

Ezen fölosztat lön a CALYPTORHYNCHUS nem Vigors és Horsfield-nél.

(3) *Ps. galeatus*, Lath., Suppl.

(4) *Ps. melanocephalus*, enl. 527; Vaill. 119, 120; — *Ps. signatus*, Vaill. 105; — *Ps. menstruus*, enl. 384; Vaill. 114, v. *flavirostris*, Spix. XXXI; *Ps. purpureus*, enl. 408; Vaill. 115; — *Ps. sordidus*, Vaill. 104; — *Ps. amazonicus*, enl. 13, 120, 312; Vaill. 98, 99; — *Ps. aestivus*, enl. 545, 879; Vaill. 110 és 110 kétszer; — *Ps. coerulifrons*, Sh. Edw. 330; Vaill. 135; — *Ps. cyanotis*, T. v. *brasiliensis*, Lin. Edw. 161; — Vaill. 106; *Ps. dominicensis*,

PAPAGÁK — (LORIS),

nevet azon fajok hordanak, mellyeknél a tollazat alapja veres, s a fark kissé ék-idomu, s mellyek igen közelítenek némelly papakúszokhoz. Csak Keletindiában találtatnak. (1).

Némelly apró fajaknak is (PSITTACULA. Kuh. PAPAGÁLCSA. perruches) név adaték, de hamisan. (2).

Azonban mind ezen szin és nagyságbeli különbség alig jogosíthat nemi megkülönböztetésre.

Csak

---

enl. 972, v. *vinaceus*, Pr. Max, v. *columbinus*, Spix. XXVII; — *Ps. dufresnianus*, Kuhl, Vaill. 91; — *Ps. autumnalis*, Edw. 164; Vaill, III; — *Ps. havanensis*, enl. 360; Vaill. 122; — *Ps. leucocephalus*, L. enl. 335, 548, 549; Vaill. 107, 108' 109. kétszer, 109, — *Ps. albifrons*, Mus. Carl. 52; — *Ps. pulverulentus*, enl. 861; Vaill. 92; — *Ps. festivus*, enl. 840; Vaill., 129; — *Ps. accipitrinus*, enl. 520. és Spix. XXXII. a; — *Ps. senegallus*, enl. 288; Vaill. 116, 118; — *Ps. Levaillantis*, Lath. v. *infuscatus*, Sh. Vaill. 130, 131; — *Ps. gramineus*, enl. 862; Vaill. 121; — *Ps. sinensis*, Edw 231, enl. 514; — *Ps. Geoffroii*, Vaill. 112, 113, v. *personatus*, Sh.; — *Ps. Xanthops*, Spix. XXVI; — *Ps. mitratus*, Pr. Max. col. 207, v. *maïtaca*, Spix. XXIX, XXX; — *Ps. diadema*, Spix, XXXII.

(1) *Ps. unicolor*, Vaill 125; — *Ps. domicella*, enl. 119; Vaill. 94, 95; — *Ps. lori*, enl. 158. Vaill. 123, 124; — *Ps. garulus*, enl. 216; Vaill. 96; — *Ps. cyanus*, Sh. Vaill. 97.

(2) *Ps. passerinus*, enl. 455, 1, Shaw. Misc. 893, és Spix, XXXIII; — *Ps. tui*, enl. 456, 1; Vaill. 70; — *Ps. melanopterus*, enl. 591, 1; Vaill. 69; Sh. 132; — *Ps. pileatus*, enl. 744; Vaill. 135; — *Ps. Berrabandi*, Vaill. 134; — *Ps. canus*, enl. 791, 2; Sh. 425; *Ps. swindernianus*, Kuhl, II, rl.; — *Ps. galgulus*, enl. 190, 2; — *Ps. philippensis*, enl. 120; — *Ps. vernalis*, Mus. Carls. 29; — *Ps. indicus*, Edw. 6; — *Ps. torquatus*, Sonn., Nouv. Gvin., 393; — *Ps. simplex*, Kuhl, Sonn. uo. 38, 1; *Ps. pullarius*, enl. 60; — *Ps. micropterus*, Sonneret, 41; — *Ps. taitianus*, Gm. enl.

A PAPATÁR-ok

(*Perroquets à trompe.* Vaill. *Rüsselpageien.*),

birnak jó bélyegeket a többeketüli elválaszthatásra. Rövid négyszegü farkok, hosszú keskeny tollakbul álló bubjok a papadúhoz teszik őket hasonlókká. Arcok csupasz mint a paparáknál; de felső csorrlemezök iszonyu, az alsó igen rövid, s igy szájok tátott, tárt, nyelvök hengerű, egy a végén beszelt szarvnemü kis makkba végződő s a szájbul messze kinyujtható, száraik a bokán kissé fölül csupaszok, végre rövid és lapos lábok (lábtövök) melyekre járáskor gyakran nehezkednek, minden papagálytul megkülönböztetik őket. Csak két faj ismeretes Keletindiábul. (1).

Talán alnemmé emelhetők még:

A PAPAJÁROK.

(*Perruches ingambes.* Vaill. *Pezoporus.* Ilig. *Erdpapageien.*)

Csorrok gyöngébb, lábaik, emeltebbek s körmeik egyenesebbek mint a többi papagályoknál. A földön járnak, s eledelöket a fűben keresik. (2).

455; 2; Vaill. 27; Vaill. 66; — *Ps. fringillaceus*, Vaill. 71, v. *porphyrocephalus*, Sh. Misc. 1; — *Ps. phigy*, Vaill. 64; — *Ps. xanthopterigius*, Spix. XXXIV, 12; — *Ps. gregarius*, Spix, XXXIV, 3, 4.

(1) *Ps. aterrimus*, Gm. v. *Ps. gigas*, Lath. Edw. 3, 15; — *Ps. goliath*, Kuhl, v. l' *Ara noire à trompe*, Vaill.: per I, XII. rl. és XIII; Az *Ara gris à trompe*, ua. uo. II, rl. csak fajta lesz. Különben is a „*trompe*" (ormány) kevesbbé pontos. Ezen nyelv nem csöves, sőt nyelvnek is csak azon kicsin szarvnemü darab mondható melly ezen henger véget takarja. Lásd: Geoffr. Saint Hilar. ap. VI. gal. 4.

Vieillot ezen osztatbul csinálta a MICROGLOSSE nemet. gal. L. lap.

(2) *Ps. formosus*, Vaill. I, 32; Sh. Misc. 228; — *Novae Zee-*

Rendesen a kúszók közé tétetik két egymáshoz igen közeli madár, mellyek a tyukaikhoz is némileg hasonlítani látszanak, — nevezetesen a hokkókhoz.

Szárnyaik és farkok mint a hokkóké, s azok módjára fákon tartózkodnak; csorrok rövid, felső lemeze boltos; lábaikon a melülső ujjak között rövid hártya van; de a külső ujj gyakran hátra irányzódik mint a huholyoknál. Orrlyukaik szinte egyszerüen nyilnak a csorr szarvanyagába, a lemezek szélei fogacsosak, s a mellcsont (legalább a turakusznál) nem birja a *tyukiak*-nál közönséges nagy kimetszéseket.

Ezen madarakbul két nemet csináltak, mint jő:

A TURAKÚSZOK.

(*Les Touracos. Corythaix.* Ilig.) (1).

Mellyeknek csorra nem emelkedik föl a homlokra, s fejök fölmereszthető tolltarajjal ékesített.

Legismeretesebb faj:

A foki turakusz. (*Cuculus persa.* Lin.) enl. 601. Vieill. Prom. etc. 16, 17.

A Remény-fok körül lakik, szép zöld, szárnytollainak egy része karmazsin veres. Fa odvakban fészkel, gyümölcsökkel él. (2).

---

landiae, Lath., Mus. Carls., 28; — *Ps. cornutus*, Lath. Syn. Suppl. III, VIII. rl.

(1) Vieillot e nevet *opethus*-ra változtatá.

(2) A. h. *Touraco géant*, Vaill. Promér. et guép. 19. rl; — *Touraco pauline*, Temm., col. 23, v. *opoethus erythrolophus*, Vieill.

A HÜVELYKŰSZÖK.

Les Musophages. Musophaga. Isert.)

Francia, latinnevét onnan kapta, hogy a banana gyümölcsöt főkép kedveli, a magyart pedig, mivel csorrának alapja kögöt képez, melly homloka egy részét hüvely gyanánt veszi körül.

Ismert faj:

A violaszin hüvelyküsz. (*Musophaga violacea.* Vieill. gal. 47. *Touraco violet.* Vaill. Promer., stb. 18. rl.)

Szemköre csupasz, veres, tollazata violaszin, kútfeje s evezői karmaszin veresek, egy fehér vonás megy el csupasz szemköre alatt. Gvineában s a Senegalnál lakik.

A MADARAK NEGYEDIK RENDE.

A TYUKFÉLIEK.

(LES GALLINACÉES. GALLINAE. Lin.)

Így neveztetnek a házi tyukkali atyafiságokért, — s általában, mint azoknál, felső csorrlemezök boltos, orrlyukaik egy nagy hártyás téren vannak a csorr alapján, egy porcnemü pikkelylyel takarva; idomuk otromba, szárnyaik rövidek, mellcsontuk szi-

---

gal. 49; — *Touracobrun*, (*Phasianus africanus*, Lath.) Vaill. 20, v. *musophage varié*, Vieill. galer 48.

lárd (csontos) és két, akkora s olly mély kimetszés által kisebbült, hogy azok majd egész oldalait elfoglalják; taraja elül ferdén elvágott, olly módon, hogy a villacsont hegyes vége csak szalag által egyesült vele; melly körülmények nagyon gyöngítve a mellizmokat, nehézzé teszik repülésöket. Farkok többnyire tizennégy s néha egész tizennyolc tollu. Algőgjök igen egyszerű, nincs köztök egy kellemesen éneklő. A pulygókat kivévén, a földre tojnak s ott költenek, durván rakott szalma vagy fűfészekben. Minden hímnek rendesen több jércéje van, melly sem a fészkelésre sem a fiak tartására nem fordít gondot, mellyek rendesen számosak s legtöbbnyire a tojásbul kibujva már futni képesek.

Ezen rend főképen egy igen természeti családbul képeztetik, s arrul nevezetes, hogy majorságunkba madaraink legnagyobb számát adva, sok és derék vadat szolgáltat; első ujjai alapjoknál összenőltek egy rövid hártyával s szélök hosszában fogacsozottak, — s melly nemekre csak igen kevessé fontos jelek szerint osztható föl, mellyek a fej némi toldalékairul vetettek. De, hogy a lényeket ne igen szaporítsuk, mi azon nemeket is ide mellékelendjük, mellyeknek lábain nincs meg azon hártya, s mellyeknek egy része (a galambok) a tyukiakat a verebüekhez kötik, a másikak (ujjváltyukok) a turakúszokhoz közelítenek.

A PULYGÓK.

(*Les Alectors. Crax.*) (1).

Amerikai nagy tyukféle madarak, igen hasonlók a mi pulykáinkhoz, széles kerek farkkal, nagy durva tollakbul összetéve. Köztök többeknek különös alkalmaztatásuk van a gőgsipban. Erdőkben laknak, bimbót s gyümölcsöt esznek, fákon fészkelnek, ágon ülnek, igen nyájasak, a háziasságra hajlandók. Gmelin és Latham által HOCCOS és JACOUS-okra osztattak föl, de kissé-határozott bélyegek szerint. Mi következőleg osztjuk őket föl.

Tulajdonképi HOKKÓK. (HÓKÓK. F.)

(*Les* HOCCOS-*propr. dits.* MITU-*k Braziliában. Crax.* Lin.)

Csorrok erős, alapja bőrrel bevont, néha élénk színüvel, hova orrlyukai is nyilnak; fejökön búb van fölberzedt, hosszú, keskeny, s bodrosvégü tollakbul.

Termetök mint a pulykáé, s mint az fákra mennek. Amerikában készakarva neveltetnek, s ezen tájakról olly különböző színű egyének jőnek hozzánk, hogy fajaikat kétkedve határozzuk meg.

Legközönségesebb faj.

1. *A kuraszszó.* F. *fekete hokkó.* (*Mitou-Poranga*, Margr. *Crax. alector.* L.) Buff. Ois. II, XIII. rl. Vieill. galer. 199.

Feketék, hasok fehér, csorrok viaszhártyája sárga. Gőgsipjok csak könnyű hajlást csinál mielőtt a mellbe hatna.

Egy másiknál:

(1) *Alector*, görög neve a kakasnak.

(*A golyós hokkó. Crax. globicera.* Lin.) enl. 86. Edw., 295, 1.

A csorr alapján egy golyós dudor van, többé kevesebbé nagy.

Egyikek és a másikak között is vannak, mellyeknél a test különbözőképen van fehérrel és sárgával tarkázva (Albin, II, 32.) (1).

Néha az egész al sárga. (2).

A peru-belinek: (*Crax. rubra.* Lin.) enl. 125.

vidám gesztenyeszine van; feje s nyaka pedig különbözőleg tarkítva fehérrel és feketével. (3).

A POKSZI.

(*Les Pauxi. Ourax.* Cuv.) (4).

Csorrok rövidebb, és nagyobb, s alapjának hártyája, valamint fejök legnagyobb része rövid és bibor-tömött tollakkal födve.

Legközönségesb faj:

A gumós pokszi. (*Pierre. Oiseau à pierre. Crax pauxi.* Lin. Enl. 78. Vieill. gal. 200.

Csorra alapján tojásidomu gumót hordoz, majd akkorát mint feje, világos kék színüt s kőkeményet. Ezen madár fekete, hasa ala s farka fehérek. A földre tojik. Nem ismerni egészen eredeti honát. Gőgsipja kivül, a jobb

---

(1) Ugy látszik ez Fernandez valódi mexikói *hoazin*-ja.

(2) Illyen a jérce, leirva Azzaratul, Voy. IV. p. 169. Ugy látszik még más utazók szerint, hogy a jércek sárgák is.

(3) Lásd még: *Crax fasciolata*, Spix, LXII, a; — *Crax Blumenbachii*, ua. LXIV. — A. h. *Crax. globulosa* ua. LXV és LXVI; — *Crax rubrirostris* ua. LXVII.

(4) PAUXI néven nevezi őket Fernandés. *Urax*, (ουραξ) a fajdtyuk görög (athénei) neve.

oldal hosszában szál le a mellcsont mögé; a bal oldalra hajlik s előre jő hogy a villacsonton által a mellbe jusson. Minden gyűrüi összenyomottak.

Van egy másik faj, melly a gumók helyett egy előálló tarét bir csorrán, melly veres. Hasa és farka hegye gesztenyeszínüek. Ez Margrave valódi *mitu*-ja. *Ourax mitu*, Temm. col. 153. *Crax galeata*, Lath. *Crax tomentosa*, Spix. LXIII. (1).

A JAKUK.

(*Les Gouans* ou *Yacous. Penelope.* Merem.) (2).

Csorrok vékonyabb mint a hokkóké, szembőrük csupasz, szinte mint torkok ala, melly legtöbbnyire fölfúható.

Többféle fajtákat ismérni belőlök, szinre különbözőket, de mellyek között a faji határokat nehéz letüzni; a búbosak kiváltképen majd különböző barnák, bronzosok (*Penel. Jacupema*, Merr. II, XI.) néha foltos mellü (*Pen. cristata*, Lin.) Edw., 13, (3) ugyan azon foltokkal s több kevesebb foltokkal bubján, s szárnytakaróin. (*Pen.*

---

(1) A h *Crax tuberosa*, Spix, LXVII, a; — *Crax uramutum*, ua. LXII.

Jegyz. A. *chacamel*, Buff. (*Crax vociferans*), melly Fernandes ingatag tudósítására alapított, XLI. szak., semmi hitelességet nem bir. Sonnini még azt is hiszi, hogy = *Falco vulturinus*, Buffon Caracara-ja (és Dutertreé.,) = *Psophia* (*Agami.*)

(2) *Gouan* és *Pacou*, ezen madarak nevei Gvianában és Brasiliában. A *Penelope*, mellyel Merem ajándékozá meg őket, a Görögöknél egy récefajt tön, melly, mint mondatik, *Ulysses* nejét gyermekségében a vizbül kiszabadítá.

(3) A *P. jacuaza*, *jacucaca*, *jacubemba*, *guttata* et *arracuan*, Spix, LXVIII — LXXV. igen közelítenek a *P. cristata*-hoz, ha annak nem csupa fajtái. A *P. marail*, Vieill. gal. 198, főképen megfelel a jacubebanak.

leucolophos. Merr. II, XII, vagy *Pen. cumanensis.* Gm.) Jacq. Beytr. 10. rl. Bajon, Cay. 5. rl. vagy *Pen. jacutinga,* Spix, LXX. rl. Vannak közbülsők is ezen két végsők között: *Pen. pipile,* Jacq. Beytr. XI. rl.

A gőgsip, legalább az elsőknél, a bőr alatt messze a mellcsont hátulsó széle mögé megy le, azután emelkedik, s lejő, hogy ismét felgörbülhessen s a villacsonthoz jusson föl, honan szokás szerint a tüdőkbe jut.

Egy búbtalan faj:

A simult fejü jaku. (*Penelope marail.*) enl. 338. Vieill. gal. 198.

Zöldes fekete, sárga hasu, — jól különböztnek látszik. Gőgsipja, mind a két nömnél, egy kis hurkot képez a mellcsont magasán, mi előtt a mellüregbe hatna.

A JAKUTÁRSAK.

(*Les Parraquas. Ortalida.* Merrem.)

A jakuktól csak abban különböznek, hogy semmi csupasz nincs torkokon és szemeik körül.

Csak egy ismeretes, fölül bronz-barna, alul fehéres szürke, fején veres. Ez

A parraka jakutárs. (*Catraca.* Buff., *Phasianus motmot.* Gm. *Phas. parraqua.* Lath.), Enl. 146. (1). Bayon. Cay., 1. rl.

Ezen madár szava igen erős s nevét nyomja (fejezi) ki. A him gőgsípja a bör alatt egész a has felé lemegy, azután ismét fölemelkedik a mellbe jutandó.

Ezen különböző pulygókhoz szokás még adni

(1) *Jegyz.* Az enl-beli rl. annyiban hijányos, mivel a farkat hegyesnek mutatja.

AZ UJVÁLTYUKOK-at.

(*L' Hoazin.* Buff. (1). *Opisthocomus, Hoffmansegg.*)

Amerikai madár, hasonló idomu, rövid nagy csorru, annak szarvanyagába nyiló orrlyukakkal, hártya nélkül; fején, hosszu igen vékony foszlott tollakbul bub van, — melly minden igazi tyukuaktul különbözik, mert ujainak alapjai között nem venni hártyát észre. Ez a

Tarajos ujváltyuk. (*Phasianus cristatus.* Lin.) enl. 337. Vieill. galer. 193.

Zöldes barna, fölül fehérrel tarka, nyaka elött s farka végén sárga, hasa alatt gesztenyeszin. Gvianában találtatik, az eláradt vidékek hosszában fákon ülve, hol a kontyvirág egyik fajának leveleivel s magvával él. Húsa nagy hódonyszagu s csak mint csaló eledel használható némelly halak számára.

A PÁVÁK. F.

(*Les Paons. Pavo.* Lin. *Pfau.*)

Kiáltások szerint neveztettek el; bélyegül egy bub vagy tollag van fejökön, a hím farktakarói hosszabbak tollainál s fölmereszthetők a kerék-verésre. Kiki tudja minő ragyogók ezen tollak lomha, selymes szakállai s azon szemfoltok, mellyek a mi fajtánkéinak végét diszesítik.

1. *A búbos páva.* F. (*Paon domestique. Pavo cristatus.* Lin.) Enl. 433. 434.

Azon faj, mellynek feje fölemelt, kiszélesült-végü

(1) A Hoazin név bebizonyítás nélkül adaték e madárnak Buffon által *Fernandès*, utasítása szerint, Mex., 320, ch. x.

Vieillot, gal., 193, *Sasa cristata*-nak nevezi, s rosszul ábrázolja, csorrát az összeereszkedés felé, mintegy fogacsosnak mutatván. Igen különböző nemet képez a többi tyukuaktul, s melly tulajdon család typus-ává lehet, ha bonctudománya megismertetik.

tollak pamagával ékes. — E kevély madár India éjszaki részébül ered, s Európába Sándor által hozaték. A vad egyének ragyogásak által még fölülmulják a szelídeket. Hátakon és száryokon a kék uralkodik az arany-zöld helyett, farkok még gazdagabb.

2. *A zöld nyaku páva.* (*Paon spicifère*, *Porv. spicifer.* (1). Vieill. gal. 202. Shaw. Nat. miscell. 641.

Linné rosszul nevezé *muticus*-nak, mert vannak sarkantyúi; — külön faj; tollagában hosszú keskenyek a tollak; nyaka nem kék, hanem zöld, hullámos, aranyos; farka majd olly szép mint az elsőé.

Egy másik faj,

3. *A kétsarkantyus páva. L' Éperonnier*, *Chinquis. Pav. bicalcaratus*, *thibetanus*, Gm.) enl. 492, 493. Vieill. gal. 203. l.

Sokkal kisebb, fején csak rövid tömött bub van; a him mindenik sarka két tövissel fegyverzett; farktakarói kevesebbé hosszak, kettős foltosak, a válltollak egyfoltuak, mind tükrözők. (2).

Egy közel faj:

4. *A fehérszemü páva.* (*Pavo albocellatus. Polypl. albocellatum.* Tem.

Csak egyszerű, kék, fehéres körrel keritett foltokat bir.

5. *A vonatolt páva.* (*Polyplectron chalcurum.* T.)

Tollai kékek, de a takarókon csak sárga és fekete keresztvonatok vannak.

---

(1) Sokáig csak egy rosz kép után ismerteték melly a XVI. században Japanbul hozaték (Aldrov., II, av. 33, 34), de Duvaucel és Diard több madarat hoztak Sumatrabul, mellyek szerint csinálta Vieillot az ábrázolatot.

(2) Temmink egy POLYPLECTRUM nevü nemet csinált belőle, Vieillot pedig e nevet DIPLECTRON-ra változtatá.

A PÁVACSOK.

(*Les Lophophores. Lophophorus.* Tem.)

Fejökön tollag mint a páváké̀n; farkok is egészen hasonlít azékhoz, de takarói nem nyulnak el: különben a him szineinek érc-ragyogása által a pávához hasonlók, Szemkörük sőt arcok is csupasz mint a fácánnál, sarkaikon erős sarkantyuk.

Egyet ismerünk India éjszaki hegyeibül, ez

A ragyogó pávacs. (*Lophophorus refulgens. Phasianus impeyanus*, Lath. Synops. supl. 114. rl. *Monaul.* Sonnin. Vieill. gal. 208.

Pulyka nagyságu, fekete; tollaga s háta tollai különbözőleg játszák az arany- réz- zafir- és smaragd színeket; farka tollai veresek. A fiatal s a nő barnák szürke és sárga lángakkal. (1).

A PULYKÁK.

(*Les Dindons. Meleagris.* Lin. *Truthahn.*) (2).

Fejök és nyakok föle tollatlan s egészen bibircsos bőrrel takart; torka alatt egy függelék van az egész nyak hosszában lecsüngő, s homlokán egy másik kúpidomú toldalék, melly a himnél földuzasztható s az indulat idején kinyúló, annyira hogy csorra hegyérül lecsüng. A vén him nyak-alárul egy ecset durva ször csüng le; farka

(1) Ugy látszik, Aelianus ismerte már s leirta. Hist. an. L. XVI, c. 2.

A. h. *Lophophore*, Cuv. Tem., col., 1. rl., (*Cuvier pávacsa*), csüngő búbu, fekete testü, hát-tollainak szélei fehérek; Duvaucel találta föl. Ez tán Lath. *Phasianus leucomelanos*-a. A nő barna, melltollainak széle fehéres.

(2) MELEAGRIS, a gyöngytyuk görög neve, Linnetül rosszul alkalmaztatva a pulykákra.

takarói, a rövidebbek és durvábbak mint a pávaé, szinte fölmeredve kereket képzenek. A himeknek gyönge sarkantyúi vannak.

Régóta csak egy faj ismeretes.

A közönséges pulyka. F. (*Le Dindon commun. Meleagris gallopavo.* Lin.) Enl. 97.

Amerikából a 16 században hozaték s ma egész Európában elterjedt, husának jó izeért; nagyságaért és könnyű szaporodásaért. A virginiai vad pulykák (Vieill. galer. 201.) zöldes barnák, rézfényléssel.

Kis ideje hogy egy másik faj is leiraték,

A szemes pulyka. (*Mel. ocellata.*) Cuv. Mém. mus. VI. 1. rl. col. 112.

Majdnem olly szép mint a páva, szineinek ragyogása által, s kiváltképen zafir szinü tükrei által, mellyek arany és rubin körökkel kerítvék, pulyka-idomu farkát ékesítve. A Honduras öbölnél fogaték.

A GYÖNGYTYUKOK. (1).

(*Les Peintades. Numida.* Lin.)

Fejök csupasz, arcaik alán hus-karélyok, farkok rövid, s kaponyájok fölött legtöbbnyire havadályos taraj van. Lábaikon nincs sarkantyu; rövid s csüngő farkok s farcsikok sürü tollai, testöknek boltos idomot adnak.

Ismeretes faj:

1. *A közönséges gyöngytyuk.* (*Numida meleagris.* Lin.) enl. 108.

Afrikából eredt, palaszínü, mindenütt betakarva göm-

(1) A régi görögök a gyöngytyúkokat *Meleagris*-nak hívták, s azt hivék, hogy *Meleagris*, testvéreinek átváltozásából eredtek. Tollazatuk foltjait a könyük nyomainak vallák. A rómaik őket afrikai, numidiai stb. tyukoknak hívták. Ma csak Gvineában találtattak föl újra.

bölyű fehér foltokkal. Ezen madarat a majorságokban igen alkalmatlanná teszi kiáltozó s nyugtalan módja, noha húsa igen jeles. Vad állapotban igen nagy seregesen él s különösen a mocsárok közelén tartózkodik.

Még egy faj ismeretes, mellynek fején tollbúb van; ez:

2. *A tarajos gyöngytyuk.* (*Num. cristata*),

És egy másik, hol e faj kúpidomu sisakkal fegyverzett, ez

3. *A sapkás gyöngytyuk.* (*Num. mitrata.*) Pal. Spic. IV. II. s III. rl. I. kép. Vieill. gal. CCIX. rl.

Kevés idő óta egy faj találtaték föl, mellynek sisaka igen kicsin, s melly csorra alapján egy kis csomót bir rövid csökökbül, majd minden szakáll nélkül, ez

4. *A pamagos gyöngytyuk.* (*Num. ptylorhynca.* Licht.

A FÁCÁNOK
(*Les Faisans. Phasianus.* Lin.)

Nagy neme bélyegül birja a részint tollaktul fosztott és veres bőrrel fedett arcokat, s farkának kölönbözőképen födél-idomulag elrendelt tollait.

Itt először megkülönböztetnek,

A KAKASOK.
(*Les Coqs. Gallus.*)

Fejök a mondottakon fölül husos és függőleges tarajjal szaporitott, alsó csorrlemezök pedig mindenik oldalrul husos cafattal biró. Farktollaik számra tizennégyen, két függőleges sikra emelkednek föl, mellyek egymást hátolják; a hím takarói ív-idomulag nyulnak ki a tulajdoképi farkon túlra.

Az udvarainkban annyira elterjedt

1. *Rendes kakas és tyuk.* (*Le Coq, la Poule ordinaires Phasianus Gallus.* Lin.) Enl; 1, 49.

Végetlenül változik szinére nézve; nagysága igen különböző; vannak fajok, hol a taraj fölberzedt tollpamag által pótoltatik ki; némellyek tollat birnak lábakon és ujaikon is; másoknak taraja, lebentyűi s egész vázbeli csonthártyája feketék; némelly szörnyeges fajtáknál több nemzetségen által öt sőt hat ujj is láttatik.

Ma több faja ismeretes a vad kakasnak; *Sonnerat* irta le az elsőt, 2e Voy,, Atl., 117, 118, melly

1. *Sonnerati-kakas.* (*Gallus Sonneratii.*. Tem.) col, 232 és 233.

Igen jeles a hím nyakának tollairul, mellynek csökei alap felé három egymásutáni, s szarvanyagu köggé terjednek ki. A hím taraja fogazott. Az indostani Gathegyekben találtatik.

Lechenaud más kettőt hoza Javarul; az egyik

3. *A törzsök kakas.* (*Gallus bankiva.* Temm.)

Taraja fogazott mint az előbbié, s nyakán szép aranyveres lelóggó tollakat hord. Ez, ugy látszik, leginkább hasonlít a mi rendes kakasunkhoz. — A másik

4. *A tarka kakas. Phas. varius.* Shaw. Nat. misc. 353; *Ajamalas; Gall. furcatus.* Temm. Col. 374.)

Fekete; nyaka réz-zöld, feketével tarkás, taraja nem fogas, torka alatt pici lebeny, oldal-cafatok nélkül.

A tulajdonképi FÁCÁNOK.

(*Les Faisans* propr. dits. Eigentl. *Fasane.*)

Farkok hosszú, vágott, tollok mind két sikra redölt s födelek gyanánt takarják egymást.

Legközönségesb

1. *Az igazi fácán*, F. (*Phasianus colchicus.* L.)

Ugy mondják, Phasisbul hozaték az Argonauták által, s ma egész Europában tartatik, de nagy gondot kiván. A him feje s nyaka sötétzöld, két apró búbbal fejhátulán; többi tollai aranysárgák, zölddel tarkítva; a jérce barnás, sötétebb barnával vegyítve s tarkítva.

Maibb időkben China három más fajtát vagy fajt ada nekünk, mellyek a pávával együtt majoraink ékességét teszik:

2. *Az örves fácán.* (*Le Faisan à collier. Ph. torquatus.*)

Az igazitul nem különbözik másban, mint villogó fehér folttal nyaka mindenik oldalán.

3. *Az ezüst fácán.* F. *Le Faisan d' argent. Phas. nycthemerus.* L.) Enl. 123.

Fehér, minden tollán igen finom fekete vonatokkal; hasa egészen fekete. Végre:

4. *Az arany fácán.* (*Le Faisan doré. Phas. pictus.* Lin.) Enl. 217.

Szép tollazatárul igen jeles; hasa tűzpiros; fejérül szép aranyszinü tollag csüng; nyaka feketével kevert narancsszínü körvvel födözött; háta eleje zöld, hátulja s farcsika sárga, szárnyai veresek egy szép kék folttal, farka igen hosszú, barna, szürkével foltos. stb. Ugy látszik, hogy Plinius leirása a Phoenixnek (lib. X. cap. 2.) ezen szép madárrul veteték.

Ezen fácánok jércejének farka rövidebb mint a hímeké, s tollazatuk különbféle módon tarkás szürkével és barnával. (1).

Egyike a legkülönösebb madárfajaknak:

---

(1) A. h. *Faisan versicolor* (*Phas. Diardi*, Temm.) *Diard* és *Duvaucel* által találtatva föl. Vieill. gal. ccv. rl.

5. *A szemes fácán.* (*L' Argus.* ou. *Luen. Phas. Argus.*) Vieill. galer. CCIII.

Nagy facán Ásia déliről, feje s nyaka majd csupaszok, lába sarkantyutlan, a him farka igen hosszú s főképen szárnyának másod tollai rendkivül hosszúk, szélesek és egész hosszuságokban szemidomú foltokkal takart, mellyek kiterjesztve, egészen különös nézetet adnak a madárnak. Sumatra hegyein lakik s némelly más tartományokban Ásia délkeleti részén. (Ez = *Argus.* nem. Temm., Gallin.)

Ugy látszik van China belsejében egy madár, mellynek farktollai még hosszabbak s egész négy lábnyiak, fehérek, széleik felé veresbe változók, számos feketés vagy gesztenyeszín keresztvonatokkal. Azt hiszik, hogy számos chinai papirosokon ábrázoltatik. Ez

A kevély fácán, (*Phasianus superbus*), Temmink. Gall. II, 336, l.

A BÓBITÁR-ok.

(*Les Houppifères.* Temm. *Spicifer. Federbuschträger.*)

Arcok csupasz mint az egész nemnél, farkok függőleges és takarói iveltek mint a kakasnál, fölmereszthető tollak a fejekön s olly tollagot képezni tudók, mint a pávaé. Arcok csupasz bőrének alsó előálló széle a leppentyűk helyét pótolja ki. Erős sarkantyúsak.

Még csak egy faj ismeretes; a Sundá szigetekből, kakas nagyságu, fényes arany veres farcsikkal, — farkok két felső takarója sárgás vagy fehéres, oldalai fehér vagy sárga foltosak, ez

A lángszin bóbitár. (*Phasianus ignitus.* Sh.) Nat. misc. 321. Vieill. gal. CCVII.

Nősténye barna, fölül barnával finoman tarkítva, alul fehérrel árnyalva. Szinte bóbitás.

A LEPCÉR.

(*Les Tragopan, Tragopan.*) Cuv.

Egy azon madarak közül, mellyek feje legfurcsábban van a himnél ékesítve. Majdnem csupasz, mindenik szeme mögött egy kis vékony szarv; torka alatt egy kitágítható lebbentyű (cafat). Mindenik nemnek lábán rövid sarkantyuk.

Csak egy faj ismeretes, India éjszaki részérül eredett, neve:

A szarvas lepcér. (*Le Nepaul. Faisan cornu.* Buff. *Penelope satyra.* Gm. *Meleagris satyrus.* Lath.) Edw. 116. Vieill. Gal. 206

Kakas nagyságu, fénylő veres, apró fehér könyökkel. A fiatal s a jérce különböző barnák. (1).

A fácánoktul elválasztandók:

A KAROMHIJÁROK.

(*Les Cryptonix.* Temm.) (2).

Mellyeknél csak a szem köre csupasz, farkok középszerű, sík, lábaik sarkatlanok; de az nálok igen tulajdon bélyeg, hogy hüvelykökön hibázik a köröm.

Csak egy fajok ismeretes, hol a hím veres foszlott tollakbul hord hosszú tarajt (bóbitát), s szemöldökein hosszú szakáltalan szőrszálakat. Ez:

A bóbitás karomhijár. (*Rouloul de Malacca.* Sonnerat. II^e Voy. 100. rl. *Cript. coronatus*, Temm. Col. 350.

---

(1) Hihető ezen madár szerint képzelteték a *Tragopan*, mellyrül Plinius szól, Lib. XC. 49.

(2) Vieillot e CRIPTONIX nevet LIPONIX-ra változtatá.

Malaccában van egy *fekete karomhijár*, búb és szem nélkül, Dussumier hozta hozzánk.

351. *Columba cristata*, Gm. et Lath. *Phasianus cristatus*, Sparm. Mus. Carls. III, 64.

A nőstény, mellynél a bóbitának semmi nyoma, a *Tetrao viridis*, Lath. Syn. II. 67. rl. (1).

A FAJDOK.

(*Les Tétras Tetrao.* Lin.)

Szinte még egy nagy nem, mellynek bélyege egy csupasz s többnyire veres szalagban áll a szemöldökök helyén.

Alnemekre következőleg osztatnak:

ERDŐSZFAJDOK.

(*Les Coqs de Bruyères. Tatrao.* Lath.)

Mellyeknek szárai tollal fedvék és sarkantyútlanok.

Némellyek, az ezen nevet különösebben megtartók, kerek vagy villás farkuak, ujjaik csupaszok.

Két nagy faj van belőlük nálunk:

A nagy erdőszfajd. (*A fajdtyuk* F. *Le grand Coq de bruyères. Tetrao urogallus.* Lin. *Der Auerhahn.*) Enl. 73. 74.

Legnagyobb a *tyúkuak* között; nagyobb a pulykánál, tollazata palaszinü, finom feketés keresztvonatokkal; a nő sárga, barna vagy feketés keresztvonalokkal. A magas hegyek nagy erdeiben tartózkodik, a fenyéreken vagy új vágásokban fészkel, s bimbókkal, magvakkal él. Husa jeles, gőgsípa két görbületet csinál mielőtt a tüdőbe menne.

---

(1) A *Columba cristata*, B., Gm., Lath., Syn. II, LVIII, igen közel áll; de a kép igen nagy hüvelykörmöt ad neki. Ez tán hiba, mint Vieillot galeriájában II köt., CCX. rl.

2. *A nyir fajd.* F. (*Le Coq de Bruyère à queue fourchue. Coq. de Bouleau. Tetrao tetrix. Der Birkhahn.*) Enl. 172 s 173. Frisch. 109. Naum. 1-ső kiad. 18, 37 s 38 kép.

A hím többé kevesebbé fekete, fehérrel a szárnytakarókon s a farк alán, mellyek két villája kifelé hajlik. A jérce sárga, feketés és fehéres keresztvonatokkal. Nagyságok mint a kakasé s tyuké. Szinte hegyi erdőkben találtatik.

Ugy látszik van még Europa éjszakán egy közép faj is:

3. *A közép fajd.* (*Tetrao intermedius*) Langsdorf. Péterv. évk. III. köt. XIV. rl.; Sparn., M. Carls., XV. rl.

Az előbbinél nagyobb, farka kisebbé villás, melle fehér foltos. Courland s Ingria mocsáros helyein. stb. (1).

Minden mérsékelt tartományaink erdeiben találtatik:

4. *A császár fajd.* (*császármadár.* F. *La Gelinotte. Poule des Condriers. Tetr. bonasia.* Lin. (2). *Das Haselhuhn.*) Enl. 474, 475. Frisch. 112. Naum. 20. 39. k.

A fogolynál csak kissé nagyobb, kellemesen tarkítva barnával, fehérrel, szürkével és veressel, széles fekete szalag a farк végéhez közel; a hím torka fekete; feje kissé búbos. (3).

---

(1) Ugy látszik hogy ez egyszersmind = *Tétras à plumage variable*, és *Tétras à queue plein.* Buff.

(2) BONASIA v. BONASA, a császárfajd neve *Albert le Grand*-nál s egyéb középkorbeli iróknál.

(3) Az *attagas*, Buff, *attagen*, Aldrov. Ornithl. II, 75. l.; *Gelinotte huppée*, Briss., sok, még Olaszhonban is tett, vizsgálatok után csak fiatal- vagy jérce császármadárnak látszik. Ugyanazon madár ő, melly le van festve Frisch által, CXII. rl. A *tetrao canus*, Gm. (Sparm. Mus. Carls., 16. l.) nem egyéb a császárfajd fehér faj-

Amerika nehány, a mi erdősz fajdainkhoz közeli fajokat táplál:

5. *A kanadai erdőszfajd.* (*La Gelinotte noire d' Amerique. Tetrao canadensis et canace.* Lin.) Enl. 131, 132. Edw. 118, 71.

Többé kevesebbé fekete barna; farka vége veres.

E számban ollyak is vannak, mellyek hímei nyakok mindenik oldalán fölemelik a tollakat, mint kis köpönyeget, vagy szárnyacskát; módjok mint a pulykáké. Illyenek:

6. *A bodros erdőszfajd.* (*Le Coq de bruyère à fraise. Tetr. umbellus* et *togatus.* Gm.) Enl. 104. Edw. 248. Wils. XLIX. rl.

Pensylvaniában *fácán*, új Angliában *fogoly* nevet hord.

Veres szürke és fekete szinekkel tarka; nyaka alának mindenik oldalán egy nagy fekete folt; egy fekete szalag farka végén, melly fehérrel szegett, a lábtők alja csupasz. Hegyi erdőkben tartózkodik; szerelemkor a hím szava vert dob csergéséhez hasonló.

7. *A siki erdőszfajd.* (*La Coq de bruyère à ailerons. Grous*, az egyesült tartományokban. *Tetr. cupido.* Gm. Catesb. Supl. I. Wils. XXVII. rl. Vieill. galer. 219.)

Sárgával és barnával tarka. Farka barna, lábai az ujjakig tollasak; a hím nyak-alának tollai két hegyes szárnyacskába emelkednek. Sikon tartózkodik; a hím nyaka majd szárnyai alatt csupasz bőrt bir, mellyet szerelmeskedéskor, mint valami hólyagot fölfú. Szava mint

---

tájánál. Szinte nem hiszem a *Tetrao nemesianus* és *Tetrao betulinus*, Scopoli, valódiságát. Ezek vagy jérce vagy fiatal nyirfajdok, v. elrontott császárfajdképek.

les vad; megtartására némelly tartományokban törvények hozattak.

Nagyobb megkülönböztetéssel

HÓFAJDOK

(*Lagopèdes*, ou *Perdrix de neige.*)

neve alatt azon fajok értetnek, mellyeknek farka kerek vagy négyszegű, ujjaik tollakkal fedvék mint lábaik. A legelterjedtebbek télen fehérek lesznek.

1. *A rendes hófajd.* (*Le Lagopède ordinaire. Perdrix des Pyrénées. Tetr. lagopus.* Lin. (1). Enl. 120. 494. Brit. Zool. Pl. M. 4. M. 4. Naum. 1-ső kiadás. pótl. 61. — 115. — 116. k.

Nyáron sárga tollazatu, apró fekete vonatokkal jegyzett. (2). Minden magas hegyeken, hol télen a hóba ásott lyukakban tartózkodik.

2. *A fehérhasu hófajd.* (*Le Lagopède des saules, dit de la baie de Hudson. Tetr. albus.* Gm. *T. saliceti*, Tem.) Edw. 72. Frisch. 110, 111.

Egész éjszakon; nagyobb, nyári ruházata veresebb; hasa fehér marad. (3).

Azonban van Skóthonban egy hófajd, melly télen nem változtatja el szinét, ez

3. *A mocsári hófajd.* (*Le Poule de marais. Grous.* etc. *Tetr. scoticus.* Lath.) Albin. I, 23, 23. Brit. Zool. Pl. M. 3, Vieill. galer. 221.

Fölül sárga, barna s fekete szinekkel tarka, alul sötét veres, feketéssel vonatolt; szárai hamvasok, ujjai jobban takartak.

Elválaszhatók még:

(1) LAGOPUS, nyullább, takart láb, régi neve ezen madárnak.

(2) Ezen tollazatban = *Tetr. rupestris.* Lath.

(3) Nyári öltözetben = *Tetrao lapponicus*, Lath.

CSUPFAJDOK. (GANGÁK, *Khaták.*)

(*Ganga* ou *Attagen.* (1). *Pterocles.* Tem.)

Neve alatt a hegyes farku, *csupasz* ujju fajok. Csak szemkörük meztelen, de nem veres színü, hüvelykök igen kicsin:

A rendes csupfajd. (*Le Ganga* ou *Gelinotte des Pyrénées. Tetr. alchata.* L.) Enl 105, 106. Edw. 249. (2).

Fogoly nagyságu, tollzata sárga- s barnával pikkelyes; farka két középső tollai igen kinyultak hegyesen, a hím torka fekete. Találtatik Franciahon déli részén s a Középtenger körén mindenütt. (3).

A FOGLYOK. F.

(*Les Perdrix. Perdix.* Briss.)

Lábaik csupaszok mint ujjaik.
Köztök

A FOGOLYSZIK.

(*Les Francolins.* Tem. *Francolinus.*

Megkülönböztetnek hosszabb erősebb csorrok, kifejléttebb farkok s általában erős sankantyúik által.

---

(1) *Attagen*, görög neve egy nehéz madárnak, kissé nagyobb a a fogolynál, lebenke tollazatu, s hihetőleg a *gangát* jeleli.

(2) A *ganga* catalani, *alchata*, vagy inkább *chata*, arab neve.

(3) A. h. a kinyujtott farktollú fajokat: *Tetrao senegallus*, v. *Pterocles guttatus*, Temm. enl. 130, s a jérce 345; — *Pter. exustus*, Tem. col. 354 és 360: — az egyszerüen hegyes farkuak közül: *Tetr. arenarius*, Pall. Nov. com. petrop. XIX, VIII. rl. v. *Pterocl. arenarius*, col. 52, 53, = *Perdix arragonica*, Lath.; — *Pter. Lichtensteinii*, T. col. 355 és 361. A hím, 355, legalább igen közel áll a *Tetrao indicus*-hoz, Lath.; Sonnerat., III. 96; — *Pterocles coronatus*, T., col. 339 és 340; — *Pterocl. quadricinctus*,

Déli Európában egy van:

A déli fogolyszi (*Tetrao francolinus.* L.) (1). Enl. 147 148. Edw. 246.

Lábai veresek; a hím nyaka és hasa fekete kerek és fehér foltokkal; vidám veres nyakkörvvel. (2).

Némelly idegen fogolyszik-nak kettős sarkantyujok van (3), vagy-torkok bőre csupasz (4); Egynéhánynál mindenike e bélyegeknek látható (5); némelly igen nagy csorru fajoknál egészen hibáznak a sarkantyuk. (6).

A rendes FOGLYOK.

(*Les Perdrix ordinaires. Perdix. Feldhühner.*)

Csorrok kissé gyöngébb; hímeiknél rövid sarkantyuk vagy egyszerű gumók, a nőknél az hibázik.

Mindenki előtt ismeretes:

1. *A szürke fogoly. Fogoly.* F. *Perdrix grise. Tetrao*

Temm., v. *Oenas bicinctus*, Vieill gal. 240; — végre a legnagyobb faj, *Tetrao phasianellus*, Gm., vagy Hudson öbli, hosszú farku császármadár; Edw., 117.

(1) *Francolino*, (tilos) azon madarakra alkalmaztatott név, melyeket megölni tiltva van; ide tartozók a jó csemegehúsuak, p. u. a császárfajd, és ezen madár.

(2) A. h. *Tetrao ponticerianus*, Sonnerat. II. Voy. II, 165, Tomm., col. 213; — *Perlatus*, Briss. XXVIII. rl A. f. 1, Vieill., galer. 213; = *Madagascariensis*, Sonn., 11; 169; XCVII. rl.

(3) *Tetr. bicalcaratus*, L' enl. 137; — *Perdr. Clappertonii*, Rupp., IX. rl. alig különbözik tőle; — *Spadiceus*, Sonn., 11, 169; — *Zeilonensis*, Ind. zool., pl. XIV. — *A veres fogolyszi* (*Le Francolin ensanglanté de Napaul*, *Perdix cruenta*, T.) col. 332, három sőt négy sarkantyuval s a többieknél hibázó élénk szinekkel.

(4) *Tetr. rubricollis*, enl. 180.

(5) *Tetr. nudicollis.*

(6) *Tetrao javanicus*, Brown, Ill., XVII. (rosz ábrázolat.) Van jobb col. 148, neve *Perdix ajanham*, Temm.

cinereus. Lin. *Das Feldhuhn, Rebhuhn.*) Enl. 27. Frisch. 114. Naum. 1-ső kiadás. 3. rl. 3. k.

Csorra s lábai hamvasok, feje sárga, tollazata különböző szürkével tarkitott: a him mellén egy gesztenyeszínü folt. Ezen szapora vad asztalaink gyönyörüsége, a mezőségeken fészkel és lakik.

2. *A veres fogoly.* F. (*La Perdrix. rouge. Tetrao. rufus.* L.) enl. 150.

Csorra s lábai veresek, fölül barna, oldalai veressel és hamuszínnel kevervék, torka fehér feketével kerítve; nkább halmokon és emelt helyeken seregel. Husa fehérebb és szárazabb.

Déli tartományainkban lakik még:

3. *A sziklás fogoly.* (*La Bartavelle* ou *Perdrix grecque. Perdix groeca.* Briss. *Perd. saxatilis.* Meyer.) Enl. 231. Frisch. 116.

Melly a veres fogolytul csak nagyobb termete s hamvas tollazata által különbözik. A nagy hegyláncok hosszában tartózkodik. (1).

A FÜRJEK.

(*Les Cailles. Coturnix. Wachtel.*)

Kisebbek a fogolynál, csorrok vékonyabb, farkok rövidebb, veres szemöldök és sarkantyu nélkül.

Mindenki ismeri

---

(1) A. h. a *berberi veres fogoly.* (*Tetrao petrosus*, Gm.) Edw., 70, — igen különböző faj; — A *hegyi fogoly*, (*Tetr. montanus,*) enl. 136, Frisch, 114, B. Bonnelli szerint nem egyéb a szürke fogoly fajtájánál; — *Perd. de Haye*, T., col. 328 és 329; — *Perd. personata*, Horsf. jav.; — *Perdr. à gorge rousse* (*P. gularis*, Temm.) — *Perd. oculea*, ua.; — *Perdr. fusca* Vieill. gal. 212.

A közönséges fürj-et. (*La Caille commune. Tetrao coturnix.* L.) Enl. 170. Frisch. 117. Naum. 4. 4. k.

Háta barna, feketével hullámozva. minden tollán hegyes fehér csökvonat; torka barna, szemöldöke fehéres; mezőinken él, vándorlásairul hires; ezen nehéz madár módot talál a Közép-tengeren általszállani. (1).

A FÜREJEK. *Amerikai fürjek és foglyok.* (*Les Colins.*)

Csorrok nagyobb, rövidebb boltosabb; farkok kissé kifejlettebb (2). Cserjéken ülnek, s üzetve, fákra menekednek. Sokan, mint a fürj, vándorlanak.

Nem lehet a fajdok főnemétül el nem választani

(1) A. h. *Tetr. chinensis*, L. (*la petit Caille de la Chine*), enl. 126, f. 2. mellynek nője a *Tetr. manilensis*, Gm., Sonn. 1-er Voy. XXIV. rl.; *Perd. australis*. T. *La Caille australe*) Vieill. gal. 215.; — *Perd. textilis*, (*la c ille nattée*), col. 35; — *Tetr. Coromandelicus*, Sonn. II., 172; — *T. striatus*, Sonner. II. XCXVIII. (?) és Temm. col. 82, igen különböző a Lath. syn., II, LXVI: — *Perdrix gingi* (*Tetr. gingicus*), Sonn. II, 167. l. szinte ez alnemhez látszik tartozni.

(2) A fogoly-nagyságuak közül megemlíthetők: a *Tocro* ou *Perdr. de la Guiane*, Buff. (*Tetr. Guyanensis*, Gm.) v. *Perd. dentata*, Temm. v. *Odontophorus rufus*, Vieill. gal. CCXI. rl. melly nem *farklan*, mint Gmelin állítá.

A fürjnagyságuak közül: *Tetr. mexicanus*, enl. 149, Frisch. 11, = *Marylandus*, Albin. 1, XXVIII, és *Virginianus*, v. *Perd. borealis*, Vieill. gal. 214; — *Tetr. falclandicus*, enl. 222; — *Tetr. cristatus*, enl. 126, f. 1; — *Colin*, *Sonnini*, (*Perd. Sonnini*, T.) col. 75, Journ. de Phys. II, 217, 2 rl.; — *Colin à aigrette de Californie*, *Tetr. californius*, Sh. Nar. misc. IX, 345, Atl. du Voy. de la Peyrouse, XXXVI. rl.; — *Perdr. rousse-gorge* (*Perd. cambayensis*, Tem). col. 447; — *Perd. australis*, Vieill. gal. 215.

A HÁRMUJJAK-at. (*hármujjtyukokat.*)
(*Les Trydactyles.* Lacép. *Hemipodius.* Tem.)

Hűvelykök hibázik, csorrok összenyomott, s alsó lemeze alatt egy kis kidagadást képez. Nem osztályozhatni őket jól előbb, mint bonctanuk ismeretes lesz. Többnősségben élnek homokos vidékeken.

Némellyek:

A FÉLLÁBTYUKOK.
(*Les Turnix.* Bonnat. *Ortygis.* Iliger.)

Még fürj-idomuak; ujjaik jól elválasztvák egész alapjokig, apró hártyák nélkül.

Van egy faja, mellyel Java szigetén viaskodtatnak mulatságbul, mint Angliában a kakasokkal, ez

A viaskodó félláb tyuk. (*Hemip. pugnax.* T.) col. 602. (1).

Mások.

A TÁVOZTYUKAK.
(*Les Syrrhaptes.* Ilig. *Syrrhaptes.*)

Annyira eltávoznak a tyukuak általános mintájától, hogy kételkednünk kell, bejőjenek-e ezen rendbe.

Rövid lábaik tollakkal födvék, szinte mint ujjaik, mellyek igen kurták s hoszaságok egy részén egyesülvék, szárnyaik rendkivül hosszuak és hegyesek.

---

(1) A. h. *Tetr. nigricollis*, enl. 171; — *Tetr. andalusicus*, Lath. Syn. II, r. 2. homlokkép; — *Tetr. luzoniensis*, Sonn., 1. Voy., XXIII. rlt; — *Hemipodius nigrifrons*, Temm. III, 610; Vieil. gal. 218; *Hemip. thoracicus*, Temm. III, 622, vagy *Turnix maculatus*, Vieill, gal. 217. rl.; *Hemip. Meiffrenii*, T. Col. 60, 1. mellybül Vicillot, gal. 300, a *Torticelle* nemet csinálja, mellyet a' gázlókhoz tesz, mivel a sipcsont alja tollatlan. A *Hemip. nivosus*, Swains. zool. ill., 163, szinte ide tartozó; — a' *Tetr. suscitator*, (*Réveil-matin de Java*) szinte félláb tyuk. L. Bontius, Méd. ind. p. 65.

Csak egy fajok ismeretes Asia közepének pusztáirul, ez

A kétes távoztyu. (*Tetrao paradoxus.* Pall. Utazás. a fr. kiadás III köt. 1. rl. 18. l.) Vieill. gal. 222. rl. *L' heteroclite.* Tem. col., 95. rl.

A fajdoktul szinte elválasztandók

A FARKLANOK. FARKTALANTYUKOK.

(*Les Tinamous. Tinamus.* Lath. *Crypturus.* Ilig. *Ynambus.* Azzara. (1).

Igen jeles amerikai nem; nyaka vékony, elég hosszú (noha lábai rövidek), tollal fedett, mellyek szakállainak hegye foszlott s kissé bodros, mi okbul tollazatuk ezen részének különös tekintete van. Csorrok hosszu vékony, tompa hegyű, kissé boltos mindenik oldalon apró barázdával, orrlyukai mindenik oldal közepén nyilnak s ferdén hátra felé mennek. Szárnyaik rövidek, farkok alig van. Ujjaik alapjának talpazata igen rövid Szeme körül van egy kevés csupasz.

Ezen madarak az alanti ágakon ülnek, vagy a magas fübe bújnak el; bogarakkal és gyümölcscsel élnek; husok igen jó. Nagyságok a fajok szerint a fácánétul a fürjéig megy és alább is:

Némellyek (PEZUS. Spix. CSIKLÁR, *csikzártyuk*,) még birnak egy kis farkat, a far-*csik* tollai alá rejtettet. (2).

---

(1) Vedd ki onnau a *Choro*-t, melly vizityuk, 's az *Uru*-t, melly = a foglyoknál emlitett *Tocro*-val.

(2) *Tetrao major*, Gm., *Tin. brasiliensis*, Lath., v. *Tin. magoua*, Tem.; Buff. enl. 476, és sokkal jobban, *Hist. des ois*, IV. 4-rét. XXIV. rl. melly = *Spezus serratus*, Spix; — *Tetr. cinereus*; — *Tetr. variegatus*, enl. 328, mellytül kissé különböznek a *Tin. undalatus*, T., v. *Cryptura sylvicola*, T., Vieill. gal. 216; — *Tin. apequia* (*T. obsoletus*, T.) col. 196; — *Tin. tataupa*, Swains. Ill. 19, v. *Tin. plumbeus*, T. col. 196, v. *Pezus niamba*, Spix, 78,

Másoknak (TINAMUS, Spix. FARKLAN-ok, FARKLANTYUK-ok) épen semmi farkok nincs. (1). Orrlyukaik kissé hátrább állanak.

Megkülönböztetendők még a FARKCSÁROK, FARKCSÁRTYUKOK, (*Rhynocosus.* Spix.) mellyeknek csorra erősebb, csatornátlan, kissé hajlott és lenyomott, orrlyukai az alap felé nyilók. (2).

A GALAMBOK.

(*Les Pigeons. Columba.* Lin. *Taube.*)

Ugy képzelhetők mint hidul szolgálók a tyukféle madaraktul a verébekhez. Mint az elsőknél, csorrok dombos, orrlyukaik egy széles hártya-téren nyilnak meg, s porcféle pikkelylyel fedvék, melly a csorr alapján dagadást is képez; mellcsontuk csontosult, mélyen s kettesével kivágott, noha egy kissé különböző hajlamban, begyök, főképen kitágult, al gégejök csak egy tulajdon izmot biró, de ujjaik alapja között nincs más hártya, mint melly a szélek folytatásábul ered. Farkok tizenkét tollu. Jól repülnek. Mindig egy nősségben élnek, fákon vagy sziklarepedékekben fészkelnek; kevés tojást tojnak, rendesen kettőt; ámbár igaz, hogy gyakran költenek. A hím ugy ül mint a jérce. Fijaikat ugy táplálják, hogy a begyökben megáztatott magvakat adják ált nekik. Csak egy nemet csináltak belőlük, mellyet három alnemre föl-

---

a; — *Tin. noctivagus*, Pr. Max. v. *Pezus zabele*, Sp. 77; — *Tin. macaco*, ou *verniculé*, (*T. adspersus* T.), col. 369, v. *Pezus yapura*, Spix, 78; — *Tetr. sovi*, Gm. v. *Tinam sovi*, Lath. Buff., enl. 829.

(1) *Tin. inambui*, Azz. (*Tin. maculosus*, I.) v. *Tyn. major*, Spix, 80; — *Tin. medius*, Sp., 81; — (*Tin. boraquira*, Sp. 79; — *Tin. carape*, (*T. pavoninus*, T.) mellynek nősténye a *Tin. minor*, Sp., 81. Ezen három faj igen hasonló.

(2) *Tin. isabelle* (*Tin. rufescens*, T.) col. 412; vagy *Rhinocotus fasciatus*, Spix. 76.

osztani kisértenek, a mint csorrok többé kevesebbé erős, s a millyen a lábaik viszonya.

A TUBATYUKOK.

(*Les Columbi-Gallines.* Vaill. *Columbi-gallina.*)

Inkább közelítnek a tyúkuakhoz mint a többi alnemek, emeltebb lábaik s csoportosan élni szeretésök miatt, eledelöket a földön keresve, fára nem ülve. Csorrok vékony, hajlékony.

Egyik faj a tyúkuakhoz szít, fejének csupasz részei s torongyai miatt. Ez

1. *A torongyos tubatyuk.* (*Columba carunculata*, Tem. II. rl. *Collumbi-calline*, Vaill. 278.

Egy másik oda szít legalább nagysága által, melly majd a pulykáét fölüti, ez

2. *A koronás tubatyuk.* (*Le pigeon couronné*, az indiai szigetsokon, *Goura.* Tem. *Columbihocco*; Vaill. *Columba coronata*, Gm.) Sonnerat, 104; enl. 118, Temm. pigeons. 1. rl. Vieill. gal. 197.

Egészen palaszürke, szárnyán geszteny eszinnel és fehérrel, feje ékesítve van függőleges bubbal hosszú foszlott tollakbul. Majorságban tartatik, Javán. stb. De Európában még nem akart szaporodni. (1).

Egy harmadik ide tartozik még hosszú s csüngő tollai miatt, mellyek nyakát mint a kakasét ékesítik. Ez

3. *A nikobari tubatyuk.* (*Le pigeo de Ninconbar. Col. nincobarica.* Lin.) Enl. 491.

Legcsillogóbb aranyzöld. India több részében találtatik. (2).

---

(1) Vieillot ezen koronás nagy galambbul csinálta a GOURA vagy LOPHIRUS nemet Gal. 197. rl.

(2) Ezen alnembe rendelt fajok, melly talán nem eléggé meg-

A rendes GALAMBOK.

(*Les Columbes* ou *Pigeons ordinaires. Gewöhnl. Tauben.*)

Lábok rövidebb mint az előbbieké de csorrok vékony és hajlékony mint azoké.

Nálunk négy vad faj van.

1. *Az örves galamb*, Székács. F. (*Le Ramier. Col. palumbus.* Lin. *Die Ringeltaube.*) Enl. 316.

Legnagyobb. Erdőkben lakik, leginkább az örökén zöldekben; hamvas, többé kevesebbé kéklős; hasa borverhenyes, s megkülönböztetik fehér foltai által nyaka oldalán s szárnyán.

2. *A vad galamb.* F. (*Le Colombin* ou *petit Ramier. Col. oenas.* Lin. *DieHolztaube.*) Frisch. 139.

Pala-szürke, mele borveres, nyakoldalai játszó zöld; ez előbbinél valamivel kisebb, de hasonló életnemű.

3. *A sziklás galamb, törzsök g.* (*Le Biset* ou *Pigeon de roche. Col. livia.* Briss.) Enl. 510. = *Házi galamb.* F.

Palaszürke, nyakkörve változó zöld, szárnyán kettős fekete szalag, farcsika fehér.

Ezen fajtól származnak házi galambjaink, s a mint látszik, a házi fajták legnagyobb része, mellyeknek előhozására némi szomszéd fajok összekeveredése is befolyhatott.

El nem mellőzhetőnek vélte itt a magyar fordító a

---

határozott: *Col. cyanocephala*, enl. 174, Vaill. 281; Temm, 3; — *C. montana*, Edw. 119; Tem. 4, *Col. martinica*, enl. 141, 162, Vaill. 282; T. 5, 6; — *C. erythrothorax*, Temm. 7, — *cruenta*, Sonn. 20, 21; T. 8, 9; — *jamaicensis*, T. 10; *Col. talpacoti*, T. 12; — *Col. passerina*, enl. 243, 2, Catesb. 26; — *Col. minuta*, enl. 243, 1; — *Col. hottentota*, Temm., Vaill. 283; — *Col. cobocola*, és *Col. griseola*, Spix, LXXV, 2.

házi galambok fajtáinak fölhozását Temmingk leirása szerint.

a. *A házi galamb.* F. *Columba Livia domestica. Die gemeine Haustaube.* Enl. 466.

Tarka; fehér farcsikkal.

b. *A spanyol galamb.* F. (*C. L. hispanica. Die spanische (türkische) Taube* Enl. 110.)

Még egyszer akkora mint a házi g.; 17 ujnyit szárnyölel; különben mindenféle színü, bubos is, gatyás is van, stb.

c. *A gatyás galamb.* F. (*C. L. Dasypus. Trommeltaube, Latschtaube.*) Frisch. T. 145.

Egész az ujjakig tollas lábakkal.

d. *A tarajos galamb.* (*C. L. cristata.*) Frisch. T. 144.

Szinte gatyás, egyszersmind még búbos is.

e. *A norvegiai galamb.* (*C. L. norwegica.*)

Hófehér; különben búbos, s ujjain tollas. Norvegiában.

f. *Berberi galamb.* (*C. L. barbarica.*)

Szemei körül csupasz beporzott husszömőcsökkel s szárnyain kettős fekete folttal. Bubos és bubatlan. Berberiábul.

g. *A csuklás galamb.* F. (*C. L. cucullata. Die Schleiertaube.* Frisch.

Fejtetején a tollak fölmeredvék, előre állók, igen rövid csorral. Legszebbek a feketék, fehér fővel és szárnyakkal:

h. *A borzas galamb.* F. (*C. L. hispida.*)

Apró, fölálló tollakkal a hátán és szárnyain. Indiában.

i. *A fodrosbegyű galamb.* F. (*C. L. turbida.*) Frisch. 147.

Kurta csorru, lapos fejtetővel, a melltollakbul egy csomag oldalvást fölfelé irányzott. Gerlice-nagyságu.

k. *A szélesfarku g.* F. *páva g.* (*C. L. laticauda. Pfauentaube.*) Frisch. 151.

Kiterjesztett, soktollu farkkal, mellyet kényére fölmereszthet. S ekkor ugy áll az mint a pulykánál. Sokszor 34 farktolla is van.

l. *A keringő galamb.* F. (*C. L. gyratrix. Die Purzeltaube.*) Frisch. 148.

Egyike a legkisebbeknek; repülve mindig bukforgásokat csinál. Mindenek közt legmagasbra emelkedik; szárnyai is leghosszabbak.

m. *A sisakos galamb.* (*C. L. galeata. Die Helmtaube.*)

Csak abban különbözik, hogy feje, szárnyai s farka a többitől különböző de egymáshoz hasonló szinüek.

n. *A török galamb.* F. (*C. L. turcica. Die türkische Taube.*) Frisch. 159.

Veres, biborcsos viaszhártyával, melly néha olly nagy lehet, hogy a csorrot és a szemeket is eltakarhatja. Csorra sárga. Persiában honol.

o. *A pósta galamb.* F. (*C. L. tabellaria. Die Brieftaube.*)

Az előbbitül csak fehéres viaszhártya s csupasz szemhéjak által különbözik.

p. *A begyes galamb.* (*C. L. gutturosa. Die Kropftaube.*) Frisch. 146.

Néha begyét akkorára fölfúja, mint az egész teste.

*. *A lovag galamb.* (*C. L. eques. Die Reitertaube.*)

A két előbbitül korcs; fölfútt begygyel s bibircsos viaszhártyával. L. Sonnini, Buff. VII. 63. rl. Albin. 45 t.

q. *A csattogó galamb.* (*C. L. percussor. Die Schlagtaube.*)

Körben repül, s a közben szárnyait nagy csattogva veri össze, ugy hogy néha azok eltörvén, nem repülhet tovább.

r. *A sörényes galamb.* (*C. L. jubata. Die Mähnentaube.*)

Sörény idomulag fölmeredt nyaktollakkal.

A GERLE. (GERLICE. F.)

(*La Tourterelle. Col. turtur.* Lin. *Die Turteltaube.*)

Köpönyege sárga, barna foltos, nyaka kékes, mindenik oldalán fehérrel és feketével kevert foltot mutató. Ez a legkisebb vad fajunk. Erdőkben lakik mint a vad galamb.

Mulatság kedveért zárokban neveltetik:

A kacagó galamb. F, (*Le Tourtelle à collier* ou *Rieuse. Col. risoria.* Lin.) enl. 244. Frisch. 44. Temm. 44. *Die Lachtaube.*

Afrikából látszik eredni; szőke, alul halványabb; tarkóján fekete nyakkörv. (1).

---

(1) Más négyszeg v. kerek farku galambok: *Col. spadicea*, Temm. 1; — *Col. oenea*, enl. 164, Temm., 3 és 4; Voy. de Fraycinet, 29, mellynek a *Col. pacifica*, hímje Temm. szerint; — A *Col. océanique*, Les et Garn. Voy. de Duperry. 41, hozzá közelít; — *Col. arcuatrix*, Vaill. Afr.; Temm. 5, — *C. armillaris*, T. 6; — *Col. littoralis*, Sonner. 103; Temm. 17; — *C. chalcoptera*, Temm. 8; — *C. cristata*, Temm. 9; *C. caribaea*, Tem. 10; — *C. leucocephala*, Catesb. 65; Tem. 13; — *Col. speciosa*, enl. 213, Temm. 14; — *C. corensis*, Tem. 15; — *C. guinea*, Edw. 75; Vaill. Afr. 265; Temm. 16; — *C. madagascariensis*, enl. 11, Vaill. Afr. 266; Temm. 17; — *C. gymnophtalmos*, Temm. 18; — *C. Franciae*, Sonner. 101; Tem. 19; — *C. rubricapilla*, Sonn. 57; Temm. 20; — *C. elegans*, Temm. 22; — *C. cincta*, Temm. 23; — *C. rufina*, Tem. 24; — *C. leucoptera*, Edw. 76, Temm. 25; — *C. javanica*, enl. 177, Temm. 26; Sonner. 66; — *C. jamboo*, Temm. 27 és 28;

Ezen osztás fajai számosak, s még tovább fölosztathatók, a mint lábaik igen vagy nem födvék tollakkal, s azon csupaszság szerint, melly némellyek szemkörén találtatik. (1).

Vannak ollyak is, mellyeknél torongyok és más csupasz részek találtatnak a fejen. Illyen:

A füles galamb. (*Col. auricou. Col. auricularis.* Tem., 21).

Ha akarjuk, elválaszthatni még a többiektől nehány hegyes farku fajokat. (2).

De a legjobb osztás a galambok nemében, a

— *C. violacea*, Temm 29; — *C. melanocephala*, enl. 214, Temm. 30; — *C. larvata*, Vaill. Afr. 269; Temm 31; — *C. holosericea*, T. 32; — *C. sinica*, Albin III, 46; — *C. viridis*, enl. 142; — *C. erythroptera*, T. 55; — *C. mystacea*, T. 56; — *C. superba*, T. 33; — *C. tympanistria*, Vaill. 272, T. 36; — *C. coerulea*, T. 37; — *C. afra*, enl. 160; Vaill. 271; T. 38 és 39; — *C. Geofroii*, Temm. 57; — *C. cinerea*, T. 58 és a jérce, col. 260; — *C. bitorquata*, T. 40; *C. vinacea*, T. 41; — *C. tigrina*, Sonn. 102; — *C. cambayensis*, Vaill. 270; T. 45; *C. malabarica*, col. brame; — T. 46; — *C. squamosa*, T. 59; — *C. malaccensis*, Mus. carls. 67; Edw. 16; T. 47; — *C. macroura*, enl. 329; — *C. porphyrea*, Temm. col. 106; — *C. dilopha*, T. col. 162; — *C. magnifica*, T. col. 163; *C. lacernulata*, Tem. col. 164; — *Col. capistrata*, T. col. 165; — *C. locutrix*, Pr. Max., col. 166; — *C. leucomela*, T., col. 186; — *C. scripta*, T. col. 187; — *C. Dussumieri*, T. col. 188; — *C. leucotis*, T. col. 189; — *C. xanthura*, Cuv. col. 190; — *C. picturata*, Temm. col. 242; — *C. perspicillata*, col. 246; — *C. luctuosa*, Reinw. col. 247; — *C. hyogastra*, Reinw. col. 252; — *C. monacha*, R., col. 253; — *C. humilis*, T. col. 258; — *C. pinon*, Quoy et Gaym. Voy. de Freyc. 28; — *C. pampusan*, uo. 30; — *C. araucana*, Less. és Gayn. Voy. de Duperrey, 40; — *C. cyanovirens*, uo. 42; — *C. Zoae*, uo. 29.

(1) Swains. PTILINOPUS nevet adott a tollas lábtőű fajoknak, millyen a *C. purpurata*, T. col. 34, stb.

(2) *Col. migratoria*, enl. 176; Frisch. 142; Temm. 48 és 49; — *C. carolinensis*, uo. 175; T. 50; Catesb. 24; Edw. 15; — *Col. Reinwartii*, Temm. col. 248; — *C. humeralis*, uo. 191; — *C. am-*

TUBÁK-é.

(*Des Colombars.* Vieill. *Vinago.* Cuv.) (1).

Megismerhetők szilárd anyagú, nagyobb csorrokrul melly oldalvást összenyomott, lábtőik rövidek lábaik szélesek és jól szegettek. Mind gyümölcscsel élnek és nagy erdőkön. Csak nehány fajok ismeretes, mind a régi száraz forró éghajlata alul. (2).

Vannak hegyes farkuak is közöttök. (3).

A MADARAK ÖTÖDIK RENDE.

A GÁZLÓK. (GÓRLÁBUAK.) F.

v a g y

PARTI MADARAK.

(LES ÉCHASSIERS. GRALLAE. Lin. STELZVÖGEL.)

Nevök szokásaiktul s az azt okozó alkotástul van. Megismerhetők alszáraik csupaszságárul s leg-

---

boinensis, uo. 100; — *C. lophotes*, uo. 140; *C. venusta*, uo. 341, 1. v. *C. strepitans*, Spix, LXXV, 1; — *C. dominicensis*, uo. 487; T. 51; — *C. capensis*, uo. 140 stb. Vaill. 273, 274; Temm. 53, 54; — *C. Maugei*, T. 52; — *C. macquaria*, Quoy et Gaym., Voy. de Freycinet. 31.

(1) *Vinago* latin neve a sziklás galambnak. Vieillot TRERON-ra változtatá.

(2) *Col. abyssinica*, v. Wallia de Bruce, Vaill. 276, 277; Temm. 8 és 9; — *Col. australis*, enl. 3, Temm. 3; — *Col aromatica*, enl. 163; T. 57; Brown., Ill. Zool. 20; — *Col. vernans*, enl. 158; T. 10 és 11; — *Col. militaris*, T. 1 és 2; — *Col. psittacea*, Temm., 4; — *Col. calva*, Temm., 7; — *C. olax*, T. col. 241; — *C. Capellei*, uo. 43.

(3) *Col. oxyura*, T. col. 240.

többnyire lábaik magasságárul, két olly körülmény, melly megendi, hogy bizonyos mélységig a vizbe bémehessenek, tollokat meg nem nedvesítve, ott kedvök szerint járjanak és halászszanak nyakok és csorrok segedelmével, mellyek hosszasága általában arányt tart a lábokéval. Mellyek csorra erős, halakkal vagy mászókkal élnek; mellyeké gyönge, férgekkel és bogarakkal. Igen kevesen érik be részint szemekkel vagy fűvel s csak ezek élnek vizektül távol. Legtöbbnyire a külső ujj, alapja által, egyesítve van a közepsővel, egy rövid hártyával; néha két illy hártya van jelen, máskor az egészen hibázik s az ujjak egészen elválasztvák; az is megtörténik, de nagy ritkán, hogy egész hosszában szegettek vagy egész az ujjak hegyiig hártyásak; végre a hüvelyk több nemnél hibázik, mind olly körülmények, mellyek többé kevesebbé vizi életökre befolynak. Majd mind ezen madarak, kivéve a strucot és kazoárt, hosszú szárnyuak és jól repülnek. Száraikat hátra nyujtják, mikor repülnek, mások ellenére, mellyek azokat hasok alá huzzák.

Mi ezen rendben öt fő családot álitunk föl s néhány elvált nemet.

Azonban:

A RÖVIDSZÁRNYUAK

család, noha általában hasonlít a többi gázlókhoz, egy pontban igen különbözik tőlök, t. i. szárnyai rövidségében, melly őket a repüléstül tiltja;

csorra s életmódja különben számos hasonlatosságot ad neki a tyukuakkal.

Ugy látszik, hogy az izomerő, mellyet a természet kioszthata, nem volt volna elegendő olly kiterjedt szárnyak mozgatására, millyeneket ezen madarak tömege a légbeni tartózkodásra megkivánt volna; mellcsontuk egyszerü vértképü, s azon taraj hijával van, melly minden más madaraknál láttatik; mellizmaik nagyon vékonyak; de hátulsó végtagjaik megkapták azon erőt, mellyet a szárnyok elvesztettek. Combjaik s főképen száraik izmai iszonyú vastagok.

Egynek sincs köztök hüvelyke. (1). Két nemet csinálnak belőlük.

A STRUCOK. F. (SZALADÁROK.)

(*Les Autruches. Struthio. Strauss.*)

Lomha hajlékony tollakat biró szárnyok elegendő hosszú még futások elősegitésére. Kiki ösmeri azon vékony csökü tollakbul készült csomagok ékességét, melly tollaknak szakálai, ámbár szakállcsákkal ellátvák de nem tapadnak össze, mint a madarak nagyobb részénél. A strucok csorra vizszinüleg lenyomott, középszerün hosszú, tompa végü; nyelvök rövid és gömbölyített mint a félhold; szemök nagy, szemhejaik szemszőrösek, száraik s lábtőik igen emeltek. Iszonyú begyök van, s meglehetős gyomrok a begy és zuza között, terjedelmes beleik,

(1) Perceik száma illyen, mint következik, a belső ujjon kezdve.
A struznál 4, 5.
A kis szaladár nál és kazuárnál, 3, 4, 5.
Melly a madarak rendes számához visszatér.

hosszú vakbeleik s igy ők egyedül a hugyozó madarak. Vesszejök igen nagy s néha kilátszó (1).

Csak két faj ismeretes, akár két nemre változtatható.

1. *A ó világi struc. Nagy szaladár.* (*Közönséges struc.* F. L' *Autruche d l' ancien continent. Struthio Camelus.* Lin. *Der Strauss.* Enl. 457. (2).

Csak két ujju, a külső féllel kisebb a másiknál s körmetlen. Ezen az ó régiségben híres madár nagyon számos Arabia s egész Afrika homok pusztáin, hat és nyolc lábnyi magas lesz. Nagy seregekben él, majd három fontos tojásokat tojik, mellyeket (a legmelegebb tartományokban) csak a nap hevének tesz ki a homokan, de a forró égővön innen és túl üli azokat, gondot visel rájok s bátoran védi őket.

A struc fűvel és maggal él, izlése pedig olly tompa, hogy különbség nélkül elnyel kovát, vas- rézdarabot stb. Midőn kergettetik nagy erővel tud köveket hátra hányni. Futásban semmi állat nem éri el.

2. *Az amerikai struc. Kis szaladár.* (*L' Autruche d' Amérique, Nandu, Churi. Struthio rhea.* Lin.) Hammer. Ann. Mus. XII., XXXIX. Vieill gal. 229.

Majd felényi kicsin, kevesebbé tollazott, egy idomu szürke, föképen megkülönböztethető három ujju s körmü lábarul. Tollazata szürkés, hátán barnább: a hím tarkója hosszában egy feketés vonal huzódik le. Nem kevesebbé számos déli Amerika déli részein mint Afrikában a nagy szaladár. Tollait csak seprűhöz használják. Fiatalan fogatván meg, könnyen szelídül. Azt mondják több jérce tojik

(1) A madarak nemzési s hugyozási műszereikrül, különösen a strucérul, kérdezd Geoffr. — St.-Hilaire munkáját a Mem. du Mus. XV. kötetben.

(2) Lásd még azon szép képet, mellyet Maréchal rajzolt Lacépède és Cuvier *Ménagerie du Museum*-ában, lemásolva Vieill. gal., 225. rl.

egy fészekbe vagy inkább azon gödörbe, sárgás tojásokat, mellyeket egy hím költ ki. Csak fiatal korában eszik meg.

A KAZUÁR-ok. Földi. (*Szalagáz*-ok.) (*Les Casoars. Casuarius.* Briss.) (1).

Szárnyaik még rövidebbek mint a strucoké s a futásra egészen hasztalanok; lábaikon három ujj van, mindenik körmös; tollaik szakállai olly kevessé birnak szakállcsákat hogy távolrul lecsüngő hajaknak vagy szőrnek látszanak.

Szinte két fajok ismeretes, de mindenik tulajdon nemet képezhetne.

1. *A sisakos kazuar.* (*Sisakos szalagáz.* (*Le Casoar à casque* ou *Emen.* (2). *Struthio-Casuarius.* Lin.) Enl. 313. jobban Frisch. 105. (3).

Csorrok oldalvást összenyomott, fejökön csontos előduzadás, melly szarvanyaggal födeték; fejbőre s nyaka magasa csupaszok, égkékek és tüzpirosak, csüngő torongyokkal, természetre a pulykaéihoz hasonlítva; a szárnyban néhány durva, szakálltalan csök van, mellyeket a madár fegyverként használ a vitában; a belső ujj körme sokkal erősebb. Ez legnagyobb madár, a struc után, mellytül bonctanára nézve eleget különbözik; mert belei rövidek, vakbelei kisek; közép-gyomra hibázik a begy és zúza között, s ürszéke (cloaca) arányilag nem mulja fölül a többi madarakét. Gyümölcsöt eszik és tojásokat, de

(1) Brisson és Buffon, Barrére után, rosszul alkalmaztaták reá a *Touyou*, vagy inkább *Touiouiou* nevet a *Jabiru*-t illetőt. Ez Brissonnál a *Rhea* nem. A brasiliai portugálok az *Emeu* nevet ruházák rá, melly tulajdonképen a szalagázt illeti.

(2) *Cassuwaris*, malaji neve e madárnak. Clusius szerint *eme* vagy *émeu* nevet hord különösen Bandaban.

(3) Maréchal ennek is szép képét adta a „*Menagerie du Museum*"ban, mellyet Vieillot lemásoltata a gal. 225. lapján.

szemet nem. Kevés számu zöld tojást tojik, mellyeket a strucként a természeti melegre biz. Az indiai szigetsok különböző szigetein fogatik.

2. *Az újhollandi kazuar.* (*Le Casoar de la Nouvelle Hollande. Casuar. Novae-Hollandiae.* Lath.) Voy. de Péron. Atl. 1. rész. XXXVI. rl. Vieill. gal. 226. rl. (1).

Csorra lenyomott, feje sisaktalan, csupasz csak a fül köre, tollazatata barna, tömöttebb, s a tollak szakállasabbak; nincs torongya, sem szárnysarkantyui; ujjain a körmök majd mind egyenlők. Husa az ököréhöz hasonlít. A legjobb agárnál gyorsabban fut. Az aprók barna s fehérrel tarkásak. (2).

Második család

A NYOMOTT CSORRUAK-é,
(*Les Pressirostres. Pressirostres.*)

A magas száru, hüvelyktelen nemeket foglalja magában, vagy mellyeknél az rövidebb minthogy a földre érne; — csorrok középszerű, elég erős a föld fölvágására hogy ott férgeket keressenek; a leggyöngébbet biró fajok pedig a réteket és újdonan szántott mezőket futják be, ottan ezen eledelt keresve. Az erősb csorruak, szinte magvat és füvet is esznek, stb.

A TÚZOK-ok. F.
(*Les Outardes. Otis.* Lin. *Trappe.*)

A tyuknemüek otromba idoma mellett nyakok és lábok elég hosszú, csorrok középszerű, felső csorrleme-

(1) Vieillot belőle csinálta az EMOU vagy DROMAIUS nemet.

(2) *Jegyz.* Ezen sorozatba nem tehetem az olly kevessé ismert sőt kevessé hiteles fajokat, mint mellyek Linné DIDUS nemét képzik.

zök könnyüden ívelt és boltos, — ez és ujjaik alapjai között az igen apró hártyák, még a tyukuakra emlékeztetnek; de száraik aljának csupaszsága, egész bonctanok s még húsok íze is a gázlók közé teszik őket, s hüvelykök hibázván, a kisebb fajok igen és végetlenül közelítenek a lilékhez. Lábtőjök hálózott, szárnyaik rövidek; keveset repülnek, nem igen gyakran használják szárnyaikat másra, a strucokkint, mint futások elősegítésére, szinte szemeket, füvet, férgeket, bogarakat esznek.

Az első vagy a *lepcses dudu*, F. (*Le Dronte. Didus ineptus*) csak egy az első hollandus hajósok leirása szerint ismeretes, föntartva Clusiustol, Exot. 99. l. és egy olajfestében ugyanazon korbul, Edwardstul lemásolva, 294. rl., mert Herbert leirása gyermekes, minden többi pedig Clusius és Edward után van. Ugy látszik hogy az egész faj elveszett, s ma csak egy lába látható, a brit muzeum birtokában. (Shaw. Nat. miscell. pl. 145, s egy elég rossz korbeli fej Oxfordban a, „Muséum Asmoléen"-ben (ua, uo. 166. rl.) Csorra nem látszik minden hasonlatosság nélkül az alkákéhoz, s a láb, ha uszóhártyás volna, a reptelenéhez hasonlítana.

A második faj, *magános dudu* (*Le Solitaire*, *Didus solitarius.*) csak Leguat tanubizonyságán alapul, Voy. 1, p. 98, ki azonban a legismertebb állatokat is elidomtalanitá, p. u. a vizilovat és kézcetet.

Végre a harmadik, a *nazareni dudu* (*Didus nazarenus*) csak *Cauche Ferencz* után ismeretes, melly őt az első dudúnak tekinti, noha csak három ujjat tulajdonit neki; mig a többiek mind négy ujjrul beszélnek.

Ezen utazók óta senki nem láthatá e madarakat újra.

Minden madarak között leginkább csupa nyomdokát mutatják a szárnynak, az *Apterix* nevüek, Shaw. által mutatvák. (Nat. misc., 1056 és 1057.) Általános idoma mint a reptelené, nagysága a ludé. Lábai szinte a reptelenéi lennének, ha rajtok nem hibáznának az uszó-hártyák. Csorra igen hosszú, karcsu, mindenik oldalrul hoszanti barázdás, s alapján hártyával szegett. Szárnya egy kis csonkbul áll, horogba végződve. Új-Zelandban lakik.

1. *A lomha tuzok.* (*La grande Outarde. Otis tarda.* Lin. *Der grosse Trappe.*) Enl. 245.

Tollazata a hátán vidám sárga, sok fekete vonattal keresztülszelve, különben szürkés. Híme, melly legnagyobb europai madár, hosszúfüleket bir, mellyek két oldalrul némileg nagy bajuszt képeznek. Ezen faj vadaink egyik legjobbika, a nagy siki vidéket gyakorolja s a vetésekben fészkel, a földön.

2. *A kis tuzok.* (*Reznek.* F. (*La petite outarde*, ou. *Cannepitière. Otis tetrax.* Lin. *Der Zwergtrappe.*) Enl. 25 s 10.

Fél akkoránál kisebb mint a másik, nem olly elterjedt, barna, fölül feketével pettegetett, alul fehéres. A hím nyaka fekete, két fehér nyakzattal.

Az idegen fajok nagyobb részénél vékonyabb a csorr mint a mi fajainknál. Ezek között megjegyezhető

3. *Az örves tuzok.* (*Le Houbara. Otis houbara.* Gm. *Der Kragentrappe.*) Desfontaines. Acad. des Sc. 1787, x. rl. Vieill. gal. CCXXVII.

Afrika- s Arabiabul; nyaka két oldalán hosszú tollakbul egy örv vagyon. (1).

A LILÉK.

(*Les Pluviers. Charadrius.* Lin. (2). *Der Regenpfeiffer.*)

Szinte hüvelyktelenek, csorrok középszerü, összenyomott, végén dagadt. Két alnemre oszthatók:

---

(1) A tuzokok között hagyom Latham minden fajait, mint *O. afra*, Lath., Syn. II, LXXIX; — *Benghalensis*, Edw., 250; — *Arabs*, ua. 12; de elveszen az *Oedicnemus*-t, melly a következő nemet kezdi, összenyomott s végén duzadt csorráért! A. h. *Otis nuba*, Rupp., 1. rl.; — *Ot. denhami*; — *Ot. torquata*, Cuv. esp. nouv. du Cap.

(2) *Charadrius*, görög neve egy éjeli s vizi madárnak, χαράδρα (part-repedék) szótul jő. Gaza HIATICULA névvel adja.

A LÁBTÖMÉREK. (TÖMLÁBAK.)

(*Les Oedicnèmes. Oedicnemus.* Tem. (1). *Dickfuss.*)

Csorrok hegye alul ugy, dagadt mint fölül, s az orrlyukak csatornája annak csak fele hoszáig terjedt ki. Ezek nagyobb fajok, föképen száraz és sziklás földön élők, ott csigákat, bogarakat, stb. fogók. Hasonlítanak a tuzok kisebb fajaihoz. Lábaik hálózottak, s három ujjaik közén rövid hártya van.

A rendes lábtömér. (*L' Oedicnème ordinaire. Courlis de terre. Charadrius.* Lin. *Oedic. crepitans.* Tem.) Enl. 919. Frisch. 215. Naum. 1-kiad. 9. 13. k.

Lebenke (snef) nagyságu, sárgás szürke, minden tolla közepén egy barna láng, hasa fehér; szeme alatt egy barna vonat. (2).

A tulajdonképi LILÉK.

(*Les Pluviers propr. dits. Charadrius. Eigentl. Regenpfeiffer*).

Csorrok csak fölül dagadt, hosszasága két harmadát elfoglalja mindenik oldalon az orrcsatorna, mi okbul az gyöngébb lesz. Számos csapatban élnek, nedves földet szeretve, s azt lábaikkal megverve, hogy mozgásba indítsák a gilisztákat (férgeket) mellyekkel élnek.

---

(1) *Oedicnemus*, (dagadt-láb), Bélon csinálta név, a szárazi ugarályok számára.

(2) A. h. *Oed. maculosus*, Cuv. (*Oedicnème tachard*), col. 292; — *Oed. longipes.* Geoffr. *Oed. à longs pieds.*) Vieill. gal. 228. vagy *Oedicn. echase.* Temm. col. 386; — *Oed. magnirostris*, Geoff. (*Oed. à gros bec.*), col. 387, melly csorra idománál fogva tulajdon sort kezdhetne, mellyhez csatoltatnék egy igen közel faj, kissé görbült fölső csorrlemezzel: *Oed. recurvirostris*, Cuv.; — *Char. crassirostris*, Spix.

A nálunk mutatkozó fajak csak vándorlók, tavasszal és őszszel: a tenger mellett maradnak az erős fagyig. Húsok jeles. Különböző idegen fajokkal együtt egy hálózott száru törzsököt adnak, mellyekbül legjelesebbek:

1. *Az arany lile.* (*Pluvier doré. Char. pluvialis.* Lin. *Der Goldregenpfeiffer.*) Enl. 904. Frisch. 216. Naum. l. c. 10. 14. k. Wils. Am. VII. LIX. 5.

Feketés, tollai oldalán sárgával pontolt; hasa fehér. Ez legközönségesb. Az egész földön találtatik. Éjszakon van egy faj, ettül csak fekete torka által különböző. (*Charadr. apricarius.*) Edw., 140; Naum II, 15. k. Wils. Am. VII. LVII. 4. Némellyek azt mondják hogy ez a fiatal.

2. *A morinell.* F. (*Le Guingnard. Char. morinellus.* Lin. *Der Morinell*). Enl. 832. Naum. 12. 16 — 17. k.

Szürke vagy feketés, tollai sárgás szürkével szegvék, szeme fölött fehér vonat, melle s hasföle vidám veres, has-ala fehér.

3. *A vizi lile*, (*Le Pluvier à collier. Char. hiaticula.* Lin. *Der Halsbandregenpfeiffer.*) Enl. 920. Frisch. 214. Briss. Zool. Pl. P. Wils. Am. V. XXXVII. 2.

Fölül szürke, alul fehér, nyaka alján fekete körv, melly elül igen széles; feje fehérrel és feketével tarka; csorra sárga és fekete. Nálunk két vagy három fajtája vagy különböző faja van (más nagyságu és szinelosztása a fején). (1). Ezen szin-elrendelés majdnem egészen ismételtetik több idegen fajnál. (2).

---

(1) *Ch. minor.* Meyer, enl. 921; Wils., VII. LIX, 3; Naum. 15, f. 19. vagy *Ch. curonicus*, Lath. egészen fekete csorru; — *Ch. cantianus*, Lath. vagy *albifrons*, Meyer, mellynek jércéje lehet a *Ch. aegyptius*, — Nyakkörve megszakadt.

(2) *Char. vociferus*, enl. 286; Wils. VII, LIX, 6; — *Ch. indicus*, Lath.; — *Char. Azarai*, T., col. 184; *Char. melanops*, Vieill.

Sok idegen fajnak szárai paizsosak; ezek egy kis osztást képeznek, mellyben a fajok nagyobb része tövist hord a szárnyakon vagy hús leffenyeket a fejökön; némellyek a két bélyeget összekötik. (1).

A LIBUCOK. F.

(*Les Vanneaux. Vanellus.* Bechst. *Tringa.* Lin. (2). *Kiebitz.*)

Csorrok mint a liléké s azoktul csak létező hüvelykök által különböznek; de melly rövidebb minthogy a földet megérné.

Az első osztatbeliek:

A BÍBICEK. (HIÚBICOK, *libuc-lilék.*)

(*Les Vanneaux - Pluviers. Squatarola.*)

Alig észrevehető hüvelykkel. Megkülönböztetik alul dagadt csorrárul, mellynek orr-csatornája rövid mint a lábtömöreknél. Lábai hálósak: a honiaknak farka mind fe-

---

gal. 235 vagy *Char. nigrifrons*, Cuv. col. 47, 1; — *Char. Wilsonii*, Wils. Am., IX, LXIII, 5; — A. h. ezen közel fajokat, nyakkörvteleneket: *Ch. pecuarius*, T., col. 183.; — *Ch. nivifrons*, Cuv.; — *Char. ruficapillus*, T., col. 47, 2; — *Ch. monachus*, T.; — *Ch. griseus*, Lath.

(1) Paizsos nem fegyveres lábu fajok: *Char. coronatus*, enl. 800; *Ch. melanocephalus*, enl. 918, Savign. Egypt. Ois. VI. rl. 4. k. mellyből Vieillot a PLUVIANUS nemet csinálta, gal. XXIII. rl. Csorra valamivel nagyobb a többieknél. — Fegyveres fajok: *Char. spinosus*, enl. 801; — *Char. cayanus*, enl. 833; Cafatos fajok: *Char. pileatus*, enl. 834; — *Ch. bilobus*, enl. 880.

A *Char. cristatus*, Edw. 47, azonosnak látszik a *spinosus*-sal.

(2) *Tringa*, vagy inkább *trynga*, görög neve egy rigó nagyságu madárnak, melly a vizek széleit szereti s farkát mozgatja. Arist. Ugy látszik, Linné tette ez alkalmaztatást, de Tringa nemébe sok más madarakat bevett, mellyek nem libucok, főképen partiramokat.

hérrel és feketéssel tarka. Ugy mondják, csak egy fajt képzenek, de toll-változásai miatt az megszaporittaték. Társaságot tart a lilékkel.

A szürke bibic. (*Le Vanneau gris. Tringa squatarola. Der gefleckte Kiebic.*) Enl. 854.

Fölül szürkés, alul fehéres, szürkés foltokkal; — ez a vedletlen fiatal. *A tarka bibic.* (*Le Vanneau varié, Tringa varia*) enl. 923, fehér, szürkés foltokkal, feketés köpönyege fehérrel pontolt mind a két nömet ábrázolja téli ruhában. *A sveizi bibic.* (*Le Vanneau suisse. Tringa helvetica.*) enl. 853. Naum. I. kiad. 62. 117. k. fölül fehér és feketés foltokkal, alul torkától combjaiig; ez a hím lakodalmi ruhájában.

A tulajdonképi LIBUCUK.

(*Les* VANNEAUX. *propr. dits.* VANELLUS. Cuv. *Eigentl. Kiebitze.*)

Hüvelykök egy kissé kitűnőbb, lábai vértesek legalább egy részint, az orr-csatorna a csorr két harmadára megy. Módjok a férgek megfogásánál az, mi a liléké.

Az europai faj:

A közönséges libuc. F. (*Der gehäubte Kiebitz. Tringa vanellus.* Lin.) Enl. 240. Frisch. 213. Naum. 14. 18. k.

Módos madár, galamb-nagyságu, broncos fekete, hosszú foszlott búbbal. Tavaszszal érkezik meg, mezőkön és réteken lakik, ott fészkel, s őszszel elmegy. Tojásait fölségeseknek mondják. (1).

A heves tartományokban vannak olly libucfajok is, mellyeknek szárnyán egy vagy két tövis (sarkantyu) van,

(1) A. h. *Van. cinctus.* (*Le Vanneau à écharpe*). Less. et Garn. Voy. de Duperrey, XLIII. rl.; — *Van. flavipes*, (*Le Vann. à pieds jaunes.*) Savign., Égypte, Ois. C. rl. 3. k.

s mások, csorrok alapján torongyokat vagy hus cafatokat hordozók: lábaik vértesek. E madarak minden legkisebb neszre hallató kiáltozásaik miatt alkalmatlanok; a ragadozó madarak ellen bátran védik magokat. (1).

A VÉRLÁBUAK. F.

(*Les Huitriers. Haematopus.* L.

Csorrok egy kissé hosszabb, mint a liléké és libucoké, egyenes, hegyes, íkmódra összenyomott, s eléggé erős hogy a két tekenyű csigákat erőszakkal fölnyissa, belőlük az állatot kiszedendő: azonban a földet is ássa, abban férgeket keresve. Az orrcsatorna igen mély s a csorr felét foglalja el, a csorrlyukak ott középen állanak, mint kis repedékek. Száraik középnagyságuak, lábtőik hálósak, lábaik csak három ujra osztvák.

Az europai faj:

1. *A csigász vérlábu.* F. *Haematopus ostralegus.* Lin. *Der Austerdieb*). Enl. 929. Briss. Zool. D. rl.; Catesb., 85. l.

Tengeri szarkának is mondatik fekete tollazatáért, mig hasa, torka szárny- és farktöve szép fehér. Nyáron torka fehére eltün. Ruca nagyságu; lábai, csorra veresek.

Braziliában találtatik egy faj, hosszabb csorru, s torka alatt semmi fehérrel, ez

---

(1) Ezek Gmelin *parra*-inak 9 első fajai, névszerint: *P. cayennensis*, enl. 362, vagy jobban *Vanel. albicollis*, Vieill. gal. 236; — *P. ludoviciana*, enl. 835, mellytül a: *Van. gallinaceus*, Tem. tán fajra nem különbözik stb., erkölcseik, száraik, csorrok, idomok, szineik elosztása hasonlít a libucokéhoz és lilékéhez; nincs okunk őket a parrákhoz számitani, mellyek majd minden tekintetben más bélyegüek.

A. h. *Tr. macroptera*, Új faj. Java szigetéről, szürke, fejehasa feketék, fegyveres s cafatos, — szárnyai sokkal meghaladják farkát.

2. *A palástos vérlábu.* (*Haematopus palliatus.* Tem.), mellyet Wils. VIII. LXIV. 2. a csigásszal összezavar.

A Maluin szigeteken van egy faj, mellynél a fekete szín a mellen mélyebbre ereszkedik, ez

2. *A gyász vérláb.* (*Haematopus luctuosus.* Cuv.)

Még az egész déli félkögön él egy egészen fekete tollazatu faj, ez

4. *A fekete vérláb.* (*Haematopus niger.* Cuv. *Haemat. ater.*) Vieill. galer. 230. Quoy et Gaymard, Voyage de Freycinet, XXXIV. rl.

A lélekhez és vérlábuakhoz közel helyezendők:

AZ ÜGETÉREK.

(*Les Coure-vite. Cursorius.* Lac. *Tachydromus.* Il. *Läufer*).

Csorruk vékonyabb, egyenlően kúpos, hajolt, baráz-dátlan, középszerüleg szelt; szárnyaik rövidebbek, száraik magasabbak s három ujj által végződők, uszhártya s hüvelyk nélkül.

Láttaték már, de igen ritkán, Franciahonban, egy éjszak-afrikai faj, világos sárga, fehéres hasu, melly

1. *A sárga ügetér* (*Char. gallicus.* Cuv. *Cursorius isabellinus.* Meyer.) Enl. 795.;

és egyet Indiából hoztak, melly barna-szürke, hasa veres; ez

2. *A koromandeli ügetér.* (*Ch. coromandelicus Curs. asiaticus.* Lath.) Vieill. gal. 232. enl. 892.

Mindeniknél egy fehér és egy fekete vonat van a szem mögött. Nevöket szaladásbeli gyorsaságokért kapták. Különben erkölcseik egészen ismeretlenek. (1).

(1) A. h. *a violaszin szárnyu ügetér.* (*Curs. chalcopterus.* T.). col. 298; — *a két örves ügetér.* (*Curs. bicinctus*, T.) Man. orn.; — *Curs. Temminkii*, Swains., Zool. Ill., 106.

A mennyire a külsőrül itélhetni, ide legjobban helyezendők:

A BUBAPÁROK.

(*Les Cariama.* Briss. *Microdactylus.* Geoffr. *Dicolophus.* Ilig. [1]).

Csorrok hoszabb, horgosabb s egész a szemök aljaig szelt, a mi némileg a ragadozó madarakhoz hasonlítja őket természetre s physiognomiára nézve s a gémekhez viszi közel. Veres és igen magas száraik igen rövid ujjakba végződnek, kissé hártyás alappal, s földre nem érő hüvelykkel.

Csak egy faj ismeretes déli Amerikából:

A tarajos bubapár. (*Microd. cristatus*, Geoffr. *Palamedea cristata*, Gm. Saria. Azz.) Ann. Mus. d' Hist. nat. XIII. 26. rl. col. 237. Vieill. Gal. 259.

Nagyságra fölül mulja a gémet, gyikokat és bogarakat eszik, mellyeket emelt helyeken s erdőszéleken üldöz. Tollazata sárga-szürke, barna hullámu; csorra alapján foszlott tollak, ott könnyüded s előre nyúló csomagot képezve. Rosszul és ritkán repül; erős szava a fiatal pulykaéhoz hasonlít. Husa kedveltetvén, sokfelé házi madárrá tételték.

Harmadik család a gázlóknál.

A KÉSCSORRUAK.

(*Les Cultrirostres. Cultrirostres.*)

Csorrok nagy, hosszú, erős, legtöbbnyire metsző is és hegyes, s majdnem egészen Linné-

---

(1) *Microdactylus*, kis ujju. *Dicolophus*, kétsoru taraj. *Haematopus*, vérszinláb. Vieillot e barbar nevet fogadta el *cariama*, mellyet igy kell kimondani, *çariama.*

nek „ARDEA“ nevü nemében összeállított madarakbul áll. Fajainak nagy számánál a hím gőgsípja különbféleképen hajtogatott, vak beleik rövidek, s a tulajdonképi gémeknél is csak egy van.

Mi őket három törzsökre osztjuk, a darukéra, gémekére és hattyukéra.

Az első törzsökben csak egy nagy nem van:

A DARUK.

(*Les Grues. Grus.* Cuv. *Kranich.*)

Csorrok egyenes, kevessé szelt, rajta az orrlyukak hártyás csatornája széles, homoru s a hosszaság majd felét elfoglaló. Száraik vértesek, ujjaik középszerüek, a külsők kevessé hártyásak s a hüvelyk alig ér a földhöz. Majd mindnyájánál a fej és nyak többé kevesbbé jeles része tollatlan. Szokásaik inkább száraziak s eledelök növényiebb mint a következő nemeknél; van izmos zúzájok s elég hosszú vakbeleik is. Al-gőgjök csak egy izmot bir mindenik oldalon.

Véleményem szerint, mint Pallas tön (1), ezen törzsök elején hagyhatók

A KORGÁLYOK. (*Korgó.* F.)

(*Les Agamis. Psophia.* Lin.)

Csorrok rövidebb mint többi fajoknál, fejök nyakok csak pehelylyel fedett, szemkörök csupasz. Erdőkben élnek magvakkal és gyümölcsecsel.

Legismeretesebb, dél-amerikai faj:

(1) Spicil. Zool. IV, 3.

1. *A has-szavu korgály.* (*has szarvu kargó.* F. *L' Oiseau-trompette. Psophia crepitans.* Lin.) enl. 169.

Igy neveztetik mivel tompa mély hangot tud hallatni, melly segébül látszik jöni. Kappan nagyságu; tollazata feketés, mellén ragyogó violaszín játszással, köpönyege hamvas, fölfelé sárgásan fölhözve. Ezen madárnak ismerete van; mint valami kutya (eb) megszokik, s mint mondják annyira szelidíthető hogy a többi majorságbeli madarakat vezérli. Rosszul repül, de gyorsan szalad. Földön fészkel a fák tövénél. Húsa jó izű (1).

Némelly idegen darvak (korgályok) itt következendők, mellyeknek csorra rövidebb mint a mienké.

2. *A koronás korgály.* (*L' Oiseau royal, Grue couronnée. Ardea pavonia.* Lin.) Enl. 265. s a fiatal Vieill 257.

Igen karcsu termetü, négylábnyi magas, hamvas, fekete hasu, sárga farcsiku, fehér szárnyu; csupasz arcai fehérrel s vidám rózsával festvék, hátfeje koronázva van egy csomó sárga foszlott tollal, mellynek hangja a trombita recsegő hangjához hasonló, Afrika nyugoti partjairul jő, hol gyakran háznál tartatik, magvakkal táplláltatva. Vad állapotban az eláradt helyeket keresi ott apró halakat fogdosva.

3. *A szűz korgály.* (*La Demoiselle de Numidie* (*Ardea virgo.*) Enl. 246.

Az előbbihez közelít idomára s majd nagyságára is, hamvas, nyaka fekete, két szép fehéres tollaggal, mellyeket a füleit fedező foszlott tollak kinyulása képez. A

(1) Nevök *Agami* Cayenneban, Barrère szerint, *caracara* az Antillákon Dutertre szerint. Mivel egy szarvály is *Oiseau trompette*nek neveztetik Afrikában, Fermin (Descript. de Surin.) nevetségesen átviszi a korgályra a két egymásfölötti csorr bélyegét. Az *agami* sokáig összezavartaték Margrave *macucagua*-jával, melly *farklantyuk Psophia* Barrère csinálta szó ψοφεο (korgok)-tul.

A. h. *Psophia viridis*, Spix, 83, és *Psophia leucoptera*, uo 84.

rabszolgaságban látottak, tettetett és furcsa mozgások s majmolások által föltünők. (1).

A rendes DARVAK.

(*Grus. Les Grues. Gewöhnliche Kraniche.*)

Csorrok akkora vagy hosszabb mint fejök:

1. *A közönséges Daru.* F. (*La Grue commune. Ardea grus.* L. *Grus. cinerea.* Bechst.) Enl. 769. Frisch. 194. Naum. 1. kiad. 2. 2. k.

Négy és több lábnyi magas, hamvas, torka fekete, fejtetője csupasz és veres; farcsika hosszú, fölálló, bodrostollakkal ékesített, részint feketékkel; híres minden időben azon vándorlásrul, mellyet tavaszszal délrül éjszakra s őszszel megfordítva tesz, olly nagy mint jól rendelt csapatokban. Magvakat eszik a mezőkön, de jobb szereti a bogarakat és férgeket, millyeneket a mocsáros vidékek adnak neki. A régiek sokat beszéltek ezen madárul, mivel fő utja Görögországon és Kis-ásián vezeté keresztül. (2).

Csak a darvak s gémek között hozandók föl:

2. *A lebenkés daru* (*Le Courlan.* ou. *Courliri. Ard. scolopacea.* Gm. *Der Schnepfenreiher.*) Enl. 848. (3).

Csorra vékonyabb s kissé szeltebb mint a darvaké,

---

(1) Az academia bonctudósai ezen madarat, helyzet csereiért *scops*, *otus*, *asio* néven nevezék, de ugy a régiek a mi suholyainkat hívták. Buffon, ki e hibát jól megfejté a suholyoknál, még is abba vissza esik, feledékenységbül, a *szűz korgálynál.*

(2) Ezen nemhez tartoznak még: *Ard. canadensis*, Edw. 133. (Grue de Canada); *La Grue à collier*, enl. 865 és la *La Grue des Indes*, Edw. 45; (*Ard. antigone.*); Vieill. gal. 256; (*Ard. americana*), et *la Grue géant.* Pall. It. II., no 30, t. I. (*Ard. gigantea*), melly nem látszik semmiben különbözni a fehértül; végre a *torongyos daru*, (*la Grue caronculée*, *Art. carunculata*), melly nem gém, mit Gmelin hitte.

(3) Ezen madárbul csinálta Vieillot az ARAMUS nemet, gal. 252; Spix, 91, rl. — on *Rallus ardeoides*, nevet ad neki.

hosszasága utolsóharmadán duzadt, — ujjai elég hosszúk, de hártyátlanok. Erkölcse, nagysága mint a gémeké, tollazata, barna, nyakán fehér csomókkal.

A NAPÁLY.

(*Eurypyga.* Ilig.) (1).

2. *A pillés napály, pillés daru.* (*Le Caurale. Petit Paon de roses. Oiseau du Soleil. Ard. Helias.* Lin. *Der Sonnenvogel.* Enl. 702.)

Csorra vékonyabb a darvakénál de hasonló orrcsatornát biró, s egész a szem aláig szelt mint a gémeknél, de nincs csupasz bőre az alapján. Fogolynagyságu ez a madár, s mellyet hosszu vékony nyaka, széles kiterjedt farka s emeltebb szárai egészen különböző idomuvá tesznek a többi gázlókétul. Tollazata barna sárga, veres szürke és fekete szalagokkal s vonalokkal változva a legszebb éji pillékre emlékeztet. Guiana vizei hosszában találtatik.

A második törzsök húsevőbb s megismerhető erősebb csorrárul, s nagyobb ujjairul: elöl bocsáthatók.

A RÁKÁSZOK vagy CSÓNAKORRUAK.

(*Les Savacous. Cancroma.* Lin.)

A gémekhez egészen közelítenek erős csorrok s az onnét származó táplálati mód által, ha ugyanazon csorr olly különös idomu nem volna, de tovább vizsgálva azt lelendjük, hogy ez nem egyéb, igen szétnyomott gém vagy nádi-bika csorrnál, melly valóban igen széles jobrul balra, s mintegy két kanálbul képzett, a homoru részek fordíttatván össze. Állkapcsai erősek, metszők, a felsőnek mindenik oldalán a hegyénél egy hegyes fog van; az orrlyukak az alaphoz közel nyilnak meg, de két egyenkö-

(1) Vieillot e nevet *Helias*-ra változtatta.

zös barázdában nyulnak el majd a hegyig. Lábakon négy ujj van, mind hosszú, s majd semmi hártya; szinte folyóvizek partján fákon tartózkodnak e madarak, honnan a halakra lecsapnak, mint rendes eledelökre. Magok viselete különben szomorú s helyzetök összehúzott mint a gémeké.

Ismeretes faj:

A kalános rákász. F. (*Cancroma Cochlearia.* L. *Der Löffelreiher.*) Enl. 38 és 369. Vieill. gal. 249.

Tyuk-nagyságu, fehéres, háta szürke vagy barna, hasa veres, homloka fehér, egy fekete sapkától követve, melly a vén hímnél hosszú bóbitává változik; déli Amerika forró s nedves részein lakik.

Ezután következnek:

A GÉMEK.

(*Les Hérons. Ardea. Reiher.*)

Csorruk egész a szem aláig szelt; egy kis orr-gödör mint barázda igen közelre a csorr hegyéig elnyul; megjelelhetők még a középujj köröm belső szélének fogazottságárul. Száraik vértesek; ujjaik s hüvelykök elég hosszuak, a külső uszhártya jókora, szemeik a csorrig kiterjedő csupasz bőrbe helyezvék. Gyomrok igen nagy zseb, kevessé izmos, vakbelök igen kicsin. Szomorú madarak, a folyók partjain fészkelők és ülők, hol sok halat elpusztítanak. Ganajok elégeti a fákat. Mind a két szárazon számos fajok van, mellyeket másrul nem oszthatni föl, mint tollazatuk némi különösségérül.

A valódi gémek nyaka igen vékony, alapja felé hosszú csüngő tollakkal szegett.

1. *A kék-szürke gém.* (*Kék gém.* F. *Le Héron commun. Ardea major* et *cinerea.* Lin. *Der Fisch-reiher.*)

Enl. 755. 787. Frisch. 198. 199. Naum. I. kiad. 25. 33 s 34. kép.

Kékes hamuszin, feje hátulán egy fekete bóbita, nyaka eleje fehér behintve fekete könyükkel; nagy madár, folyóinknak igen ártalmas; hajdanában híres volt azon mulatságért, mellyet a nagyok általa szereztek magoknak, őt sólymokkal vadásztatva.

Nálunk van még egy szürke és veres vagy bibor-szinü gém:

2. *A bibor gém.* (*Ardea purpurea. Der Purpurreiher.*) Enl. 788. Naum. 1. kiad. Pót. 45. 89—60 k. (1).

A rövidebb lábu apróbb gémeket franciául „*Crabiers*", néven nevezik; mi *gémcse* szóval adhatnók azt.

Franciahon hegyes tartományaiban legközönségesebb:

3. *Az apró gém.* (*gémcse*). — (*Le Blongios. Ard. minuta* et *danubialis.* Gm.) Enl. 323. Frisch. 207. Naum. 1. kiad. 28. 37. k.

Sárga, sapkája, háta, tollai feketék; alig nagyobb egy guvatnál; pocsolyák körött tartózkodik.

A taralgémek (ONORÉS) gémcsék szokásaival a valódi gém termetét s a dobgém szineit kötik össze. (2).

A KÓCSAGOK. (*Les Aigrettes. Federbuschreiher.*

---

(1) Meyer szerint az *Ard. purpurea*, *purpurata*, *rufa*, Gm. *Africana*, Lath. csak fajtái a bibor gémnek

A. h. *Ard. herodias*, Gm. Wils. VIII, LXV, 2, mellynek fiatala lehet az enl. 858; — *A. cocoi*, Lath. Spix, XC; ezen hamis név alatt: *Ard. maquare. A. sibilatrix*, Temm. col. 271; — *A. ludoviciana*, Gm. enl. 99, mellytül az *A. virescens*, enl. 908, 912. nem különbözik fajra nézve; — *Ard. Novae Guineae*, Lath. enl. 926, csorrára nézve közelít a *lebenkegémhez.*

(2) *A. lineata*, Gm., enl. 860; — *A. tigrina*, ua. enl. 790, melly az *Ard. flava* fiatalának lenni látszik.

Olly gémek, mellyeknél a hát-al tollai bizonyos időben hosszúk és foszlottak.

Legszebb fajok, mellyeknek tollait azon ismeretes használatra fordítják, mellyet már nevök kifejez:

1. *A kis kócsag.* (*Fehér kócsag.* F. *Ardea Garzetta. Straussreiher.*) Enl. 901. *La petite Aigrette.*

Fél akkora mint a gém; egészen fehér, foszlott tollai nem haladják meg farkát.

2. *A nagy kócsag.* (*Fehér gém.* F. *La grande Aigrette. Ardea alba, Der grosse Silberreiher.*) Enl. 886.

Szinte fehér, de nagyobb.

E két faj Europában találtatik. (2).

Van egy harmadik is, rövidebb lábu, foszlott tollai sokkal meghaladják a farkat. Ez

3. *Az amerikai kócsag.* (*Ard. egretta.* enl. 925.

Ide vagy jól közel helyezendők:

4. *A hajas kócsag.* F. (*Le Cralier de Mahon. Ard. comata.* Gm. *Der Rallenreiher.*) Enl. 348. Naum. 1sö kiad. 22, 45. k.

Déleuropai madár, háta verhenyes barna, szárnya hasa farka fehérek. A vén nyaka sárgás, fejhátulán egy hosszú tollag. (3).

Dobgémek: (*Butors. Rohrdommeln.*)

Nyakok tollai lomhák, széledvék, mi okbul nagyobbaknak látszanak. Rendesen foltosak vagy vonatoltak.

---

(2) Temmink véli hogy az *A. alba*, az *egrettá*-nak fiatala, s hogy az enl. 901. rl. nem az europai apró kócsagot mutatja, hanem az amerikait.

(3) Meyer pontos vizsgálatai szerint az *Ard. castanea*, Gm., v. *ralloides*, Scopol., — *Ard. squaiotta*; — *A. Marsiglii.*, — *A. pumila* s még az *A. erythropus*, s *A. malaccensis*, Gm. enl. 911, nem egyebek mint fajtái v. különböző életkorai a hajas kócsagnak. Az. *A.*

Az europai dobgém. (*Dobos. g.* F. *Tuszkag.* F. *nádi bika.* Le *Butor d' Europe. Ard. stellaris.* L. *Rohrdommel.*) Enl. 789. Frisch. 205. Naum. 1. kiad. 27. 36. k.

Aranysárga, feketés folt- és pontokkal, csorra s lábai zöldesek, a kákásban tartózkodik, s ott irtózatos hangon kiált, s ez okbul nevezteték nádibikának. (*Bostaurus* franciaul). Nyugodt állapotban különös idomú, csorra égfelé emelt. (1).

Az éjgémek. (*Les Bihoreaux. Nycticorax. Nachtraben.*)

A dobgémek idomai mellett aránylag, nagyobb csorruak, s a vénnek fejhátulán nehány vékony toll van, Nálunk csak egy találtatik:

A rendes éjgém, közönségesen: *Vak varju.* (*Le Bihoreaux d' Europe. Ard. nycticorax.* Lin. *Der Nachtreiher.*) Enl. 758. Frisch. 203. Naum. 1. kiad. 26. 25. h. (2).

A hím fehér, sapkája, háta feketék; a fiatal (Enl. 759.) szürke, köpönyege barna, sapkája feketés. (3).

---

senegalensis, enl. 315, szinte annak fiatala. Meg lehet hogy ez Plinius valódi *baleari daruja*, XI, 37.

A. h. *Ard. candidissima*, Wils. LXII. 4; — *Garde-boeuf*, *A. bubulcus*, Savign., Eg. Ois. pl. VIII; — *A leucocephala*, Gm. enl. 910; — *Ard. jugularis*, Forst. v. *gularis*, Bosc. Actes de la Soc. d' hist. natur. félrét, II. rl. v. *albicollis*, Vieill. gal. 253; — *A. coerulea*, enl. 349, mellynek hihető fiatala az *A. aequinoctialis*. Catesb., 77, a szin különbsége mellett is; — *A rufescens*, Gm. enl. 902; — *Ard. leucocaster*, enl. 350; — *A. agami*, enl. 859.

(1) A. h. *A. minor*, Wils. VIII, LXV, 3. v. *A. stellaris*, B., Gm., Edw. 135; — *A. undulata*, Gm., enl. 768; — *A. philippensis*, Gm. enl. 908.

(2) Meyer szerint, kit követünk, az *A. grisea*, *A. maculata*, és az *A. badia*, Gm. az éj gémek különböző életkorait illetik.

(3) A. h. *A. pileata*, Lath., v. *A. alba*, β; Gm., enl. 907; — *A. caledonica*, Lath.; — *A. cayennensis*, enl. 899, v. *violacea*.

Végre azt jegyezhetni meg, hogy a gémnemnek alosztályai nem fontosak, s nem igen élesek.

A harmadik törzsöknél a nagyobb és simább csorron kivül, mint millyen a másodiké, az uszhártyák majd egyenlők s elég erősek az ujjak alapjai között

A GÓLYÁK. F.

(*Les Cigognes. Ciconia.* Cuv. *Storch.*)

Csorrok nagy, középszerűleg szelt, gödör vagy barázda nélkül, mellyen az orrlyukak a hát felé léteznek, közel az alaphoz, s mellynek alapját egy rendkivül rövid nyelv foglalja el. Száraik hálósak, első ujjaik eléggé erősen hártyás-alapuak, kivált a külsők. Csorrok könnyű és széles lemezei egymáshoz veretvén az ugy nevezett kerepelést teremtik elő, majdnem egyetlen hangot e madaraknál. Zúzájok egy kissé izmos, vakbelök olly kicsi hogy alig vehetni észre; algégejöknek nincs tulajdon izma; légcsőveik hosszabbak s egészebb gyűrüsek mint rendesen lenni szokott.

Két faj honol belőle itt:

1. *A fehér gólya.* (*La Cigogne blanche. Ardea ciconia.* Lin.) Enl. 866, Frisch. 196. Naum. 1. kiad. 22. 31. kép.

Fehér, szárnytollai feketék, csorra lábai veresek, nagy madár, melly iránt a nép nagy tisztelettel viseltetik, kétségkivül azon épülttel, hogy a kigyókat és más ártalmas állatokat pusztítja. Fészkét leginkább tornyakon (háztetőkön, kürtőkön) készíti, oda minden tavasszal megjő,

---

Wils. VIII, LXV, 1, mellynek fiatala az *A. jamaicensis*, Gm.; — *A. sibilatrix*, T., col. 271; — *Pouacre*, Buff. (*A. Gardeni*, Gm.) enl. 309, fiatala, mint látszik, egy bronz-fekete sapkáju hamvas éjgémnek. Ez = *A. maculata*; Frisch. 202.

miután a telet Afrika különböző tartományaiban tölté s ott másodszor fészkelt.

2. *A fekete gólya.* (*La Cicogne noire. Ardea nigra.* Lin.) Enl. 399. s a fiatal Frisch. 197. Naum. 23. 32. kép.

Fehéres biborcsillogással, hasa fehér, távol mocsárokat keres meg; erdőkben fészkel. (1).

Az idegen fajok között megkülönböztetendők:

A csupasz nyaku gólyák.

Mellyeknek csorra még nagyobb mint más fajoknál, hanem könnyű anyagu; — s ezek közt

A begyes gólyák. (*Les Cicognes à sacs. Ardea dubia.*) Gm. Lath.

Mellyeknél a nyakközép alatt valami kolbász-féle függeszték van, s mellynek szárnyalatti tollai a *Marabou* nevezetü könnyü tollpamagokat adják. Ezek legnagyobb madarak a nembül; hasok fehér, köpönyegök ércfényü fekete. Két fajok van:

1. *A marabu gólya*; (*Ciconia marabu.* Tem.) col. 300,

Egy színü köpönyeggel. A Senegaltul.

2. *A szegélyes gólya.* (*Cic. argala.* Tem.) col. 301.

Indiábul. Szárnytakarói fehérrel szegettek. — Széles csorraikkal madarakat fognak a levegőben repülve. (2).

---

(1) Ezen nemhez tartozók még a *Maguari*, v. *amerikai gólya*, (*A. maguari*,) Vieill. gal. 254; Spix. LXXXIX, e hamis név alatt *Ciconia jubura*, melly kevessé különbözik a mi fehér gólyánktul ha csak nem hamvas csorra által; az apró *nubiai fekete gólya* (*Cic. abdinii*, Lichtensein), Ruppel, 8; — *A violaszin gólya* (*C. leucocephala*, Gm.) enl. 906.

(2) A. h. *C. capillata*, T. (*C. chevelue*,) col. 312.

AZ ORRONDIK.

(*Les Jabirus. Mycteria.* Lin.)

Linné ezeket elválasztá az Ardea-ktul, de a gólyákhoz igen közel állanak, és közelebben, mint ezek a tulajdonképi gémekhez; csorrok középszerű tátja, orrlyukaik, lábtőik hálós takarózata, s jókora úszhártyájok azok, millyek a gólyákéi; életmódjok is hasonló.

Egyetlen tulajdon bélyegök a vége felé könyűden hajló csorr.

Legismeretesebb faj:

Az amerikai orrondi. (*Mycteria americana.* Lin.) (1). Enl. 817.

Igen nagy, fehér, feje, nyaka tollatlan, fekete bőrü, alá felé veres; a fejhátulán nehány fehér toll; csorra lábai feketék. Déli Amerikában él, pocsóták és mocsárok szélein mászókat és halakat vadász. (2).

A NYOMGÓLYÁK. (NYOMACSORROK.)

(*Les Ombrettes. Scopus.* Briss. (3).

A gólyáktól csak összenyomott csorrok által különböznek, mellynek metsző erősze az alap felé duzadt, s

---

(1) *Tuyuyu*, Cayenneben, *aiaiai* Paraguayban, *collier rouge*, etc. Barrére összezavarta az *amerikai szaladárral*, melly okbul ezen madárra (szaladárra) Brisson és Buffon átvitték a *touyouyou* vagy *touyou* nevet.

Mycteria Linnétül a μυκτὴρ (orr, orrmány) szótul származtaték, mivel csorra igen nagy.

(2) A. h. *Mycteria senegalensis*, Lath.; Vieill., gal. 255, mellytül a *Cic. ephippirhyncha*, Ruppel., av., 3. nem látszik különbözni, csak hogy újdon példány után rajzoltaték s csorr-alapján két csüggöny van.

(3) *Scopus* a Σκοπος-(ör) szótul jő.

orrlyukai egy barázdába nyulnak el, melly az erőszszel egész a hegyig egyenközileg fut, melly egy kissé görbült.

Csak egy fajok ismeretes:

A búbos nyomgólya. (*Scopus umbretta.*) Enl. 796. Vieill. gal. 250.

Varjunagysága, feketés földszínü, himének tollag van a fejhátulán. Egész Afrikában elterjedt.

A HIUCSORROK. (*Csorratát*-ok.)

(*Les Becs-ouverts. Hians.* Lacép. *Anastomus.* Ilig. *Klaffschnabel.*

A gólyáktuli elválasztatásra nem birnak talán egyéb bélyeget, mint az orrondik erősségét. Csorrok két lemeze csak alapján csukódik és hegyén, középen pedig hiu tért hagy, melly azonban részint az elkopás sükerének látszik, mert látni ottan a szarvanyag rostjait, mellyek elhasznált szint mutatnak.

Keletindiai madarak ezek, s az egyik fehéres, ez

1. *A pondiceri hiucsorr.* (*Ard. ponticeriana.* Gm.) Enl. 932. Vieill. gal 251.

A másik barna szürke, ez

2. *A koromandeli csorratát.* (*Ard. coromandeliana.* Sonner. It. II, 219.

Mindeniknek szárny- és farktollai feketék. Lehet hogy ezen utolsó csak fiatal. A harmadik szivárványzó fekete:

3. *A lemezes csorratát.* (*Anas. lanelliger.* Tem.) col. 236.

Arrul nevezetes, hogy mindenik tollának csöke szarvlapocba végződik, keskenybe s a zászlót (szakállakat) fölülmulóba.

A KEREPORRAK.

(*Les Dromes. Dromas.* Pajkull.)

Igen hasonlítanak a csorratáthoz, mellyeknek majd-

nem szokásait és lábait birják; de összenyomott s alapján alul kissé duzadt csorrokon tojásdadok az orrlyukak, — a szélek jól összeillők.

Csak egy faj ismeretes a Verestenger partjairul s a Senegaltul:

A gémecske kereporr. (*Dromas ardeola.* Payk.) Stokh. évkönyv. 1805. 8. rl. Col. 362.

Ruházata fehér; köpönyege s szárnya egy része feketék. (1).

A TANTAL-ok, F. (FENEKLENEK.)

(*Les Tantales. Tantalus.* Lin. *Nimmersatt.*)

Lábaik, orrlyukaik s csorrok mint a gólyánál; de csorrok háta gömbölyű, s hegye alá görbült s mindenik oldalán kissé kimetszett: fejök egy része s néha nyakoké is, tollaktul cupasz.

1. *Az amerikai feneklen.* (*Le Tantale d' Amerique. Tantalus loculator.* Lin.) Enl. 868. Wils. VIII. LXVI. 1.

Gólya nagyságu, de vékonyabb; fehér, szárny és farktollai feketék, csorra s lábai feketések valamint feje s nyaka csupasz bőre is. Mind a két Amerikában él s minden tartományba az esős évszak idejére megy, hol az iszapos vizeket válogatja ki, hol főkép kigyókat keres. Járása lassú, természete ostoba.

2. *Az afrikai feneklen.* (*Le Tantal d' Afrique. Tantalus ibis.* Lin.) Enl. 339.

Fehér, szárnyain könyűden árnyalva biborral, csorra sárga, arca bőre csupasz és sárga, sokáig ugy tekinteték a természetvizsgálók által, mint a régi egyiptomiaktul „Ibis" név alatt annyira tiszteltetett; de újjabb vizsgálódások be-

(1) Dupont, Ann. des. sc. natur. IX. XLV. rl. Ez az *Erodia amphilensis*, Salt., Voy et Abyss., atlas pl. XXXI.

bizonyiták, hogy az Ibis egy sokkal kisebb faj, mellyrül alább szólandunk. Ezen feneklen közönségesen nem is találtatik Egyiptomban; hozzánk a Senegaltul hozatik.

A ceylani feneklen. (*Le Tantale de Ceylan. Tantalus leucocephalus.*) Encyc. méth. Ornith. 66. rl. 1. k. Vieill. gal. 247.

Mindnyája között legnagyobb, csorrot is legnagyobbat bir. Arcbőre s csorra sárgák, tollazata fehér, mellén egy öv s tollai feketék, farcsikában hosszú rózsaszín tollak, mellyeket az évszakban elveszt. (1).

A KALÁNOSAK. F. (KANÁLGÁZOK.)

(*Les Spatules* ou *Pallettes. Platalea.* Lin. *Löffler.*) (2).

Egész alkatokban közelítenek a hattyukhoz, de csorrok, honnan nevöket vették, hosszú, lapos, mindenütt széles, de kivált vége felé kanál-idomu kerek köggé szélesül és lapul ki; alapjától két csekély, egyenközös barázda indul el, a végig terjedő, pontosan nem maradva a szélekkel közegyenes. Orrlyukai petések, s mindenik barázda eredetétül nem messze nyilnak meg; apró nyelvök, hálózott száraik, eléggé nagy uszhártyáik, két igen kis vakbelök, kevessé izmos zúzájok, tulajdon izom hijányu algégejök, azok mellyek a hattyunál, de csorroktul a kiszélesbülés minden erőt elvesz és másra alkalmatlanná teszi őket, mint az iszapban turkálni s vizi bogarakat és apró halakat halászni.

1. *A fehér kalános.* F. (*La Spatule blanche huppée. Pla-*

(1) A. h. a *tejes feneklen* (*Tantale lacté, Tant. lacteus.* T.) col. 352.

(2) Platalea, vagy platea, latin nevek, néha azon jelentésüek a pelikánnal.

talea leucordia. Gm. *Der weisse Löffler.* Enl. 405. Naum. Pot. 44. 87. k.

Egészen fehér szinü, fejhátulán bubbal, elterjedt az egész ó világban, magas fákon fészkel. *A bubatlan kanálgáz.* Buff. Hist. des Ois. VII. köt. 24. rl. Bail szerint csak amannak fiatala. Bubhiján kivül még arrul ismerhető hogy szárnytollai feketével szegvék:

2. *A rózsaszínü kanálgáz.* (*Le Spatule rose. Platalea aiaia.* Enl. 165. Vieill gal. 248.

Arca csupasz, tollazatán különböző árnyéklatu vidám rózsa-festések, idővel sötétebbé leendők. Dél-amerikábul.

Negyedik család.

A HOSSZCSORRUAK.

(*Longirostres. Langschnäbler.*)

Számos parti (gázló) madarakbul áll, s ezeknek nagyobb száma Linnének *Scolopax* nemét képzé, mig mások a *Tringa* nemben voltak összezavarva, részint annak bélyege ellenére, — az igen rövid hüvelyknek t. i., melly a földet nem éri meg. Végre kevés szám a lilék közé tételték, mivel hüvelyke egészen hibázik. Mindezen madaraknak majdnem azon idomuk van, azon szokások, s gyakran még azon színelosztások is, mi okbul igen nehéz őket egymástul megkülönböztetni. Általában bélyegezik őket vékony, hosszú, gyönge csorr, melly mást nem igen enged meg nekik mint az iszapban vájni, ott férgeket és apró madarakat keresve; ezen

csorr idomának különböző változtásai a nemek és alnemek fölállítására szolgálnak.

Linné elvei szerint ezen madarak nagyobb száma egyesítendő volna

A LEBENKE, LABONKA; (SNEF. F.) nemben.
(*Scolopax. Bécasse. Schnepfe.*)

Mellyet mi csorra különbségei szerint igy osztunk föl, mint következik:

A BATLÁK. (IBISZ CIBIK. F.)
(*Les Ibis. Ibis.* Cuv). (1).

Gmelin tantalusaitul elválasztjuk őket, mivel csorrok, noha hajolt, mint a fenekleneké, de sokkal gyöngébb, kimetszéstelen a hegyén, az orrlyukak alapjának háta felé nyílnak, s mindenik egy barázdába folytatódik, melly egész a hegyig megy. Különben ezen csorr elég vastag, alapján majd négyszögű, feje vagy még nyaka egy része is mindig csupasz. A külső ujjak alapon igen hártyásak s a hüvelyk elég hosszú, hogy jól támaszkodjék földre.

Vannak rövid, hálós száruak, ezek az legerősebb és legnagyobb csorruak:

1. *Az ibisz batla.* (*L' Ibis sacré. Ibis religiosa.* Nob. *Abou-Hannès.* Bruce. It. 35. rl. *Tant. aethiopicus.* Lath. A vén, Cuv. Rech. sur les. Oss. foss. I. köt. s a fiatal. Savign. Descr. de l' Egypte. Hist. Nat. des Ois. 7. rl.

Leghíresebb faj. E madár Egyptom templomában

(1) Ime ismét egy megkülönböztetés, mellyet Vieillot (gal. 246.) forrás megnevezés nélkül vett, noha az én Mémoire-om az Ibisrül, hol azt alapitám, tizenöt évvel van elöbb irva, mint a mi a madarak rendszerérül iraték.

tartaték, egész vallásosságig határos tisztelettel; holta után bebalzsamozák, némellyek szerint, mivel kigyókat evék, mellyek azon tartományokban igen veszedelmesek lehettek volna, mások szerint, mivel némi viszony mutatkozik tollazata s a hold phasisai között; egyebek szerint végre, mivel megjelenése a Nilus nevekedését jelenté. (1). Sokáig azt hiték, hogy ezen Ibis az afrikai feneklen; most már tudjuk hogy szóbeli nemünkhöz tartozik, tyuknagyságu, fehér tollazatu, kivévén szárnytollai végét, melly fekete, a végső takarók zászlója kinyult, foszlott, violást csillogó fekete s a szárny és fark végét betakarók Csorra lábai feketék valamint feje s nyaka egész csupasz része: ezen rész a fiatalnál, legalább felső részén, apró feketés tollakkal fedett. Ezen faj egész Afrika kiterjedésében találtatik. (2).

A más ibiszek szárai vértezettek: csorrok elég általnosan vékonyabb.

2. *A veres batla.* (*L' Ibis rouge. Scol. rubra.* Lin. *Tantalus. ruber.* Gm.) Enl. 80, 81. Wils. VIII, LXVI. 2.

Amerika minden részeinek madara, jeles szép piros szinérül, mig szárnytollai' vége fekete. Aprai eleinte feketés pelyhüek, majd hamvasok, utóbb repülni kezdéskor fehéresek lesznek: a veres szín csak két év mulva jő elő s idővel egyre fényesül. Ezen faj nem utaz, csapatonként él a folyamok kiömlései mellett a mocsáros helyeken. Könnyen szelidithető.

3. *A magyar batla.* (*L' Ibis vert. Courlis. vert. Scol. falcinellus.* Lin.) Enl. 819. Naum. I. kiad. Pót. 28. Sav. Eg. Ois. VII. rl. 2. k.

Teste bibor-veresbarna, köpönyege sötétzöld, a fia-

(1) Savigny, Mém. sur l' Ibis.

(2) A Moluccai szigeteken egy közel faj van, hosszabb csorru, kevesebbé foszlott s részint fehérrel tarka födözökkel; melle fölének

talok feje s nyaka fehéresen pontozott. Szép madár déli Europában s éjszaki Afrikában, s egész hihetőséggel azon faj, melly a régiektül *fekete ibisznek*, mondaték. (1).

AZ UGARÁLYOK. KURLIK.

(*Les Courlis. Numenius.* Cuv. *Brachvogel.*) (2).

Csorrok hajolt mint batláké, de vékonyabb, egész hosszában görgeteg: a felső lemze vége túlhaladja az alsó lemezét, s egy kissé elöbbén alá nyul. Ujjalapjai között hártyák vannak.

1. *A kurli ugaráły.* (*Póling snef.* Földi. *Le Courlis d' Europe. Scol. arcuata.* Lin. 818. Frisch. 224. Naum. 5. 5. k.

Kappan nagyságu, barna, minden tollainak széle fehéres; farcsika fehér, farka fehér és barna szalagu. Közép ízü vad, a partok hosszában közönséges, s szárazra is jól bemenő. Kurli nevét kiáltozásától kapta. (3).

---

tollai hosszúk és hegyesek (*Ibis molucca*, Cuv. *Molukkai Ibisz*), s Bengalában egy másik, kissé foszlott és hamvas takarókkal (*bengalai batla*, *Ibis bengala*, Cuv.)

A. h. *Ib. papillosa*, Temm., Col 304; — *Tant. calvus*, Gm. enl. 867; — *Ib. nudifrons*, Spix, 86; — *Ib. oxycercus*, uo., 87; — *T. albicollis*, Gm., v. *Couricaca*, Margr. enl. 976; — *Tant. cayennensis*, Gm., enl. 820; — *Ib. plumbeus*, Temm., col. 235; — *Tant. melanopis*, Gm. Lath. III, LXXIX. rl.; — *Ibis chalcoptera*, Vieill. gal. 246, v. *Tant. hogedash.* Lath.

(1) A. h. *Tant. albus*, et *T. coco*, Gm., enl. 915; — *T. cristatus*, ua. enl. 841; — *Ibis. leucopygus*, Spix, 88, hogyha nem egyez, meg a *veressel*; *Tant. leucocephalus*, Lat. III, LXXX, 2.

(2) *Numenius*, a *nèoménie*, új hold, szótul származik, mivel csorra új holdidomu.

(3) A. h. *Num. virgatus.* Cuv. (*Courli à méches etroites*) a Reményfoktul, enl. 198; — *Num. lineatus* (*Courl. à m. étr.* de l' Inde); — *Num. longirostris*, Wils. (*hosszúcsorru amerikai ugaráły.*) Am. II, XXIV, 4; — *Num. borealis*, ua. VII, LVI, 1.

2. *A kis kurli.* (*Eső snef.* F. *Le Corlieu d' Europe. Petit courlis. Scol. Phoeopus.* Lin.) Enl. 842. Edw. 307. Frisch. 225. Naum. 10. 10. k. (1).

Amannál felényivel kisebb, de majd hasonló tollazatu (2)

A tulajdonképi LEBENKÉK. (*snef*-ek. F.), *labonkák.* (*Les Bécasses* propr. dits. *Scolopax.* Cuv. (3). Eig. *Schnepfe.*)

Csorrok egyenes, orrlyuk-barázdáik igen közelre hatnak a véghez, melly egy kissé előreduzad, hogy az alsó csorrlemezt meghaladja s mellynek közepén egy egyszerű barázda van. Ezen vég lágy s igen érzékeny; holta után kiszáradván, pontolt fölületet kap. Lábaikon nincs hártya. Különös bélyeg ezen madaraknál az összenyomott fő, s az igen hátra helyezett nagy-szemek, mi okbul igen ostoba tekintetök van, mellyet szokásaik által sem hazudtolnak meg.

1. *Az erdei lebenke.* (*Erdei snef.* F. *La Bécasse. Scol. rusticola.* Lin. *Die grosse Waldsnepfe.*) Enl. 885. Frisch. 126. 127. Naum. 1. kiad. I. 1. k.

Mindenki ösmeri; ruházata fölül tarkázott szürke, veres és fekete foltokkal és szalagokkal; alul szürke, feketés kevesztvonalokkal. Megkülönböztető bélyege négy fe-

---

(1) *Phaeopus*, hamvasláb, Gesner csinálta szó.

(2) A. h. *A karcsorru ugarály.* (*Num. tenuirostris*, Bonap. k.); — *A vereses farcsiku, ug.* (*Num rufus*, Vieill. gal. 245; — *A félcsorru ug.* (*Num. brevirostris*, T.) col. 381.

Jegyz. A csorr e nemben s majd az egész családban idővel egyre hosszabbul.

(3) *Scolopax*, görög neve a lebenkének, a σκολὸψ, karó, szótul, mivel csorrok egyenes, hegyes. Vieillot *Rusticolá*-ra változtatá. (*Lebenke*, a lebegve repüléstül.)

kete széles kereszt szalagban áll, mellyek feje hátulán egymást követik. A lebenke nyáron a magas hegyeket lakja, s octoberben erdeinkbe száll alá. Magán vagy párosan jár, kivált homályosodáskor (szürkületkor); férgeket és bogarakat keres a földben. Nyáron csak kevés marad hátra a síkon. (1).

2. *A szalonka.* F. *Vizköri lebenke.* (*La Becassine. Scolopax gallinago.* L.) Enl. 883. Frisch. 229. Naum. 3. 3. k. (*Herrschnepfe.*

Kisebb, de csorra amazénál hosszubb, megkülönböztetik két széles hosszanti feketés szalag által a fején, barna- és sárga foltos nyak, feketés köpönyeg által két sárga hosz-szalaggal, szürke hullámu barna szárnyak, s fehéres has által, oldalvást barnás hullámzattal stb.

Mocsárokban, folyók partjain, források körül tartózkodik; láthatlan magasságra emelkedik, és a látmagason túl igen messzirül hallatja kecskééhez hasonló éles szózatát.

Majd változás nélkül találtatik a földgolyó minden részében.

3. *A nagyobb lebenke* (*nagy szalonka. Le double Bécassine. Scol. major.* Gm.) Frisch. 228. Naum. 2. 2. k. *Die grosse Sumpfschnepfe.*

Egy harmadával nagyobb termetü az előbbinél, mellytül még abban is különbözik hogy fölülső szürke és sárga hullámai kisebbek, az alulsó barnák pedig nagyobbak és számosabbak.

4. *A kis lebenke.* (*Kis szalonka. La petite Beccassine. la*

(1) A. h. egy igen közel fajt éjszaki Amerikából. (*Scol. minor*, Gm.) Arct. Zool. II, XIX, rl.; Vieill. gal. 242; Wils., VI, XLVIII, 2; — *Scol. sabini*, vig. Trans. lin. XIV, XXI. rl. ha ez állandó faj.

Sourde. Scol. gallimula. Gm. *Gyepi csirke.* F. *Die Moorschnepfe.*) Enl. 884. Frish. 231. Naum. 4. 4. k.

Majd felényivel kisebb mint a rendes szalonka, s fején csak egy fekete szalag van, köpönyege alapja ércfényű zöld szint játszik. Tarkóját szürke félkörv foglalja el, oldalai mint melle barna foltosak. Mocsárainkban majd egész évben megmarad.

Mind ezen madarak jeles eledelt adnak s télen elég közönségesek asztalainkon. (1).

A többi lebenkéktül megkülönböztetendő:

5. *A szürke lebenke, szürke szalonka. La Bécassine grise. Sc. grisea.* Gm.) Wils, VII. LVIII. 1. *Scolopax Paykulii,* Nils. Orn. svec. II, 2. rl. s nyári öltözetben. *Scol. noveboracensis.* Lath.

A többiektül abban különböző, hogy igen kitünő fél-hártyás a külső ujjai köze; Télen hamvasabb, verhenyebb nyáron, farcsika mindig fehér és fekete foltos. Szinte láttatik Europában. (2).

A SZEMENKÉK. (SZÁRNYASZEMESEK.)

(*Les Rhinchées. Rhynchaea.* Cuv.) (3).

Afrikai s indiai madarak, mellyeknek majdnem egyenlő két csorrlemeze könnyűden meghajlott végü, orrlyuk-ba-

---

(1) A. h. *Scol. Brehmii,* Kaup., (*la Béccassin muette.* d' Eur.) Isis, 1823; — *Scol. paludosa,* Gm. enl. 895, melly = *Scol. gallinago,* Wils. VI, XLVII. 1; — *Scol. gigantea,* Temm., col. 403.

Buffon *Brunette*-je, *Scol. pusilla,* Az angolok *Dunlin*-a, nem egyéb mint az örves árpacsirta, vagy a szürke partiram nyári öltözetben.

(2) Ugy látszik, Vieillot ezen osztatnak tartja fön a *scolopax* nevet, legalább, mint hiszem, ha 241. rl.-ja ezen madarat ábrázolja; de az kevessé pontos. Leach ebbül csinálta a Macroramphus nemet.

(3) Vieillot fogadta el e nemet és nevet, gal,, 240. rl.

rázdái eljőnek a felső csorr végeig, mellyen páratlan barázda nincs. Ujjaikon nincs uszhártya. Lebenke idomuk mellett vidámabb színüek s leginkább jelesek szárny és farktollaiknak szép szemfoltairul.

Különbféle szinkeveréküeket ismerni belőlük, melyeket Gmelin mint fajtákat egyesít a *Scolop. capensis* (*reményfoki szemenke*) név alatt s mellyeket Temmink valóban csak különböző koruaknak állít. (1).

AZ ISZAPGÁZAK. (MOCSÁRGÁZAK).

(*Les Barges. Limosa.* Bechst. *Sumpfwader.*) (2).

Csorrok egyenes, néha könnyüden fölfelé is hajolt, s még hosszabb, mint a lebenkéké. Az orrlyukbarázda egész az előszélig megy, melly egy kissélenyomott, tompa, páratlan barázdája nincs, sem pontozata. Külső ujjaik alapja között van hártya. Termetök sokkal karcsubb s száraik emeltebbek mint a lebenkéké; a sós mocsárokat s tengerpartokat szeretik.

1. *A küllős farku iszapgáz.* (*La Barge aboyeuse* ou *à queue rayée. Scol. leucophaea*, Lath. *laponica.* Gm.) a fiatal. Brit. Zool. XIII. rl. Briss. v.; rl. XXIV. k. 2. A vén nyári ruhában. Enl. 900. (3).

Télen, sötét barna-szürke, tollai fehéressel szegvék,

---

(1) *Scol. capensis*, δ Gm. enl. 922, a vén lesz; *Scol. capensis* γ. enl. 881, vagy *Rhynchaea variegata*, Vieill. gal. 240, a fiatal, s enl. 270, közép-kor. A *chevalier vert*, Briss. és Buff. (*Rallus benghalensis*, Gm.) Albin., III, 90, még e nembül van, s nem látszik különbözni az enl. 922. — ábrázolt fajtától. — *Jegyz.* Csak ezen utolsó rajzolat mutatja jól ezen apró alnem csorrát. A. h. még egy brasiliai jól különböző fajt: *Rhynchaea hilarea*, Val., *Bullet. des sc. de Ferussac*, 2e cah.

(2) Vieillot e nevet LIMICULA-ra változtatá, gal. 243.

(3) Gmelin e madár fiatalát a következő faj fajtájává csinálta, és Brisson ábráját idézi, *Scol. glottis* alatt, melly víziram. A vén

farcsika fehér barnával küllőzve, stb. Nyáron verhenyes, barna háttal. Farka mindig fehéres és feketéssel szalagolt.

2. *A fekete farku iszapgáz.* (*La Barge à queue noire. Scolopax aegocephala*, et *belgica.* Gm. *Limosa melanura.* Leisler.) Téli ruhában Enl. 874. nyáriban uo. 916.

Télen hamvas szürke, hátán barnább, hasa fehér; nyáron feje, nyaka, melle veres, köpönyege barna, veres foltokkal, alul barna veres és fehér szalagokkal, farka mindig fekete, végén fehérrel szegve.

Ezen két madár még egyszer olly magas mint a lebenke. Toll-változásaik adtak okot a fajok nagy szaporitására. Az utolsó nyáron Holland éjszaki sikjait lepi el. Kiáltása éles mint a kecskeé. (1).

A PARTIRAMOK. (PARTIGÁZOK.)

(*Les Maubèches. Calidris.* Cuv. *Tringa.* Temm. *Strandläufer.*)

Csorrok vége lenyomott, orrlyuk-barázdája igen hosszú mint az iszapgázoknál; de a csorr általában nem hosszabb a fejnél; könyűden szegett ujjaik nem birnak hártyát alapjokon, s hüvelykök alig elég nagy megérinthetni a földet; középszerűleg magas száraik s rövidült

---

= *Scol. laponica. A Limosa Meyeri*, Leisl. és Temm., ezen tulajdon faj téli ruhájában, — a *Lim. rufa*, azon tulajdon, nyári öltözetben.

(1) A. h. *Scol. fedoa*, Lin.; Wils., Am. VII. LVI. rl. 4, vagy *la Barge marbré*; — *Limicula marmorata*, Vieill. gal. 243. — Megkülönböztethető a *Scol. terek*, *Sc. cinerea*, Gm.; Guldenstein, Nov. act. petrop. XIX, XIX. rl., mellynek csorra fölfelé hajolt, lábai fél-úszhártyásak. A kardorrokhoz vezet.

(2) *Calidris*, hamvas, foltos madár, folyókat és erdőket keresö. Arist. Brisson a nagyobb partiramra alkalmaztatá.

termetök otrombább idomot adnak nekik mint a mocsárgázoké. Szinte sokkal kisebbek is.

1. *A nagyobb partiram.* (*La Maubèche; Sandpiper* és *Canut* az Angoloknál. *Tringa grisea*, *Tr. cinerea. Tr. canutus.* Gm.) Enl. 366. Edw. 276. Wils. VII. LVII. 2.

Téli ruhájában fölül hamvas, alul fehér, nyakelején mellén feketés foltokkal. Nyári tollazata: (*Tr. islandica.* Gm. *Tr. rufa.* Wils. VII, LVII. 5.) fölül sárgával és feketéssel foltos, alul verhenyes. A *Tr. naevia.* enl. 365. közép évszakbeli. Farktakarói mindig fehérek, feketével küllözven, tollai szürkék. Majdnem szalonka-termetü.

A kisebb (feketés) partiram. (*La Maubèche noiratre. Tringa maritima.* Brün. *Tr. nigricans.* Montag. Tr. lin. IV. rl. 2. k. 1.

Az előbbinél kevéssel kisebb, szürke, köpönyege feketés, szárnyain fehér hullámzatu, hasán fehéres. Franciahonban ritkább, de Holland partjain közönséges. Csak köveken nyugszik meg. (1).

A HOMOKGÁZOK. HOMONKÁK.

(*Les Sanderlings. Arenaria.* Bechst. *Calidris.* Vigors.)

Mindenben hasonlítnak a partiramokhoz, azon egyet kivéve, hogy hüvelykök egészen hibázik, mint a liléké.

A rendes homokgáz. (*Charadrius calidris.* Gm.) Briss. V. XX. rl. 2. §; Vieill. gal. 234.

Egy ismeretes faj. Télen: fölül szürkés, alul és hom-

(1) A. h. ezen europai fajokat: *Tr. Temminkii*, Leisler, col. 41. 1; — *Tr. minuta*, Leisl., Naum., 21. f. 50. s ez idegen fajokat: *Tr. leucoptera*, Gm., Lath. Syn. III, LXXXII. rl.; — *Tr. albescens*, Temm., col. 41, 1; — *Tr. maculosa*, Vieill. Dict.; — *Tr. pusilla*, Wils. XXXVII, 4.

lokán fehér, szárnyai feketések, fehérrel tarkázva. Wils. VIII, LIX., A. Nyáron: háta sárga s fekete foltos, melle feketés pontozással. (*Charadrius. rubidus.*) Wils. VII. LXIII. 3. (1).

AZ ÁRPACSIRTÁK. (*tengeri pacsirták.*)
(*Les Alouettes de mer. Pelidna.* Cuv.)

Nem egyebek mint apró partiramok, fejöknél egy kissé hosszabb nyakkal. Lábaik szegélyét észre sem vehetni.

A kis árpacsirta. (*L' Aloutte de mer.* ou *petit Maubèche. Tringa cinclus* et *alpina.*)

Egy harmaddal kisebb a nagy partiramnál s mint az, télen fölül hamvas, alul fehér, melle szürkével felhős, (Wils. VIII, LVII. 3.); nyáron fölül sárga tollazatot kap, fekete foltokkal; apró fekete foltokat nyakelöjén és melén, s egy fekete paizst a hasa alatt. Ez az *örves árpacsirta*, vagy *Tr. alpina.* Gm. vagy *Tr. cinclus.* B., enl. 552; Wils. VII, LVI. 2. — *A rendes árpacsirta* (*L' Alouette de mer ordinaire Tr. cinclus.* L.) enl. enl. 851. közép évszaki állapotban. (2).

A HAJLÁRAK.
(*Les Cocorlis.*)

Az árpacsirtáktul csak abban különböznek, hogy csorrok kissé *hajlott.*

Ismeretes faj:

---

(1) A téli öltözetbeli *kis árpacsirtá*-val összezavartaték, melly *petit Maubèche*, s *Tringa arenaria* nevet is hord. Brisson, nevezetesen, egy madár leirását adja s egy másiknak ábráját. *A calidris tringoides*, Vieill. gal. 234, ezen nyár-ruházatu madár rosz ábrájának látszik.

(2) Ide jó hihetöleg a *T. macroptera*, Spix, XCII.

A közönséges hajlárcsirta. (*Scolopax subarcuata.* Gm. *Numenius africanus.*) Naum. 21. 28. k. — és 20. 27. k.

Télen fölül feketés, szürkésen hullámozva, alul fehéres; nyáron a háta feketével és sárgával foltos, szárnyai szürkék, nyaka s test-ala veres. Mindenütt találtatik de elég ritkán.

A KASZACSORRUAK.

(*Les Falcinelles. Falcinellus.* (1).

Csak egy fajok ismeretes:

A törpe kaszacsorr. (*Scol. pygmaea.* L.) Afrikában honi, de néha Európában is láttatik.

A VÍBIC-ok.

(*Les Combattans. Machetes.* Cuv. *Kampfhahn*). (2).

Valódi partiramok idomra s csorra nézve; csak külső ujjaik között van majd akkora hártya, mint a viziramoknál és iszapgázoknál.

Csak egy fajok ismeretes:

A bajnok vibic, (*bajnok libuc.* F. *Tring. pugnax.* L.) Enl. 305. 306.

Kissé kisebb a szalonkánál, jeles azon dühös harcrul, mellyel a hímek a nő birtokaért tavaszszal megküzdenek. Ezen évszakban fejök részint veres bibircsokkal takart, nyakok sűrü tollpamaggal van körülvéve, olly változólag rendelve el és színezve s olly furcsán dűledve ki, hogy két hasonló egyént soha nem találtak; — sőt még ezen idő előtt és után is olly tarkaság van tollazatukban

(1) Vieillot e nevet EROLIA-val váltá föl. Igaztalanul állíttaték, hogy e madárnak hüvelyke hibázik.

(2) *Μαχητης*, küzdő, *Πελιδνος*, barna.

hogy a természetvizsgálók több képzelt fajt csináltak belőlük. (1). Lábaik mindig sárgásak, s ez, valamint csorrok s külső félúsz-hártyájok jó ismertető jelek. Ezen egész Europa éjszakán közönséges madár, a mi partjainkra is eljő, kivált tavaszszal, de itt nem fészkel.

Amerikában vannak a partiramokhoz hasonló apró madarak.

AZ IRAMÚSZOK.

(*Hemipalama.* Ch. Bonap.)

Mellyeknek lábai elül fél-úsz-hártyások. — Fajok a *Tringa semipalmata*, Wils. VII. LXIII. *Tringa brevirostris.* Spix. XCIII.

A partiramokhoz közel helyezendőnek látszik

A LAPÁTGÁZ, (*lapátcsorr.*)

(*L' Eurinorinque. Eurinorhynchus.* Wilson.)

Melly amazoktul lenyomott, (lapátidomulag) kiszélesült végü csorrával, a kanálgázéhoz hasonlóval, különbözik, s mellynek egy ismeretes faja

A törpe lapátcsorr. (*Platalea pygmaea.* L. *Eurinorhynchus griseus.*) Wils. Thunb. Acad. svec. 1816. VI. rl.

Legritkább a létezők között, mert csak egy egyéne ismeretes, fölül szürke, alul fehér, alig egy árpacsirtanagyságu.

---

(1) A *Chevalier varié*, Buff., Esp. IV; Briss., V, XVII, 2. (*Tr. littorea*, Lin., *Tr. ochropus*, B; *Littorea*, Gm.); a *Chevalier*, propremeut dit, Buff., esp. II.; Briss., V, XVII. rl. f. 1. Gmelintül idézve *Scol. calidris*, alatt; *a Maubèche* propr. dite, Briss. V. XX. rl. 1. k. (*Tring. calidris*, Gm.); Frisch madara a 238. rlapon, nem egyebek különböző ruházatbeli *vibucoknál*, — s még több fajtákat is lehetne igy összeállítani.

Meyer szerint a *Tringa grenovicensis*, Lath., szinte fiatal vibuc.

SZÁRCSIRAMOK.

(*Les Phalaropes. Phalaropus.* Briss.) (1).

Apró madarak; csorrok laposabb a partiramokénál, de különben azon arányuak s azon barázdákat birók; lábaikon az ujjak igen széles hártyával szegvék, mint a szárcsáké.

Ismeretes faj:

A feketés-szárnyu szárcsiram. (*Tringa lobata. Tr. fulicaria.* Lin). (2). *Fhalar. fulicarius.* C. Banap.

Csorra erős mint ezen családé. Télen fölül hamvas, alus s fején fehéres, tarkóján fekete szalag, = *Tring. lobata*, *Phal. gris.* Edw. 308; nyáron fekete lesz fölül sárgával lángolt, alul verhenyes; mindig pedig fehér szalag van fekete szárnyán. Ez a *Phalarope rouge. Phalar. rufus*, Bechst. et Meyer; *Tringa fulicaria.* Lin. Edw. 142. (3). *Crymophile roux*, Vieill. gal., 270. Ezen madár Európában ingen ritka.

A KŐHENGÉREK (*hengérek*).

(*Les Tourne-pierres. Strepsilas.* Ilig. *Steinwälzer*). (4).

Lábaik kissé alacsonyabbak, csorrok rövid, ujjaik minden hártya nélkül mint a valódi partiramok; de a csorr kúpos, hegyes, le- vagy össze nem nyomott, nem duzadt, s az orrbarázda nem ér feléig. Hüvelykök igen kissé ér a földhöz. Egy kissé az előbbiekénél erősebb és

(1) Vieillot e nevet *Crymophila*-vel cserélte föl.

(2) Meyer rosszul zavarja össze ezen madarat, Edw, 308 a *Tringa hyperboreá*-val és *Tr. fusca*-val, mellyek csorra mint a *vizirámoké* s mellyekből mi a *karély lábua*-kat csináltuk.

(3) Gmelin második zavart okoza, e madarat ugy idézve, mint fajtát a *hyperborea*, alatt.

(4) Vieillot e nevet át változtatá *Arenaria*-ra, gal. pl. 237.

aránylag durvább csorrokat kőhengeritésre használják, azok alatt férgeket keresve.

Egyik faj:

A tolmács kőhengér. (*Tringa interpres.* Enl. L. 856.)

Köpönyege feketével s veressel vegyes, feje hasa fehér, melle s arca fekete, kiterjedt a kétszárazon, — mig egy másik barnával és szürkével tarka, talán csak kormiatti különbség. Enl. 340, 857; Vieill. gal. 237. (1).

A VIZ-IRAMOK.

(*Les Chevaliers. Totanus.* Cuv. *Wasserläufer*). (2).

Csorrok vékony, gömbölyű hegyes, szilárd, — orrlyukárka nem haladja meg felét, felső lemeze pedig vége felé egy keveset meghajlik. Termetök könnyű, száraik emeltek; hüvelykök igen kissé éri meg a földet, szélső hártyájok eléggé fejlett. Mindenik faj az egész földön találtatik.

1. *A zöldlábu viziram.* (*Zöldlábu snef.* F. *Le Chevalier à pieds verts. Scol. glottis.* L.) Albin. II, 69. Aldrov. Ornith. III, 535. Britt. Zool. rl. c. 1. ?

Iszapgáz nagyságu, csorra nagy és erős, fölül és oldalvást hamvas barna, tolla szegései barna pontozatokkal, hasa farcsika fehérek, farka keskeny, rendetlen, szürke s fehér küllőkkel küllőzve, lábai zöldek. Nyáron nyakán és mellén barna foltokat kap, télen egész teste fehér. Europai víz-iramaink között legnagyobb.

---

(1) Lásd még Edw., 141; Naum., pótl., 62. f. 118; Wils., Am. VII, LVII. 2. A *Chevalier varié*, enl. 300, mellyet Meyer a kőhengérekhez számít, nem egyéb víbucnál.

(2) *Totano*, velencei neve egyik mocsárgáznak víz-iramnak.

2. *A fekete víz-iram.* (*Le Chevalier noire. Barge brune.* Buff. enl. 875.) *Sbolopax fusca.* L. Frisch. 236. (1).

Karcsu mint valami iszapgáz, nyáron fölül feketés barna, alul palaszin, tollai fehéressel szegve vagy kiharapálva (szegletezve); farcsika fehér, farka barnával és fehérrel küllőzve, melly két bélyeg többé kevesebbé minden víz-iramunkban föltaláltatik; lábai vereses barnák. Télen mele s hasa fehér lesz, fölül majd hamvas lábai veresek. *Ekkor a veres lábu nagy viziram.* (*Piroslábu snef.* F. Scol. Calidris Lin.) Enl. 876. (2).

3. *A veres lábu viziram.* (*Le Chevalier aux. pieds. rouges* ou *Gambette. Tringa gambetta.* Gm.) Enl. 845. Frisch. 240. Naum. 9. 9. k.

Nyáron: fölül barna, fekete foltokkal és nehány fehérrel tollai szélén, alul fehér, barna foltos, kivált nyakán és mellén, lába veres, farkán számos barna s fehér küllő. Télen foltjai majd elenyésztek, köpönyege majdnem egyidomú barna szürke; ez az Enl. 827. képe. De termete egy negyeddel kisebb.

4. *A tavi viziram.* (*Le Chevalier à longs pieds.* Bonelli. *Totanus stagnatilis.* Bechst.

Az előbbinél valamivel kisebb, de lába még vékonyabb és magasabb; nyáron háta barna, rendetlen fekete foltokkal, hasa fehér; nyaka s melle alatt barna foltok. Télen köpönyege egyidomulag szürke, teste ala fehér. Farka küllőzete rendetlen s szélek közegyenes.

5. *A folyami víz-iram.* (*Le Becasseau.* ou *Cul-blanc de rivière. Tringa ochropus.* Lin.) Enl. 843.

Fölül bronz-feketés, tolla-szélei fehéresen pontolva,

---

(1) Meyer szerint a *Scol. curonica* et *cantabrigiensis*, és a *Tringa atra*, Gm., e madárhoz tartozók. A két első fiatal.

(2) A *barge gris*, hamis név alatt.

alul fehér, nyaka előtt s oldalain szürke foltos; három fekete szalag csak farka alfelén, lábai zöldesek; a két elöbbinél még kisebb. Jó husu vad, folyóink szélein közönséges, noha ott elég szomoruan él.

6. *Az erdei víz-iram.* (*La Bécasseau des bois. Tringa glareola.* Gm.)

A folyamitul leginkább abban különbözik, hogy hét vagy nyolc feketés szalag van farka egész hosszában. Háta halavány foltai szélesebbek. Télen nyaka s melle foltai majd egészen eltünnek.

7. *Az apró víz-iram.* (*La Guignette. Tringa hypoleucos.* L.) Enl. 850. *Totanus macularius.* Wils. VII, LIX. 1. 2. ?

Legkisebb viz-iramaink között; *árpacsirta*-nagyságu, bronz-zöldes-barna fölül, szárnyán sárga s fekete keresztvonatokkal, elül s alul fehér, — farcsika s farka középső tollai a háta színeivel megegyezők, csak az oldaliak vannak, mint a több viz-iramoknál, fehér és feketével küllőzve. Fiatal korában világos sárgával vannak háta tollai s szárnya kis takaróji szegve. Életmódja s honolása mint a folyami víz-iramé.

Az idegen víz-iramok között főképen egy nagy csorru s félig úszhártyás lábu faj megjegyzendő Éjszak Amerikából:

8. *Az úszós víz-iram.* (*Scolopax semipalmata.* Lin.) Encycl. méth., pl. d' orn. LXXI. rl. — 1. k. Wils., VII, LVI, 3.

Majd akkora mint a mi első fajunk, csorra rövidebb és nagyobb, tollazata fölül barna szürke, alul fehéres, nyakán s mellén barnás foltokkal, ujjai jól szegettek, úszhártyái jókorák s majd egyenlők. (1).

---

(1) Bonaparte ezen bélyegre épité a CATOPTROPHORUS alnemet. A rendes viz-iramhoz adandók: *Tot. speculiferus*, igen hasonlító a *Semipalmatus*-hoz, de magasabb száru, hosszabb csorru, rendes lá-

A KARÉLYLÁB-ak.

(*Les Lobipèdes. Lobipes.* Cuv.) (1).

Mellyeket a szárcsiramoktul elválasztandóknak hittünk, noha azoknak lábait birják; — de csorrok mint a víz-iramoké. Illyen:

A nagy körves karélyláb. (*Le Lobipède à hausse-col. Tringa hyperborea.* L.) Enl. 766. Kinek „*Tringa fusca*"-ja, Edw. 46., hihetőleg a jérce vagy fiatal.

Ezen kis madár fölül szürke, alul fehér, válla veressel befútva, fehér torka körül egy széles verhenyes örv. (2).

A SZÍJLÁBAK. (GYÖNGYVÉREK. Földi.)

(*Les Échasses. Himantopus.* (3). Briss. *Strandreiter.*)

Csorrok gömbölyű, vékony, hegyes, még nagyobban

---

bu; *Tot. vociferus*, Wils., VII, LVIII., 5., vagy *Tot. melanoleucos*, Ord. uo; — *Tot. flavipes*, Wils, LVIII., 4; — *Tot. solitarius*, (*Tot. glureolus*, Wils.) Wils. VII, LVIII., 3.

A *Tot. bartramius*, Wils. VII, LIX, 2, aránylag a többi fajoknál rövidebb csorru, de különben mind azon bélyegü.

Jegyz. Ezen víz-iramok neme, Buffon által sok vibuc fajtákbul rakva össze, Linné által minden ok nélkül elszóraték a *Scolopax* és *Tringa* nemekbe. Ezen zavar nincs is még egészen elhárítva, mert minden idegen fajt nem vizsgálhattam meg. Látható azonban hogy meghatározásaim szerint Illiger ATITES neme meg, nem állhatott.

Megjegyzendő még hogy a legpontosabb leirások szerint sem határozhatni meg biztosan a fajokat, mig nem főnebb kijegyzett csorridomok szerint elválasztattak az én víz-iramain a partiramoktul s mocsárgázaimtul. Ez gátolt meg, hogy teljesen adjam Bechstein és Meyer synonymiáját.

(1) Vieillot, csak hogy változtathasson, ezeknél a PHALAROPUS nevet hagyta meg.

(2) A. h. *Phalaropus frenatus*, Vieill., gal., pl. 271. v. *Phalarope liseré*, Temm., col. 270; Wils., Am., IX, LXIII., f. 3. ? Ez a HOLOPODIUS alnem Bonap. K.

(3) *Himantopus*, szíj-láb, gyöngesége miatt; ezen madár neve Pliniusnál.

mint a víz-iramoknál; orrlyukbarázdáik csak félig terjed. Az mi őket megkülönbözteti s nevöket adá, igen magas és rendkivül vékony lábok, hálós és hüvelytelen, s olly gyönge csontokkal, hogy alig tudnak járni.

Európában csak egy faj ismeretes:

A tőcs szijláb; (rendes) (Gyöngyvér. F. Charadrius himantopus. L.) Enl. 878.

Fehér, sapkája, köpönyege feketék, lábai veresek; elég ritka, erkölcseit kevessé ösmerjük. (1).

Máshova nem könnyen tehetők, mint ide:

A KARDORRUAK. Földi.

(*Les Avocettes. Rocurvirostra.* Lin. *Säbelschnäbler*).

Noha majd ujjaik hegyéig hártyás lábaik miatt csaknem úszó madarak gyanánt tekinthetők; de emelt lábaik, félig csupasz száraik, hosszú vékony, hegyes, sima és rugékony csorrok s ezen alkotásbul credt életmód egyszerüen oda tőrekesznek, hogy őket a lebenkékhez közelitsék. De legjobban bélyegzi őket s minden madártul is megkülönbözteti magasra nagyon meghajló csorrok. Száraik hálózottak, s hüvelykök igen nagyon rövid, a földre nem érő.

Ismeretes fajok:

1. *Az europai kardorru: (Avozetta K. F. a népnél: Csutor-orr. Recurvirostra avocetta.* Lin.) Enl. 353.

Fehér, sapkája s szárnyán három szalag feketék, lábai ónszinüek. Csinos madár, karcsu temetü; télen a tenger partjain lakó.

2. *Az amerikai kardorr. (Rec. americana.)* Wils. VII. LXIII. 2. Leach, Zoolog. Misc. 101. rl.

Amatul veres sapka által különbözik.

---

(1) A. h. *Him. nigricollis*, Wils., Amér., VII, LVIII. rl. 2., Vieill. gal. 229.

Van még az Indiai-tenger partjain egy harmadik, egészen fehér, szárnyai egészen feketék, lábai veresek; ez 3. *A keleti kardorr.* (*Recurv. orientalis.* Nob). (1).

Ötödik család.

A NAGYUJJUAK.

(*Macrodactyles.*)

Lábujjai igen hosszúk s a mocsári füveken való járásra sőt uszásra is alkalmasok, kivált azon számos fajoknál, mellyeknél be van szegve. Azonban ujjok alapja között nincs hártya, még a külsőknél sem. Oldalvást többé kevesebbé összenyomott csorrok hosszú vagy rövid lesz a nemek szerint, de el nem érve az utolsó családbeliekének vékonyságát, gyöngeségét. E madarak teste is különösen összenyomott, melly alkotást a mellcsont keskenysége okozza; szárnyok középszerű vagy rövid, repülésök gyönge. Mindnyájának hüvelyke elég hosszú.

Két törzsökre osztattak föl, a mint szárnyok fegyveres vagy nem; de e bélyeg kivételt szenved.

A PARRÁK. F. (*nagyujjgáz*-ok.)

(*Les Jacanus.* Briss. *Parra.* Lin). (2).

A többi gázlóktul sokat különböznek négy igen hosszú s egész gyökerig elvált ujjaik által; körmeik, kivált a

(1) Vieillot e nevet átváltoztatá *Recurv. leucocephala*-ra, gal., 272, rl.

(2) JACANA v. *Jahana*, Brasiliában a nádfúk neve. A parrákat ott *aquapuazos*, névvel tisztelik, mivel az *aquape* nevü vizi növé-

hüvelyké, szinte igen hosszú s hegyes, a mi okot ada rá hogy franciául *chirurgien* (*sebész*, *borbély*) nevet kapjanak. Csorrok igen hasonlít a libucokéhoz középszerű hosszasága s hegyének könnyű dagadtsága által, szárnyok sarkantyuval fedezett. Ezek igen kiáltozó s panaszos madarak, a forró tartományok mocsáraiban élők, s ott a füveken könnyen járók hosszú ujjaik segedelmével.

Amerikában olly fajok vannak, mellyeknek csorralapján egy csupasz hártya fekszik s a homlok egy részét is betakarja.

1. *A közönséges parra.* (*Le Jacana commun. Parra jacana.* L.) Enl 322.

Fekete, köpönyege veres, szárnya első tollai zöldek, csorra alatt húscafatok. Ez legközönségesb Amerika minden forró részében. Igen hegyes szárnytöviseket bir (1).

Szinte illyen nehány Asiában is van:

2. *Az ércfényü hosszujjgáz.* (*Le Jacana bronzé. Parra aenea.* (2).

Teste fekete, kék- s violaszinbe játszó, köpönyege érczöld, farcsika és farka vérpiros, szárnya első tollai zöldek; szeme mögött egy fehér szalag. Szárnytövisei tompák, kicsinek.

---

nyeken járnak. Lehet hogy a leiró hibájából történve nevezteték egyikök *aguapeccaca*-nak Margrave-tól.

Parra latin neve egy ismeretlen madárnak.

(1) A. *P. variabilis*, (*Le J. varié*) enl. 846, csak a közönséges fiatal fajtája. A *P. brasiliensis* és *P. nigra* csak Margrave egy kissé gyanús hitele szerint léteznek. A *P. viridis*, melly csak Margrave leirásán alapul, ezen leirás szerint *biborfú*-nak látszik. A *P. africana*, alig különbözik valamit. A *P. chavaria*-ra nézve nézd a *Pálméd* cikkelyt.

(2) Vieillot ezen faji nevet *Melanochloris*-ra változtatá, gal. 264. Ez egyszersmind *Parra superciliosa*, Horsf. Jav.

Keleten találtattak föl, mellyeknél hibázik ezen hártya, másképen pedig tollaik viszonyainak különössége által föltünők.

3. *A hosszú farku parra.* (*Le Jacana à longue queue. Parra chinensis.*) Enciel. Méth. Orn. 61. 1. k. Vieill. gal. 265.

Barna, feje, tarka, nyakeleje s szárnytakarói fehérek, nyakhátula aranysárga selymes tollakat bir, egy kis nyeles függelék néhány szárnytollain; farktollai közül négy fekete s testénél hosszabb. A „*Parra luzoniensis*“ (*Le Chirurgien de Lucon.* Sonnerat) csak fiatala. Némelly színkülönbségen kivül még farka sem hosszú.

Keleten tanyáz még:

A tarajos parra (*Parra gallinacea.*) Tem. 464.

Tarajt visel, de szárnytövise nincs.

A PÁLMÉD-ok Földi.

(*Les Kamichi. Palamedea.* Lin.)

Sokféle tekintetben a parrákat ábrázolják, de igen nagyban, két erős szárny-sarkantyujok, hosszú ujjaik, erős körmeik által, kivált a hüvelyken lévő által, melly hosszú s egyenes mint a pacsirtáknál. De kevessé szelt csorrok, kissé összenyomott, nem duzadt, felső lemeze könyüden hajolt. Száraik hálósak.

Ismeretes faj:

A szarvas pálmèd. F. (*Palamedea cornuta.* Lin.) Enl. 451. Vieill. gal. 261. Brasiliában *Anhima*, Cayenneben. *Camouche* stb.

Nagyobb a ludnál, feketés veres folttal a válán; fejteteje különös ékességgel bir, hosszú, vékony, mozgékony szarv-csökkel. Ujjai hártyátlanok. E madár déli Amerika eláradt helyein tartózkodik, s már távolrul hallatja igen erős szava csattogásait. Párosan él nagy hűségben. Azt

mondák, mászókat vadász, de noha gyomra kevessé izmos, nem igen eszik mást vizi növényeknél és magvaknál. (1).

Különböző nemmé emelteték:

AZ ŐRGÁZ.

(*Chaïa.* Azz. *Chauna.* Ill). (2).

S mint faja:

A nyügös őrgáz. (*Nyügös parra.* F. *Chaïa du Paraguai.* Azz. *Parra chavaria.* L.) col. 219. Vieill. gal. 267.

Fejtetején nincs szarv, fejhátula fölberzeszthető tollkörrel ékesítve. Feje s nyakföle csak pehelylyel takart, van fekete örve. Egyéb tollazata ólomszin és feketés, — fehér folttal szárnya-izén, s egy másikkal némelly nagy toll alapján. Külső ujjai között jókora úszhártya. Főképen vizi füvekkel él, s Carthagéna körül az Indusok nehányat a lud- és csirkecsoport között nevelnek föl közülök, mivel igen bátorak s a keselyűt is képesek elűzni. Különös tünemény az, hogy bőre, még a szárán is fölfútt, közte s a hús között levegő levén, s az ujj alatt pattog.

A pálmédokhoz közel teendők, noha száraikon alig van csupaszság (3):

A LÁBNAGYOK.

(*Les Megapodes. Megapodius.*)

Ez ujjonan föltalált nem Új-gvineában; csorra boltos, kissé összenyomott, mellynek majdnem felét elfoglalják a hártyás orrlyukak, szárai erősek, elég magasak, vértesek, hosszú ujja s hüvelykei kissé lapos de nagy körmökbe végződnek, farkok kurta, szemkörök csupasz-

(1) Rajon, Mém. sur Cayenne, II, 284.

(2) Vieillot e nevet OPISTOLOPHUS-ra változtatá.

(3) A haris lábain is alig van valami csupasz.

kás, szárnyizesülésök egy kis gumót mutat, a pálmédok sarkantyujának első csekély jelensége. Uszhártyájok igen rövid a külső ujjak között, a belsőknél valamivel nagyobb. Ezen madarak nagyságokhoz képest igen nagy tojásokat tojnak.

Van egy bóbitás faj, majd mint az őrgáz:

1. *A búbos lábnagy.* (*Megap. Duperrey*-i. Less. et Garn. Voy. de Duperr., Zool., 37. rl.) *Tavon*, Manilla szigetén.

Alig nagyobb a fogolynál, mégis majd akkorák tojásai, mint a ludé. Dussumiernek köszönjük ez észrevételt.

Más kettőnek nincs bubja:

2. *Freycinet lábnagya.* (*Megap. Freycinetii*). *s*

3. *Lapeyrouse lábnagya.* (*Legap. de Lapeyrouse.*) Quoy és Gaym., Voy. de Freyc. 28 és 27. rl. Col. 220. (2).

Ezen negyedik (*Alectelie de Durville.*) Voy. de Dup. 38. rl. — kisebb s farkatlannak látszik.

A fegyvertelen szárnyuak törzsökében Linné a *fulica* nem alatt azokat érti, mellyeknek csorra némi vértbe, a homlokat fedezőbe, folytattatik; a *rallus* nem alatt, mellyeknél ezen különösség nem találtatik.

A GUVATOK. F.

(*Les Rales. Rallus.* Lin. *Ralle.*)

Mellyek különben igen hasonlítanak egymáshoz s igen különböző arányú csorrokat mutatnak.

A hosszabb csorruakhoz (RALLUS, Bechts.) számláltatnak:

1. *A vizi guvat.* F. (*Le Rale d' eau d' Europe. Rallus*

(2) A. h. *A vereslábu lábnagy* (*Meg. à pieds rouges*). Col. 111.

aquaticus Lin. *Die Wasserralle.*) Enl. 749. Naum. 20. 41. k.

Sárga barna, fölül feketés foltokkal, alul kékes hamuszin, oldalai feketével és fehérrel küllősek, vizeinken s pocsoláinkon közönséges, jól úszik, s könnyűden fut a vizi füvek levelein, apró (ollótlan) rákokkal él, húsán mocsárszag érezhető. (1).

A többi fajok (HARISOK. CREX. Bechstein.) csorra rövidebb. Ide jőnek:

2. *A haris.* F. *Fürjanya, fürjkirály.* (*Le Rale de genêts. Roides. Cailles. Rallus crex.* L. *Der Wiesenknarrer.*) Enl. 750. Friseh 212. 13. Naum. 5. 5. k.

Sárga barna, fölül feketés foltokkal, alul szürkés, oldalai feketés szalagokkal, szárnyai veresek. Mezőkön lakik és fészkel, a fűben nagy gyorsan fut. Magyar s latin neve kiáltásától származott. Fürjkirálynak neveztetik, mivel a fürjekkel érkezik és megy el, magánosán ugyanazon vidéken lakik, s ez okból azt hivék, hogy amazokat vezérli. Szemekkel szintugy él mint bogarakkal és férgekkel.

3. *A bukó guvat.* (*La Marouette* ou *petit Rale tacheté. Rallus porzana.* L.) Enl. 751. Frisch. 211. Naum. 31. 42. k.

Sötét barna, fehér pontozatu, oldalai fehér küllősek; a mocsárok közelén él, a kákából csónakidomu fészket

(1) A Foknál egy faj vagy fajta van, *Rall. coerulescens*, Cuv. mellynek hasán a fehér és fekete csikok kiterjedtebbek. Add a vizi guvatokhoz: *Rallus virginianus*; Edw., 729; Wils. LXI. 1; — *Crepitans*, uo. 2; — *Longirostris*, enl. 849; — *Variegatus*, enl. 775; — *Torquatus*; — *Striatus*; a *Fulica cayennensis*, melly igazi guvat, enl. 352; olly jól mint a *Gallinula gigas*, Spix, XCIX; — *Sarracura*, ua. XCVIII; — *Mangle*, ua. XCVII; — *Ruficeps*. ua. XCVI, és *Caeria*; ua. XCV. — A *Rallus fuscus*-nál kezdődve a csorr rövidebb lesz.

csinál, mellyet nádszálhoz köt, igen jól úszik és bukik, s vidékeinket csak igen erős télen hagyja el. (1).

A FÚ-k. F. HÓDÁK. F.
(*Fulica.* L. *Wasserhuhn.*)

Ezen nem fölosztható mint következik, csorridoma s lábszegései szerint:

A NÁDFÚK. (*Vizi tyukok.*)
(*Les Poules d' eau. Gallinula.* Briss. et Lath. *Rohrhuhn.*)

Csorrok majd mint a harisé, mellytül homlokpaizs, és igen hosszú s nagyon keskeny szegésü ujjak által különböznek.

1. *A rendes nádfú.* (*La Poule d' eau commune. Fulica chloropus.* Lin.)

(Zöldlábu), fölül sötét barna, alul palaszürke, combjain fehér, valamint alhasa közepén végig és szárnya külső szélén. A fiatalok (*fulica fusca.* Gm. *vizi csirke. Poulettes d' eau.* Buff.) világosabbak, s homlokvértök nagyobb. (2).

A BIBORFÚK.
(*Les Talèves* ou *Poules sultanes. Porphyrio.* Briss. *Purpurhuhn.*

Csorrok hosszaságához képest magasabb; ujjai igen

---

(1) Európában még két guvatunk van, rövid csorru, kisebbek a bukónál, *R. Baillioni*, Vieill.; Dict. és *R. pusillus*, Naum. 32. f. 43. A rövid csorru guvatok közé helyezhetendők: *Rallus cayennensis*, Enl. 753 és 368; — *Minutus*, enl. 847; — *Jamaicensis*, Edw. 278; — *Noreboracensis*, Vieill. gal. 266; — *Nigrolateralis*, Lichtenst.; — *Carolinus*, Edw. 144; Wils. 48, 2; — *Gallinula eurizona*, T., col. 417; — *G. rubiginosa*, ua. col. 387.

A *Rallus benghalensis*, Gm. szemenke.

(2) A *Poule d' eau ardoisée de l' Inde*, Vieill. gal. 268, a ren-

hosszúk, majd észrevehető szegés nélkül: a homlokpaizs jókora, majd gömbölyü majd fön négyszegű. Egy lábon állva, a másikkal szájokba viszik az eledelt. Szineik általában szép viola, kék és tengerzöld olvadatok. Illyen:

A rendes biborfú. (*La Poule sultane ordinaire. Fulica porphyrio.* Lin.) Edw. 87.

Afrikai szép madár, ma már sok partján és szigetén a Középtengernek meghonosult. Szépsége miatt parkjaink diszévé lehetne (1).

Végre.

A tulajdonképi SZÁRCSÁK.

(*Les Foulques propr. dits. Morelles. Fulica.* Briss. *Wasserhuhn.*)

Csorrok rövid, homlokvértük jókora, ujjaik erősek, kanyaru szegés által szélesek s egyszersmind jó úszók; éltöket mind is pocsolyákon és mocsárokon töltik. Sikos tollazatuk nincs is kevesebbé alkalmaztatva ezen életmódra, mint alkatásuk, — s ők természetes kapcsolatot tesznek a gázlók és úsztalpas madarak között.

Nálunk csak egy van:

A (fekete) szárcsa F. (*La Foulque* ou *Morelle d' Euro-*

---

des nádfútól alig különbözik; — *A Poule d' eau tachetée*, v. *grinette*, *Fulca naevia*, Alb. II, 73, nem egyéb mint a fürjkirály A. h. *P. d' eau des Indes*, *Rallus phoenicurus* enl. 896.

(1) A *Fulica maculata*, *flavipes* et *fistulans* eredetileg csak Gessner adta rosz képeken alapszik, mellyek néki beküldettek. De a *Ful. martinica* et *flavirostris* valódi biborfúk. *A martinica* látható Vieill. gal. 267. A. h. a *zöld köpönyegü biborfút*, (*Porph. smaragnotus*, enl. 910; — *T. à manteau noir*, (*Porph. melanotos*, T; — a *T. meunier*, (*Porph. pulverulentus*, T.), col. 405; — a *T. émeraudine* (*Porph. smaragdinus* T.), col. 421; — *T. blanche* (*Porph. albus*, L.) Philip., Voy. à Bot. Bay, p. 273; J. White, p. 238.

pe. Fulica atra. F. aterrima. F. aethiops. Gm.) Enl. 197. Frisch. 208. Naum. 30. 40. k.

Sötét palaszinü, homlokvérte s szárnyszélei fehérek; szerelem idején a vért veres lesz. A mocsárokban mindenütt közönséges. (1).

A gázlók ezen sorát három, a többiekhez nehezen adható nemmel fejezzük be, mellyek külön, apró családokat képezve gondolhatók.

A HÜVELYÉREK, TOK-GÁZOK.

(*Les Vaginales. Chionis.* Forst. *Vaginalis.* Lath. *Scheidenvogel.*)

Száraik rövidek, majd mint a tyuknemüeknél, lábtőik vértesek, csorrok nagy kúpos, s alapján kemény anyaggal van betakarva, a mi emelkedni s lefeküdni képesnek látszik.

Egy faj ismeretes csak:

A fehér tokgáz. (*Chionis.* Lath. III, 89. rl. *Chionis necrophaga*, Vieill. gal 258.)

Ujhollandból; fogolynagyságu; egészen fehér. A tengerpartokon tartózkodik, hol halt állatokkal él, mellyeket a hullámok partra vetnek.

A PORONDÁLYOK. (*Porondlakó* F.)

(*Les Giaroles. Glareola.* Gm. *Sandhuhn. Perdrix de mer.*)

Csorrok rövid, kúpos, egészen hajolt, eléggé szelt, s tyukéhoz hasonlít. Szárnyaik rendkivül hosszúk, hegyesek, farkok néha villás, a fecskék repülésére emlékeztet-

(1) A h. *Foulque de Madacascar*, (*Ful. cristata*, Gm.) enl; 797; Vieill gal. 269.

nek (1), vagy a nagy tenger usztalpuiéra; száraik középmagasak, lábtőik vértesek, külső ujjaik kissé hártyásak, hüvelykök földre ér. Serengenkint repülnek s kiáltozva a vizek szélén. Vizi bogarakkal és férgekkel élnek.

Europai faj:

Az austriai porondály. (*Austriai porondlakó.* F. *Glareola austriaca.* Gm. *Glar. pratincola.* Leach. Trans. lin. XIII. rl. XII. Naum. 29. — k. 59.

Fölül barna, alul és farcsikán fehér; torka fekete körrel kerített, csorra alapja és lábai veresek. Ugy látszik, hogy a régi világ egész éjszaki részében találtatik. (2).

Utolsó nemünk gyanánt állanak:

A LÁNGÁLYOK. (*Lángmadár.* F.)

(*Flamants. Phoenicopterus.* L. *Flamingo.*)

Legkülönösbek és elválasztottabbak minden madarak között. Rendkivül magas lábaikon az első három ujj hegyig hártyás, a hátulsó ujj pedig végtelenül rövid; láboknál nem kevesbbé vékony s nem kevesbbé hosszú nyakok s apró fejök egy olly csorrt emelnek, mellynek alsó kapcsa tojásidomu s hosszában félhengerű csatornában hajtott, mig a felső, hosszúdad és lapos, keresztbe hajtott középett, hogy a másikat pontosan zárja. Az orrlyukak hártyás árka azon rész majd egész oldalát elfoglalja, melly a kereszthajlás mögött van; s magok az orrlyukak hosszas repedékek az árok alapján. A két csorrlemez szélei igen finom keresztlemezekkel szegettek; a mi nyelvök hú-

(1) Linné (XII. kiad.) ezen fajt a fecske nembe tette, a *Hirundo pratincola*, név alatt.

(2) *Glareola naevia*, Gm., a rendes fajnak fiatala. L. Leach, Trans. linn., XIII, pl. XII. f. 2. A. h. *Glareola australis*, Leach, az id. helyen, XIV. rl. vagy *Glar. Isabella*, Vieill., gal. 263; — *Glar. orientalis*, Leach. XIII; — *Gl. lactea*, Temm., col. 3999.

sos vastagságával együtt, némileg a récékhez teszi e madarakat hasonlókká. A lángályokat az úszlábosak közé is lehetne tenni, ha lábaik olly magasak és csupaszok nem volnának. Csigákkal, bogarakkal, halikrával élnek, mellyeket hosszú nyakokkal halásznak s megfordítva fejöket, hogy felső lemezök görbülésének hasznát vegyék. A mocsárokban fölemelt földre raknak fészket, hol nyergesen ülve költenek, mivel hosszú lábaik nem engedik meg a másképen ülést. Közönséges faj

A piros lángály (*Piros lángmadár.* F. *Phoenicopterus ruber.*) enl. 68. Brehm. címkép.

Három négy lábnyi magas. Hamvas az első évben, barna foltokkal, második évben rózsaszint kap szárnyain, harmadikban örökre veres szint kap hátán, rózsását a szárnyain. Szárnytollai feketék; csorra sárgás fekete végü, lábai barnák.

Ezen faj az egész ó világban elterjedt, a 40° alul. Számos csapataikat láthatni déli partainkon; néha egész a Rajnáig fölmennek.

Az amerikai lángály. (*Le Flammant d' Amerique.*) Wils. Am., VIII, 66. Catesb. 73.

Temmink véleménye szerint különbözik az ó világitul. Egészen vidor veres. (1).

(1) A. h. *Apró lángály Amerikából*, Geoffr.; *Phoenic. minor*, Vieill. gal. 275. rl. a fiatal; vagy *Flam. pygmée.* Temm col. 419. idült.

A MADARAK HATODIK RENDE.

AZ ÚSZHÁRTYÁSAK.

USZLÁBUAK. USZÓTALPUAK. F.

(LES PALMIPEDES. PALMIPEDES. SCHWIMMVÖGEL.)

Bélyégeik: uszásra készült lábak, azaz testök hátulán létezők, rövid összenyomott lábtőktül hordva, s ujjaik között hártyásodva. Sürü, fényes, olajos nedvvel megitatott, a bőrhöz közel tömött pehelylyel toldott tollazatuk megóvja őket a viztül, mellyen élnek. Ezek szinte azon madarak, mellyeknél a nyak hosszasága, meghaladja s néha igen is a lábakét, mivel a fölszínen úszva, gyakran a mélyen kell keresgelődniek. Mellcsontok igen hosszú, beleik legnagyobb részét oltalmazó, s mindenik oldalán csak egy kimetszést vagy egy petés lyukat bir, hártyákkal takartat. Zúzájok rendesen izmos, vakbeleik hosszúk, algégejök egyszerű, egy családnál porcos tokcsává duzad.

Ezen rend igen szépen fölosztható négy családra.

Nálunk elöl állanak:

A BUKÁROK. (RÖVIDSZÁRNYUAK.)

(*Les Plongeurs* ou *Brachyptères. Taucher. Brachypteri.*)

Részint külidomokban hasonlítanak a nádfuk-

hoz; száraik hátrábban köttettek egybe mint akármelly más madárnál, s ez okbul nehezen járnak s testöket függőlegesen kell tartaniok. Valamint különben is a nagyobb rész rosz repülő, sőt sok épen nem tud repülni, ugy tekinthetők, mint majd kizárolag a viz szinére kötöttek, ehez képest tollazatuk is igen sürü; néha pedig sima fölületet s ezüst szinü csillogást is mutat. A viz alatt is úsznak, szárnyaikkal kormányozva majd mint úszszárnyokkal. Zúzájok elég izmos; vakbeleik középszerüek; algégejök mindenik oldalán egy tulajdon izom van.

Ezen családban első nem lehet:

A HOSSZANBUKÓK-é.

(*Les Plongeors. Colymbus.* Lin. *Seetaucher.*) (1).

Különös bélyégkint mondható róluk, hogy csorrok sima, egyenes, összenyomott, hegyes, orrlyukaik vonaluak, — de lábkülönbségökért fölosztattak, mint következik:

A VÖCSÖKÖK. F.

(*Les Grèbes* Briss. *Podiceps.* Lath. *Colympus.* Briss. et Ilig.) *Steissfuss.*

Igazi úszóhártyák helyett csak ujjaik terjedtek ki mint a szárcsáknál, s ez elsőknek csak alapjaik egyesítvék hártyák által. A középujj körmei laposak, a lábtő erősen összenyomott. Tollazatok félérefényű s ez okbul gyakran használtaték szűcsmunkákhoz. Sipcsontok, valamint

(1) *Colymbus*, görög neve ezen madaraknak: Földinél: Karakatnák, de hibásan véve át a néptül, melly e nevet a *karamúsznak* adja.

a következő alnemé is, fölfelé hegybe nyulik ki, melly a szár kiterjesztő izmainak hatalmasabb támaszpontokat ad.

Ezen madarak tavakon és mocsárokon élnek s a kákásakban fészkelnek. Ugy látszik, hogy bizonyos körülményekben szárnyaik alatt hordják fiaikat. Termetök s tollazatuk annyira változnak életszakaikkal, hogy fajaikat ez okbul igen megszaporíták a természetvizsgálók. Meyer az europaiakat négyre teszi.

1. *A búbos vöcsök.* (*Le Grèbe. huppée. Col. cristatus.*) Gm. enl. 400. és 944. Frisch. 183. Naum. 69. 106. k. *Col. urinator.* Gm. Enl. 941. Edw. 36.

Réce nagyságu, fölül fekete barna, alul ezüst fehér, szárnyán fehér szalag; idővel kettős fekete búbot kap, s a vének nyakfölén még széles veres körv van, feketével szegve.

2. *A szarvas vöcsök.* (*Le Grèbe cornu. Col. cornutus.* Enl. 402, 2. *Col. obscurus.* Enl. 942. et *Col. caspicus.* Gm.) Vieill. gal. 281. Edw. 145.

Idomra az elsőhöz hasonló, de a vén nyakörve fekete, bubjai s nyak eleje verhenyes. Nagyságra különben jóval alább áll.

3. *Az alig bubos vöcsök.* (*Le Grèbe à joues grises. Col. subcristatus.* s a fiatala: *parotis.* et *rubricollis.* Enl. 931.) — Lath. Supl. I. 118.

Nyakeleje szinte verhenyes, de a vén bubjai aprók, feketék, nyakkörve igen rövid és szürke. Nagyságra a két előbbi között áll.

4. *Az apró vöcsök.* (*Le petit Grèbe* ou *Castagneux. Col. minor.*) Enl. 905.

Fürj nagyságu, soha nincs bubja, sem nyakkörve; tollazata barna, többé kevesebbé veressel árnyalva, ki-

vévén mellén s hasán, hol ezüst szürke. A fiatalok torka fehér. (1).

5. *A füles (rendes) vöcsök* (*Vöcsök.* F. *Podiceps auritus. Der geöhrte Steissfuss.*) Naum. 70. 108. Edw. 96, 2. (2).

Feje, torka, nyaka fénylő fekete valamint egész füle, szemei mögött, fül gyanánt foszlott rozsdaszinü tollcsomag, alteste ezüstfehér, oldalain rozsdaszinü.

A SZÁRCSAVÖCS-ÖK (*Farcsiklábak*).

(*Les Grèbifoulques.* Buff, *Heliornis.* Bonnaterre. *Podoa.* Iliger.)

Lábaik karélyosak mint a szárcsáké s vöcsöké, de farkok kifejlettebb mint mindeniké, körmeik is hegyesebbek (3).

A BUKDÁROK; tulajdonképi HOSSZANBUKÓK.

(*Les Plongeons.* propr. dits. *Mergus.* Briss. (4). *Colymbus.* Lath. *Eudytes.* Iliger.)

A vöcsök egész idoma mellett rendes úszólábaik vannak, azaz első ujjaik egész végökig egyesítvék hártyákkal, s hegyes körmökbe végződők. Ezek éjszaki madarak,

---

(1) A. h. *a karolinai vöcsök.* (*Pod. carolinensis.* Lath.) Catesb. 1, 91. enl. 943; — *a szép arcu vöcsök* (*P. kalipareus*, Less. et Garn.) Voyage de la Coq., Zool. 45. sz. — *Rolland vöcsöke* (*P. Rollandi.* Quoy et Gaym. Voy. de Freye. Zool., XXXVI. rl.

(2) Ezen madarat Cuvier kihagyta (hihető, feledékenységből), én beigtatám mivel hazánkban is találtatik, s Földinél és Voigtnál is a többek közt le van irva. *V.*

(3) *Plotus surinamensis*, Gm. enl. 893; — *Heliornis senegalensis*, Vieill. gal. 280. Bonap. Károly, valamint Gmelin is, ezen nemet a *nyurganyakok*-hoz számitandónak véli.

(4) *Mergus* (buvár) egy nehezen meghatározandó madár latin neve; Linné, Gesner szerint.

nálunk ritkán fészkelők s hozzánk csak télen jövők. Néha partjainkon látható:

1. *A nagy bukdár.* (*Le grand Plongeon. Col. glacialis.* Lin. (*Der grosse Eistaucher.*) Enl. 952. és *Col. immer.* Gm. Wils. Am. IX. LXXIV. 3. Naum. 66. 103. k.

Az idült két s féllábnyi hosszú, feje nyaka feketék, zöldbe játszók, fehéres nyakkörvvel, háta fehéres pontokkal, alul fehér. Egy kissé fölfelé görbült alcsorrlemezén alul barázda van. A fiatal, *Col. immer.* Gm. Briss. IV, x. 1. melly édes vizeinkre gyakrabban jő, különbözik többé kevesebbé fekete nyakával szürke vagy barna hátával, s ez okbul s kisebb termete miatt tulajdon fajnak véteték.

Megkülönböztetik tőle

2. *Az éjszaki bukdár* (*Éjszaki karakatna* F. *Le Lumme. Col. arcticus* L. *Der Polartaucher.*) Edw. 146. Naum. Sup. 30. 60. k. s a fiatal. enl. 914.

Valamivel kisebb, nyakala hamvas, alsó csorrlemeze egyenes és barázdátlan. A fiatal igen hasonlít az előbbi fajéhoz.

3. *Az apró bukdár.* (*Le petit Plongeon. Col. septentrionalis.* Lin. Enl. 308. Edw. 97. Naum. 67. 94. k. Vieill. gal. 282. és *Col. stellatus*, Gm. Buff. VIII. XXI. Enl. 992. Naum. supl. 32. 62. k.

Az időlt hím fölül barna, alul fehér, arca s nyakoldalai hamvasak, nyakeleje verhenyes. A nő s a fiatalok barnák, fehér foltokkal fölül, egész fehérek alul.

A BUKJÓK. (KARAKÁK).

(*Les Guillemots. Uria.* Briss. et Il. *Lumme*). (1).

Csorrok általános idoma mint az előbbieké, tollaik

(1) *Uria* görög vagy inkább latin neve egy vizi madárnak, melly

egész az orrlyukakig, — az egy kissé meghajlott csorrvégen kimetszés van. Fő bélyegök a hüvelykhijány. A bukdárokénál is rövidebb szárnyaik a repdezésre is alig elegendők. Halakat, rákokat esznek, meredek sziklákon tartózkodnak és ott tojnak.

A nagy faj mellynek neve:

1. *Nagy bukjó. Troil.* Földi. *Grand Guillemot. Colymb. troile.* L.) Enl. 983. Brit. zool. H. rl. Edw. 359. 1. Frisch. 185.

Réce nagyságu, feje nyaka barna, háta, szárnyai feketések, hasa fehér, szárnyán egy fehér vonal, a másodrangu tollak hegyei által képezve. Mély éjszakon lakik; azonban Anglia s Scotia sziklás partjain is fészkel s erős télen hozzánk is eljő.

Van egy kisebb faj is:

2. *A kisebb bukjó.* (*Grönlandiai karakatna.* Földi. *Col. grylle.* Lin.) Viell. gal. 294. Choris., Voy. aut. du M. isles Alent. XXII. rl.

Fekete, szárnyeleje fehér. Néha mindenütt fehérrel márványozott, (*Colymb. marmoratus.*) Frisch. Supl. B., 185. rl. Edw. 50. et Penn. Arct. zool. II, XXII, 2. Láthatni egészen fehér egyéneket is. *Col. lacteolus.* Pall. (1).

Ezen alnemtül elválaszthatók

A BUKDACSOK.

(*Les Cephus. Colombes de Groenland. Krabbentaucher.* (2).

Csorrok rövidebb, hajlottabb hátu s kimetszéstelen.

---

bukdár-nak vagy vöcsöknek lenni látszik. *Guillemot*, angol neve, s ostobaságát jelenti ki.

(1) A. h. *G. à gros bec*, (*Uria Brunnichii*, Sabine), Choris, Voy aut. du m., pl. XXI; — *Uria lacrymans*, Lapil. ua. XXIII, s nézd meg azon cikkelyt, mellyet Valenciennes e nemrül adott.

(2) *Cephus*, egy tengeri madár neve, melly gyakran említtetik

Alsó csorrlemezök ízesülése rendkivül rövid. Szárnyaik erősebbek s úszó hártyáik kimetszvék.

Legismeretesebb faj,

A törpe bukdacs. (*Petit Guillemot*, *Pigeon de Groenland. Colymb. minor.* Gm.) Enl. 917. *Mergulus alle.* Vieill. gal. 295. Brit. zool. H. rl. 4. 1. k. Edw. 91. Naum. 1. kiad. 65. 102. k. *Die Zwergblumme.*

Jokora galamb nagyságu, fölül fekete, alul fehér, szárnyán egy fehér vonallal, mint a *bukjó*. Csorra fekete, lábai veresek. Az egész éjszak partjain lakik, föld alatt fészkel. Télen néha mi is látjuk.

Következő nem:

AZ ALKÁK-é. Földi.

(*Les Pingouins. Alca.* Lin. *Alk.*)

Csorra igen összenyomott, függőleg emelt, hátán metsző, rendesen keresztben barázdás lábai egészen hártyásak s hüvelyktelenek mint a bukjóknál. Mind e madarak az éjszaki tengereken laknak.

Még két alnemre oszthatók tovább:

A BÁBUSZOK.

(*Les Macareux. Fratercula.* Briss. *Mormon.* Ilig.)

Csorrok rövidebb a fejnél, s alapján olly vagy még inkább emelt mint hosszú, s ennél fogva rendkivüli idomu; redős bőrrel van rendesen beszegve az alapja. A szél közelén lévő orrlyukak nem egyebek keskeny hasadékoknál. Apró szárnyaik által még föl tudnak egy kissé emel-

---

a görögöktül, s hojsza vagy csüllő. Moering és utána Pallas a *bukdárok*-ra és *bukjók*-ra alkalmaztaták. Vieillot MERGULUS-ra változtatá, gal. 295.

kedni; tengeren élnek mint a karakák s sziklákon fészkelnek.

Közönséges faj:

Az éjszaki bábusz. Északi alka. F. *Alka arctica* L. et *labradoria.* Gm. *Mormon. fratercula,* Tem.) Enl. 275. Brit. zool. H. rl. Edw. 358, 1. Frisch. 192. Naum. 65. 101. k.

Galambnagyságu, sapkája, köpönyege feketék, alul egészen fehér. Néha Angolhon meredek part szikláin fészkel, télen a francia partokon bővelkedik. (1).

Temmink STARYQUES (PHALERIS) név alatt a kisebbé emelt csorruakat különbözteti meg. (2).

A tulajdonképi ALKÁK.

(*Les Pingouins.* propr. dits. *Alca.* Cuv. *Alken.* (3).

Csorrok nyultabb és késlap-idomu; alapját egész az orrlyukakig födik a tollak; szárnyaik épen kisebbek, minthogy velek emelkedni tudnának, épen nem repülnek.

Néha télen partjainkon látható:

A torda. F. (*Rendes alka. Le Pingouin. commun. Alca torda* et *pica.* Gm.) Enl. 1004. a vén, 1003. nyári ruhában. Edw. 358, 2. Briss. VI. VIII. 2. Brit. Zool. H. rl. 1.

Fölül fekete, alul fehér; szárnyán egy fehér vonal, csorrán egy vagy kettő. A him torka még azon fölül fe-

(1) A. h. *A. cirrhata*, Pall. Spic., V. 1. rl.; Vieill. gal. 299.

(2) *Alca cristatella*, Vieill. gal. 297, vagy *Starique cristatelle*, T. col. 200. et Pall. Spic. zool. V. rl. 1, mellynek az *A. pygmaea*, fiatala; *A psittacula*, Pall. Spic. V. rl. 2, s ennek az *A. tetracula*, uo. 4. k. fiatala.

(3) *Alka, alk, auk*, a Pherö szigeten divatozó nevek, valamint éjszaki Scotiában. *Pinguoin*, nevet adtak a Hollandusok a déli rep-

kete, s szemétül csorráig egy fehér vonal van. Nagyságra majd akkora mint a runa.

A nagy alka. (*Le grand Pingouin. Alca impennis.* L.) Buff. IX, XXIX. Enl. 367. Edw. 147.

A ludhoz közelít nagyságra; szinei mint az előbbinél, de csorra egészen fekete, nyolc vagy tiz barázdás, csorra és szeme között egy fehér foltja van; szárnyai aránylag rövidebbek mint e nem akármellyik fajánál. Azt mondják hogy csak egy tojást tojik, nagyot bibor foltosat.

Következő nem

A REPTELENEK-é.

(*Des Manchots. Aptenodytes.* Forst. *Fettgans, Pingvin.*)

Az alkáknál is kevesebbé repülhet; apró szárnyain csak nyomai vannak a tollnak, első pillanatra pikkelyekhez hasonlítók; lábai hátrább állók, mint bármelly más madárnál, őt csak a lábtőre támaszkodva tartják, melly ugy terjedt ki, mint valami emlős állat talpa, s mellynek belsejében három, összeforrt végü csontot lelni. E madaraknál különben van egy hátra irányzott hüvelyk, három első ujjaik hártyával egészen egyesítvék.

Csak a déli hideg égöv tengerein találtatnak, hol csak fészkelni jönek a szárazra. Fészkeikhez csak hasaikon nehezen csúszva jutnak.

Csorroknál fogva három alnemre oszthatók föl:

A tulajdonképi REPTELENEK.

(*Les Manchots* propr. dits. *Aptenodytes.* Cuv.)

Corrok vékony, hosszú, hegyes; vége felé hajlott a

teleneknek, olajos zsiradékok miatt. Lásd, Clusius, Exot. 101. Buffon vitte kizárólag át az éjszaki *Alkákra.*

felső csorr, s hosszasága harmadáig tollakkal fedett, hol az orrlyuk van s hol egy barázda kezdődik egész a hegyig menő.

A patagoni reptelen. F. (*Le grand Manchot. Apt. patagonica.*) Enl. 975.

Lud nagyságu, fölül palaszürke; alul fehér, álarca fekete, citromsárga körvvel. Igen nagy csapatokban lakik Magellan szorosa körül egész új Gvineaig. Húsa, noha fekete, megehető.

A REPLENÚSZOK.

(*Les Gorfous. Catarrhactes.* Briss). (1).

Csorrok erős, kissé összenyomott, hegyes, gömbölyű háttal, hegye kissé hajolt; az orrlyukától eredő barázda ferdén végződik a szél alsó harmadánál.

Az ugró replenúsz. (*Le Gorfou sauteur. Apt. chrysocoma.* Gm.) Enl. 984. Vieill. gal. 298.

Jó réce nagyságú, fölül fekete, alul fehér, s fejháta mindenik oldalán egy fehér vagy sárga tollagot hord. A Maluinok s Új-holland vidékein találtatik. Úszva néha fölugrik a vizből, tojásait földalatti vizbe rakja le. (2).

A CSAKÚSZOK.

(*Les Sphoenisques. Spheniscus.* Briss. (3).

Csorrok összenyomott, egyenes, alapján rendetlenül

---

(1) *Gorfou* a *goir fugel*-ből elrontva, mellyen a nagy *alka* neveztetik a Ferői szigeteken. Lásd Clusius, Exot., 567. — *Catarrhactes*, egy igen különböző madár neve, melly igen jól repül, s magasrul csap a zsákmányra le. Ez hihető egyik csüllő vagy sirály volt.

(2) A. h. *Apt. catarrhactes*, Edw., 49; — *Apt. papua*, Sonn. 1-er Voy. pl. 115; Vieill. gal. 299; — *Apt. minor*, Latham, Syn. III, 103.

(3) *Sphoeniscus* nevet Mochring először a bábuszoknak adott, Brisson a reptelenecknek; ettül *Σφὴν*, ék (ík).

barázdás, fölső lemezének vége hajolt az alsóé csonka, nyilt orrlyukai a közepén vannak.

A foki csakúsz (*Le sphénisque du Cap. Apt. demersa.* Gm.) Enl. 382. és 1005.

Fölül fekete, alul fehér, csorra barna, középen egy fehér szalaggal: a himnél azon fölül fehér szemöldök van, torka fekete, mellén fekete vonal, melly mindenik oldala hosszában folytatódik. Főképen a Reményfok körén lakik, hol sziklákban fészkel (1).

Második család.

A TÁVOLREPÜLŐK (HOSSZÚSZÁRNYUAK).

(*Longipennes. Grands voliers.*)

A tág tenger madarait foglalja magában, mellyek nagy szárnyaik segedelmével mindenfelé elterjedtek, s a hajósoktul minden vidékeken találtatnak. Ismertető jegyök, szabad vagy semmi hüvelyk, igen hosszú szárny, fogazatlan de az első nemekben horgadt a többieknél egyszerűen hegyes végü csorral. Al-gőgjök mindenik oldalán egy tulajdon izom van; zúzájok húsos, vakbelek rövidek.

A HOJSZÁK. F.

(*Les Petrels. Procellaria. Sturmvogel.*)

Csorrok vége hajlott s mintegy beizesült darabnak látszik a többi részbe; orrlyukaik egy, a felső lemezen fekvő csőbe egyesültek; lábokon hüvelyk helyett csak egy köröm van a sarkon. Ezek minden úszó talpuak kö-

(1) *Aptenod. torquata*, Sonn. 1-er. Voy. 114. melly, mint látszik, az *Apt. demersa* jércéje.

zött legtartósabban tartózkodnak távol a száraztul: de midőn szélvész közelít, gyakran a sziklákon és hajókon kénytelenek menedéket keresni, mi okból *szélvész madarak*-nak is mondatnak. *Péterke* (Petrel) nevöket onnan kapták, mivel szárnyaik segedelmével járkálni szoktak a vizen. Fészkeiket sziklalyukakba rakják, s az őket megtámadókra olajos nedvet lökdösnek, mellyel gyomrok mindig teltnek látszik. A fajok nagyobb száma a déli hideg égöv felé lakik a tengeren.

Közelebbrül

HOJSZA (*Procellaria*, *Pétrels*)

nevet kapnak azok, mellyeknek alsó állkapcsa suta (csonkított). Legnagyobb faj:

1. *Az óriás hojsza.* (*Pétrel géant. Quebranta huessos* ou *Briseur d' os. Procellaria gigantea*, Gm.) Lath. Syn. III, 100. rl.

Csak a Déli-tengereken lakik s nagyságra fölülmulja a ludat. Tollazata feketés. Vannak többé kevesebbé fehér fajták.

Ugyan azon tengerben találtatnak:

2. *A foki hojsza.* (*Le Damier. Pétrel du Cap. Pintado* etc. *Procell. capensis.*) Enl. 964.

Kis réce nagyságu, hátán fehér s fekete foltos, alul fehér. A hajósok sokszor emlegetik.

Néha partjainkon látható:

3. *A jeges hojsza.* (*Le Pétrel gris-blanc* ou *Fulmar*, *Pétrel de Saint-Kilda. Proc. glacialis.*) Enl. 59. Brit. Zool. M. rl. 1. k.

Fehér, köpönyege hamvas, jó réce nagyságu. A britanniai s minden éjszaki meredek partokon fészkel. (1).

(1) A. h. *Petrel hartie*, Temm. col. 416; — *le Pétrel bérarard*

A VÉSZJÓSOK. (*Thalassidroma.* Vigors).

Apró fajak, kissé rövidebb csorral, kissé emeltebb szárakkal, s fekete tollazattal. Ezeket tartják leginkább szélvészhirdetőknek.

Legközönségesebb faj:

A tengeri vészjós (*tengeri hojsza.* F. *Procellaria pelagica.* L.) Briss. VI, XIII, 1; Wils. Am. VII, LIX, 6; Edw. 90.

Alig nagyobb a pacsirtánál, magas száru, egészen barna, kivévén farcsikát, melly fehér, s egy fehér vonalt szárnyai nagy takaróinak hegyén. Midőn a hajókon menedéket keres, bekövetkező szélvész jele. (1).

Brisson szerint még elválasztandók:

A SZÉLTÁRSAK. (HOJHÁK).
(*Les Puffins. Puffinus.*) (2).

Alsó csorrlemezök vége a felsővel együtt alá görbül, orrlyukaik pedig, noha csövesek, nem köznyilásuak, hanem két különböző lyukuak. Csorrok aránylag hosszabb.

1. *A hamvas széltárs.* (*Le Puffin cendré. Proc. puffinus*, Gm.) Enl. 962.

Fölül hamvas, alul fehéres, szárnyai, farka feketék;

Freycin, 37; — *Proc. cinerea* Lath.; — *Proc. desolata*, id.; — *Proc. turtur.* Forst.

(1) Az enl. 933-ki kép igen közel faj a Déli-tengerekhez (*Proc. oceanica*, Forst.) — A. h. *Procell. Leachii*, Temm., Ac. de phil., VI, pl. 9. f. 1; — *Proc. Wilsonii*, Ch. Bonap.; Wils. Am. VII, LXX, 6. u. a. Ac. de phil. VI. pl. 9. f. 2; *Proc. fregatta*, Latham, Rochef., Antill., p. 152; — *Proc. marina*, Vieill., gal. 292.

(2) *Puffin*, a mi 2oik fajunk neve a skot partokon.

a fiatal sötétebb szinü. Holló nagyságu. Majd minden tengerben találtatik. (1).

Ezen fajjal igen soká összezavartaték egy másik, csupán lebenke nagyságu, fölül fekete, alul fehér, Scotia éjszaki partjain s a szomszéd szigeteken végetlen számban lakozó, mellyeket a lakosok téli eledelnek besóznak, neve:

2. *A skót hojha.* (*Procellaria Anglorum*, Tem.) Edw. 359.

A hajósok néha, hojsza név alatt, beszélnek olly déli sarktengeri madarakrul, mellyek két különböző nemet alkothatnak.

A TENGERŐRÖK (TENGŐRÖK).

(*Ler Pélécanoïdes*, Lacép. *Halodroma.* Ilig.)

Idomok mint a hojszáké vagy hojháké, de torkok kiszéleszthető mint a kormoránnál, hüvelykök pedig egészen hibázik, mint a diomédeknél. (*Procellaria urinatrix* Gm.), és

A HOJHÚSZOK.

(*Les Prions.* Lacép. *Pachyptila.* Ilig.

Különben a hojszákhoz hasonlók, de orrlyukaik elválasztvák mint a széltársaknál, csorrok tág az alapján, széle pedig belül függő lemezecsékkel szegett (fogas), mint a rucáknál. Ezek az ugy nevezett *kék hojszák* (*Procellaria vittata* et *coerulea.* Forst.)

A DIOMÉDEK.

(*Les Albatrosses. Diomedea*, Lin. *Albatros.*) (2).

Legtömegesebbek minden vizi madarak között. Csor-

---

(1) A. h. *Proc. obscura*, Vieill. gal. 301; — *Proc. pacifica* v. *fuliginosa*, White 252, melly talán nem különbözik a *Procell. aequinoctialis*-tul, Edw. 89.

(2) *Diomedea*, régi neve a Diomed szigete körül Tarentohoz kö-

rok nagy, erős és metsző, kijelelt varrányokkal, nagy horogba végződő, melly oda izesültnek látszik. Orrlyukaik rövid gombolyidomuak, a csorr oldalai felé feküvők le, lábaikon nincs hüvelyk, sem a hojszáknál mutatkozó kis köröm nincs meg. Minden déli tengeren laknak; halikrával, puhángokkal stb. élnek.

A hajósok előtt legismeretesebb faj:

A repülő diomédé F. (*Diomedea exulans*, Lin.) Enl. 237. Vieill. gal. 293.

A franciáktul *mouton du Cap.* (*foki űrü*) nagysága s fehér tollai okáért, (mig szárnyai feketék), s mivel a déli napfordítón túl főképen bővelkedik. Az Angolok *hadi hajó*-nak is nevezik őket. A repülő halaknak igen nagy ellensége. Fészket fölemelt földre rak s ide számos és jó izü tojást tojik. Szavát olly erősnek mondják, mint a szamáré.

Még sok többé kevesbé barna vagy feketés diomédek ismertetnek, de még eddig nem lehete meghatározni, mennyire képzenek fajtákat vagy fajokat. (1).

A CSÜLLŐK. F.

(*Les Goelands, Mauves, Mouettes. Larus*, Lin. *Möve*). (2).

Csorrok összenyomott, nyúlt, hegyes, felső lemeze

---

zel tanyázó némelly madaraknak, mellyek a görögöket idvezelve, a barbarokat, monda szerint, megtámadva fogadák. Mi az *albatro*-t illeti, az első portugali hajósok az otrombokat más tengeri madarakkal együtt *alcatros*-vagy *alcatras*-nak nevezék. Dampierre e nevet a jelen nemre alkalmaztatá; Grew *Albitros*-ra, Edw. *Albatros*-ra változtatá.

(1) Illyen a *Diom. spadicea*, — A. h. *D. brachyura*, Temm. enl. 963; — *D. melanophris*, T., col. 456; — *D. chlororhynchos*, Lath., V. pl. XCIV, col. 468; — *D. fuliginosa*, col. 469.

(2) *Larus*. e madár görög neve: *Gavia* latin, s innét a proven-

hajlott végü, az alsó alul előálló szögletet képez. Középtájon fekvő orrlyukaik hosszúk keskenyek s előtünők; farkok teljes, száraik elég emeltek, hüvelykök rövid. Gyáva, falékony madarak, a tenger partjain pesgők, mindenféle halakkal, döghussal stb. élnek. A homokban vagy sziklarepedékekben fészkelnek, csak keveset tojnak. Mikor a szárazra mennek, rosz idő jele. Partjainkon több faj találtatik; s mivel életkoruk szerint különböző tollazatuak, fajaik még többre szaporittattak. Általában mint fiatalok, szürke foltosak.

Buffon *Goelands*-nak nevezi a nagyobb fajokat, ezek nálunk maradhatnak:

A CSŰLLŐK.

Mellyek nagyságra a récét fölül mulják.

Egy a legnagyobb közül,

1. *A fekete (köpönyegü) csüllő.* (*Le Goëland à manteau noir. Larus marinus et naevius.* Gm.) Enl. 990 és 226.

Eleinte fehér és szürke foltokkal, utóbb egészen fehér lesz, csak köpönyege fekete; csorra sárga, alul egy veres folttal; lábai verhenyesek.

2. *A szürke (köpönyegű) csüllő.* (közönségesen *a polgármester*, *Le Goëland à manteau gris. Larus glaucus.* Gm.) Naum. 1. kiad. 36.

Alig kisebb nála: tőle csak világos hamvas köpönyegére különbözik. A fiatal szinte foltos. (1).

çali *Gabian*; a francia *Mauves*, vagy *Mouettes* a német *Möve*-tül jő; *Goeland*, mellyet Feuillée használt először, az angol *Gull*, vagy *Gull-ent*-ből van elrontva.

(1) Temmink megkülönbözteti a *Lar. argentatus*-t, Lath., enl. 253; — A. h. *Goëland leucomele*, Vieill. 61. s. *Goëland à tête noire du Bengale.*

A SIRÁLYOK. F.

(*Les Mauves.* ou *Mouettes.*)

Kisebb fajok.

1. *A sárga (lábu) sirály.* (*La Mouette à pieds jaunes. Larus fuscus. L. flavipes.* Meyer.) Frisch. 218. Naum. 1. kiad. 51. k. B.

Fekete köpönyegén kivül egészen fehér; lábai sárgák.

2 *A fehér sirály.* (*La Mouette blanche. Larus eburneus*, Gm.) Enl. 994.

Egészen fehér; lábai feketék; Grönland és Spizbergában. Néha Európába is alátéved.

3. *A kéklábu sirály.* (*La Mouette à pieds bleues. Lar. Cyanorhynchus.* Meyer.) Enl. 977. Briss. VI. XVI. 2.

Késő korában szép fehér, köpönyege világos hamvas; szárnya első tollai részint feketék, végökön fehér foltokkal; csorra, lábai ólomkékek. Sokat él csigákkal.

4. *A nevető sirály (veres lábu sirály. La Mouette à pieds rouges. Lar. ridibundus. Lar. hybernus*, et *Lar. erythropus.* Gm.) Enl. 969. és 970. Briss. VI. XVII. 1.

Majdnem hasonló az előbbihez, kivévén hogy első korában, farka vége fekete, szárnyán pedig fekete s barna szin is találtatik; az időltnek feje tavasszal barna lesz s egész nyáron illyen marad (Enl. 970); csorra s lábai többé kevesebbé veresek. Nevetős kiáltása van. (1).

---

(1) A. h. *Larus atricilla*, Pall. Nov. com. petrop., XV, XXII, 2; Catesb. 1, 89; Wils. Am. IX, LXXIV. 4, — *Ridibundus* név alatt; — *Lar. leucopterus; Lar. cirrhocephalus*, Vieill. gal. 289, v. *poliocephalus*, Licht.; — *L. leucophtalmus*, Licht col. 366; — *L. Sabini*, Leach; — *L. minutus*, Falk., Voy. III, XXIV; — *Lar. melanurus*, T. col. 459, és *Tiles*, Voy. de Krüsenst. LVII. rl.

5. *A háromujju sirály.* F. (*La Mouette à troi doigts. Larus tridactylus. Lar. rissa.* Gm.) Briss. VI. XVI. 1 és XVII. 2.

Egyre igen hasonló az előbbiekhez, de igen rövid s tökélyetlen hüvelyke által különbözik. Fiatalságában többé kevesebbé barna foltos.

Méltán választattak el a csüllők- és sirályoktul.

A GANÁLYOK.

(*Les Stercoraires.* Briss. *Lables.* Buff. *Lestris.* Ilig. *Raubmöve*). (1).

Csorrlyukaik hártyásak, nagyobbak mint a többieknél, következőleg nyilások a csorr hegyéhez és széléhez közelebb esik; farkok hegyes. Dühösen kergetik az apróbb sirályokat, elragadandók azoktul az eledelt, sőt mint mondatik, azoknak ganaját (emésztetét) fölfalandók. Innét nevök.

1. *A hosszú farku ganály.* (*Le Labbe à longue queue. Larus parasiticus.* Gm.) Enl. 762. Edw. 148.

Fölül sötét barna, alul fehér; farka két középső tolla a többinél még egyszer hosszabb. Nálunk igen ritka. Fiatalságában egészen barna. Ekkor = *Larus crepidatus*, Gm. Enl. 991. vagy jobban Edw. 149.

Az éjszaki földsark vidékein találtatik egy faj, csüllő nagyságu, barna szárnytollainak alapja fehér, ez a

2. *Nagyobb ganály.* (*Larus cataractes*, Gm.) Brit. Zool. L. rl. 6.

Van egy másik is, sirály nagyságu, fölül barna, alul fehér, mellén barna örüvel, ez az

3. *Örves ganály.* (*Lestris pomarinus*, Tem.) (2).

---

(1) *Λῃστης* rabló, tolvaj, a svéd halászoknál neve e madárnak. Vieillot STORCOREUS-ra változtatá.

(2) Nem merem a *Lestr. Catarrhactes*, Freyc. 38, és *Stercoreus pomarinus*, Vieill. gal. 288 azonosságát vitatni a fölebbi fajokkal.

A HALÁSZKÁK. (HALÁSZMADÁR. F.)

(*Les Hirondelles de mer. Sterna.* Lin. *Seeschwalben*). (1).

A franciák és németek azért nevezik őket *tengeri fecskéknek*, mivel szárnyaik rendkivül hosszuak, farkok villás, lábaik rövidek, melly okokbul idomra s repülésre nézve a fecskékhez hasolítanak. Csorrok hegyes, összenyomott, egyenes, hajlás s előduzadás nélkül; orrlyukaik az alap felé, hosszúdadok s részint át furtak; a lábaikat egyesítő hártyák igen kiszeltek; keveset is usznak. Mindenféle mód repkednek s igen gyorsan a tengereken, nagyon kiáltozva, s ügyesen fölkapkodva a vizek szinérül a puhányokat és apró halakat, mellyekkel élnek. A szárazra is elmennek a tavakra és folyókba.

Édes vizeinken tavaszszal legközönségesebb,

1. *Az europai halászka.* (*Europai halászmadár.* F. *Le Pierre-Garin*, ou. *Hir. de mer à bec rouge. Sterna hirundo.* Lin.) Enl. 987., Frisch. 219; Naum. 37. 52 k. Wils. VII, LX, 1.

Időlt korában fehér, köpönyege világos hamuszin, sapkája fekete, lábai veresek, csorra veres fekete véggel; egy lábnyi hosszú; de legalább kettőig terpeszkedik.

2. *Az apró halászka.* (*La petit Hirondelle de mer. Sterna minuta.* Lin. *Die Zwergseeschwalbe.*) Enl. 996. Wils. Am. V. LX, 2. Naum. 38, 55. k.

Az elsőtül csak egy harmaddal kisebb termetére nézve különbözik, homloka is fehér.

3. *A fekete csorru halászka.* (*Hir. de mer à bec noir. St. cantiaca.* Albin.) II, LXXXVIII.

Az elsőt meghaladja; fekete csorrának vége sárga; a fiatal = *Sterna striata*, Gm. Lath. VI. 98. rl.

---

(1) *Sterna* angol nevök, *Stern* vagy *Tern*, Turner által latinizálva s Gesnertül fölvéve.

4. *A honi halászka.* (*Sterna Caspia*, Pall.) Sparm. Mus., Carls., LXII, Meyer, Némethon mad., II, VI. Sav. Egypt. Ois. IX. rl. 1. k.

Fehér, köpönyege hamvas, fejháta feketével fehérrel vegyes, csorra veres, lábai feketék.

5. *A fekete halászka.* (*L' Hir. de mer noire. St. nigra. St. fissipes.* et *St. naevia.*) Enl. 338, és 924. Frisch. 220.

Farka kevesebbé mélyen villás. A fiatal köpönyege fekete foltos. Az időlt majd egészen feketés hamvas.

Az idegen fajok között megjegyzendő:

6. *A tollagos halászka.* (*L' Hir. de mer à nigrettes. St. inca.* Less et Garn.) Peru partjairul. Voy. de la Coq., Zool. 47. rl.

Fekete, csorra-lába veres, areán egy szalag s fülének csüngő tollai fehérek. (1).

A többi halászkáktul megkülönböztetendők:

A BANGÓK. F. (LES NODDIS.)

Farkok nem villás s majd a szárnyokat üti föl. Csorrokon szinte egy csekély előduzzadás van, első jelensége a sirályokénak. Csak egy faj ismeretes

A fekete bangó. (*Le Noddi noir, oiseau fou*, etc. *Sterna stolida*, L.) Enl. 997.

Feketés barna; feje föle fehéres, a hajósoknál azon ostobaságaért híres, mellyben a hajókra rohan. (2)

---

(1) A. h. ezen europai fajokat: *Sterna Dougali*, Montag.; Vieill. gal. 290; — *St. angelica*, ua., vagy *aranea*, Wils. Am., VIII, LXXII, 6; — *St. arctica*, T.; — *St. leucopareia*, Natter. *St. leucoptera*, Temm. Schinz., *Vögel der Schweiz*, homl.

Az idegen fajokbul: *St. cayana*, enl. 988; — *St. melanauchen*, T., col. 427; — *St. melanogaster*, ua. col. 434; — *St. fuliginosa*, Wils.

(2) *St. philippensis*, Sonn. 1-er. Voy. LXXXV. rl.) nem látszik

A GÓLICOK.

(*Les Coupeus-d' eau* ou *Becs-en-ciseaux. Rhynchops.* L. *Scheerenschnabler.*)

A halászkákhoz hasonlítanak apró lábaik, hosszú szárnyaik s villás farkok által; de minden madártól különböznek rendkivüli csorrok által, mellynek felső lemeze rövidebb az alsónál, mind a kettő pedig egyszerű lemezekké lapult, mellyek szélei megegyeznek (összeérnek) be nem kulcsolódva. Csak azzal táplálhatják magokat, a mit a viz fölszínérül repülve emelnek föl alsó állkapcsokkal.

Főképen egy faj ismeretes:

A fekete gólic. F. (*Rhyncops nigra.* Lin.) Enl. 357.

Fehér, sapkája s köpönyege feketék, szárnyán egy szalag s farka külső tollai kifelé fehérek. Csorra lábai veresek; mintegy galambnagyságu. Az antilli szigeteken lakik. (1).

Harmadik család.

A TELETALPUAK-É.

(*Totipalmes. Totipalmati.*)

Az rajta nevezetes, hogy hüvelykök a többi ujjakkal egyetlen egy hártyába egyesült, s ezen műszeresség dacára is, melly legjobb evezőkké teszi őket, az uszótalpuak között egyedül ülnek föl a fákra. Mind jó repülők s rövid lábuak. Linné s

különbözni a *stolida*-tul; — a *St. fuscata*, Latham, Briss. VI, XXI, 1, szinte ezen alnemhez látszik tartozni, valamint a *St. tenuirostris*, T. col. 202.

(1) A. h. *Rhynch. flavirostris*, Vieill. gal. 291; *Rh. cinerascens* Spix, CII; — *Rhynch. brevirostris*, ua. CIII.

három nemre osztja föl őket, de ezek közűl az első tovább fölosztandó.

A PELLIKÁNOK. F. (TORKATÁG-ok.) (*Les Pélicans. Pelecanus.*)

Mindazok ide tartozók, mellyeknél a csorr alapjánál némi tolltul csupasz hely van. Orrlyukaik alig észrevehető nyilásu repedékek. *Torok-bőrük* többé kevesebbé *kinyujtható*, nyelvök igen kicsin. Zúzájok a többi gyomrokkal együtt nagy zsebet képez. Középszerű vagy apró vakbeleik vannak.

A GŐDÉNYEK (vagy tulajdonképi PELLIKÁNOK) (TORKATÁGOK).

(*Les Pelicans* propr. dits. *Onocrotalus*, Briss. *Pelecanus*, Ilig). (1).

Csorrok igen nevezetes nagy hosszasága, egyenes igen széles és vizszínüleg lelapitott idoma által, s horogba végződik; végre alső álkapcsának hajlékony ágai csupasz s elég nagy zsebbe kiterjeszthető hártyát tartanak. Hosszában két barázdája van s ebbe elrejtvék az orrlyukak. Szemkörűk csupasz mint torkuk. Farkok kerek.

A rendes gődény (*közönséges torkatág. Le Pélican ordinaire. Pelecanus onocrotalus.*) Enl. 87. Edw. 92. Frisch 186.

Hattyu-nagyságu, egészen fehér, könnyűden befutva hús-szinnel; csorra horga veres mint cseresnye; többé kevesebbé elterjedt az egész ó világban, mocsárokban fészkel, csak eleven halakat eszik. Ugy mondják, élelmet és vizet hord torokzsebében. Az életkor-miatti változásokat

(1) *Pelecanus* és *Onocrotalus*, két latinizált görög neve e madárnak.

nem eléggé határozák meg e madárnál, hogy fajait biztosan számlálhatnók el. (1).

A KOROMÚSZOK.

(*Les Cormorans.* (2). *Phalacrocorax*, Briss. *Carbo*, Meyer; *Haliens*, Ilig. *Scharbe.*)

Csorrok hosszult; összenyomott, a felső csorrlemez vége görbült az alsóé elvágott; nyelvök igen kicsin, torokbőre kevesebbé tágúló; orrlyukai mint apró vonal s nyiltnak nem látszók. A középujj körme fürészes-fogas.

a) A tulajdonképi KOROMÚSZOK.

(*Les Cormorans* propr. dits. *Eigentliche Scharben.*)

Farkok kerek, 14 tollu. Nálunk csak egy találtatik:

1. *A nagy koromúsz.* (*Kormorán*, Földi. A népnél: *karakatna; kára katonája. Le Cormoran. Pelecanus.*

---

(1) Nem látok semmi különbséget a rendes gődény s *Pelic. roseus*, között, Sonn., 1-er Voy., LIV. rl. A *Pelec. manillensis*, ua. LIII, már Sonnerat véleménye szerint nem egyéb fiatal *roseus*-nál. Szinte nem látok különbséget a *Fuscus*, Edw. 93, s az enl. 965 képe közt, melly *Roseus*, néven idéztetik, de inkább hasonlít a *Manillensis*-hez. Temmink e képet a rendes faj fiatalának állítja. A *Philippensis*, Briss. VI, LVI. rl. ugyanazon egyén, melly mintául szolgált az enl. 965 képnek. Igy mindenik fiatal gődény. — A 957 rlapon, szinte *Fuscus* néven idézett, valóban fajnak látszik, megegyező Vieillotéval, gal. 276. — A. h. *P. perspicillatus*, T. (*szemüveges gődény*,) col. 276.

(2) Cormoran, a *Corbeau marin*, elrontott összetétele, hollónak mondaték fekete szineért: Ez valóban Aristoteles vízi hollaja. *Phalacrocorax* (*kopasz holló*) görög neve egy madárnak, Pliniustul említett, de Aristotelestül nem használt. A *Carbo*-t Albert adta neki, talám a német *Scharbe* szerint. Mint e nevekhez Vieillot is oda adta a magaét, *Hydro-corax*-ot, gal. 275.

Carbo. L. *Die Scharbe.*) Enl. 927. A fiatal, Frisch. 187 s 188, s Brit. Zool. L. rl. 1.

Fekete barna, hátán sötét fekete hullámzattal, csorra hegye felé s nyakelején fehérrel vegyítve, a torokkör s az arcok fehérek a hímnél, feje pedig búbos. Lud nagyságu. Sziklalyukakban vagy fákon fészkel; hármat vagy négyet tojik.

2. *A kis koromúsz.* (*Le petit Cormoran. Pelecanus graculus.* Gm.) Enl. 974. a fiatal.

Jegyz. Graba újabb tapasztalásai szerint ezen faj megegyez a *cristatus*- (*búbos*)sal; szemcsillaga hamisan van barnára festve.)

Valamivel kisebb, sötétebb fekete, jobban bronc színü; semmi fehér a nyakelején; háta tollai hegyesebbek, az előbbinél ritkább. (1).

b. A LENGÉK. LENGÖRÖKÖK.
(*Les Fregattes. Fregatvogel.*) (2).

A koromúszoktul villás fark, rövid lábak, — mellynek úszhártyái mélyen kiszeltek, iszonyu terjengés és ollyan csorr által, mellynek mindenik lemeze meghajlik a végén, különböznek.

Szárnyaik olly hatalmasak, hogy végetlen távolságra repülnek a száraz földtül, kiváltképen a napfordítók között, a repülő halakra csapva le s az otrombokat zsákmányuk kiadására kényszerítők.

Jól csak egy faj ismeretes:

---

(1) A. h. *Cormoran longup.*, Temm. (*Pel. cristatus*, Olafs.) Voy. ou Isl. franc. ford. XLIV. rl. col. 322, Vieil. gal. 276; — *Pel. africanus*, Lath.; Sparn., Mus. carls., III, 61.; — *Pel. nævius*, Lath., Syn. III, 104. rl. Sparm., Mus. Carls. I, 10; — *Pel. pygmaeus*, Pall., Voy. App., pl. 1.

(2) Vieillot úrnál nevök: *Tuchypetes*, pl. 274.

A kesely lenge (*kesely pellikán*, F. *Pelecanus aquilus*, L. *Der Fregatvogel.*) Enl. 961. Vieill. gal 274. rl.

Tollazata fekete, torka s nyaka alatt többé kevesebbé fehérrel keverve, csorra veres. Kiterjesztett szárnya, mint mondják, néha tiz sőt tizenkét lábnyit ölel. (1).

c. AZ OTROMBOK.

(*Les Fous.* ou *Boubies. Sula*, Briss.; *Dysporus*, Ilig. *Der Tölpel.*) (2).

Csorrok egyenes, könnyűden összenyomott, hegyes, hegye görbült, szélei fürész-fogasak, fogai hátra irányozvák; orrlyukai egy majdnem a hegyig nyuló vonalba mennek át; tokok, mint szemkörök is csupasz, kevessé nyúlékony, a középujj körme fürészes; szárnyok sokkal kisebb mint a lengeé, farkok kissé íkes. Otromboknak néveztetnek azon ostobaságért hogy emberek és madarak, leginkább a lengék által, üldöztetni hagyják magokat, melly utolsók megverik őket, hogy halászott halaik átadására kényszeritsék.

Legközönségesebb:

A fehér otromb. (*Le Fou de Bassan. Pelecanus bassanus.* L.) Enl. 278. Vieill. Brit. Zool. L. rl. Naum. pótl. 56. 105. k.

Fehér; első szárnytollai s lábai feketék, csorra zöldes, — majd lud nagyságu. *Bassan*-i nevét egy kis szigettül kapta az Edinburgi öbölben, hol igen szaporodik noha egyszerre csak egy tojást költ. Télen gyakran eljő

(1) Kissé önkényüleg emelteték faji rangra a *Pelec. minor.* Edw. 309, s a *leucocephalus*, Buff. Ois. VIII., xxx. rl. talán = *Pelec. Palmerstoni*, Lath.

(2) *Sula*, Koyer szerint a fehér *otromb.* neve a Feröi szigeteken, Clavius, Exot. 36. *Boubie*, angol. nevök, a *booby*-tul, melly ostobát, ostrombát jelent.

partjainkra. A fiatal barna, fehér pontozattal (Enl. 986.) Az otrombok többi fajai nincsenek elég szigoruan meghatározva. (1).

A NYURGANYAKOK. F.

(*Les Anchinga. Plotus.* Lin.) (2).

A koromúszéhoz hasonlító testen és lábakon hosszú nyakat, kicsin fejet, egyenes, karcsu s hegyes csorrot mutatnak, ez utolsónak szélei fogasak; szemeik és arcok csupaszsága különben ollyan mint a torkatágnál, mellynek a nyurganyak szinte szokásait birja, ő is mint azok, fákon fészkelve.

Néhány fajok ismeretes vagy fajtájok a két világ forró tájairul. A ruca nagyságát nem mulják föl, de nyakok hosszabb. (3).

A FÉTONOK. F. HÉHONÁROK.

(*Les Paille-en-queue. Oiseaux du tropique. Phaeton.* L. *Tropikvogel*).

Megismerhetők két keskeny, igen hosszú, s távolrul szalmaszálhoz hasonlító tollrul farkokban. Fejökön semmi csupasz nincs. Csorrok egyenes, hegyes, fogas, középszerűleg erős, lábaik rövidek, szárnyaik hosszúk: ennél fogva igen messze is repülnek a mély tengerek fölé, s ritkán hagyván el a forró égalt, megjelenésök a heves

(1) A. h. *a barna otromb.*, (*Pelec. sula*, L.) enl. 973. Catesb. I, 87. Vieill. gal. 277.

(2) *Anhinga* ezen madarak neve a Topinambusoknál, Margrav szerint. *Plotus* vagy *plautus* latin, s laposlábat jelent. Klein az hártyás lábu-családjainak egyikére ruházta, Linnné a nyurganyakokra.

(3) *Plotus melanogaster*, enl. 959 és 960; Vieill. gal. 278; Wils. IX, LXXIV, 1, 2; — enl. 107; — Latham, Syn. VI; 96; — *Anh. Levaillant*, T., col. 380.

öv közeletét hirdeti a hajósoknak. A szárazra jobban csak fészkelni jőnek s fákra ülnek le.

Csak néhány faj vagy fajta ismeretes, fehér tollazatu, többé kevesebbé feketéssel tarka, galambnagyságát fölül nem muló. (1).

Negyedik család.

A LEMEZ-CSORRUAK.

(*Lamellirostres*),

Csorrok vastag, inkább lágy bőrrel mint valóságos szaruval takart; szélei lemezekkel vagy apró fogakkal szegvék; nyelvök széles, husos, fogazott szélü. Szárnyok középszerűen hosszú. Inkább édes vizeken élnek mint tengeren. A legnagyobb számnál a him gőgsípja, ketté szakadásánál különböző idomu tokcákra van földuzadva. Zuzájok nagy, igen izmos, vakbeleik hosszuak.

Első nagy nem

A RÉCÉKÉ.

(*Les Canards. Anas.* Lin.)

Azon uszhártyásokat foglalva magában, mellyek nagy, széles csorrának oldalai kiálló, vékony, keresztbe helyezett lemezekkel boritvák, arra szántaknak látszva, hogy a vizet ki hagyják folyni, mikor zsákmányát megfogta a madár. Három alnemre osztatnak föl, de ezek határai mindeddig nem szigoruak.

---

(1) A repülő féton. Földi (*Phaeton aethereus*,) Enl. 369., és 998; — *Ph. phoenicurus*, Enl 979. Vieill. gal. 279. rl.

A HATTYÚK. F.

(*Les Cignes. Cygnus.* Meyer. *Die Schwäne.*)

Csorrok elül olly széles mint hátul, alapjánál magasabb mint széles; az orrlyukak majd hosszasága közepén; nyaka igen hosszú. Legnagyobb madarak a nemben. Főkép' a vizi növények magvaival s gyökeivel élnek. És igy beleik s kiváltképen a vakok igen hosszúk. Gégejök nem dagadt:

Európában két faj van

1. *A néma hattyu.* (*Le Cigne à bec rouge. Anas olor.* Gm.) Enl. 913.

Csorra veres, feketével szegve, alapján gömbölyű puppal; tollazata hófehér. A fiatal csorra olomszínü, tollazata szürke. Ezen faj teszi megszelidítve tavaink és csatornáink diszét. Mozgásainak gyöngédsége, idomainak kelleme, tollainak ragyogó fehérsége, a szépség és ártatlanság példaképévé tették. Egyenlően él halakkal és növénynekkel, igen magasan és gyorsan repül, sebesen úszik, szárnyaival a szelet fölfogva, mellyek különben hatalmas fegyver gyanánt szolgálnak neki a megtámadók ellen. Tavakon, nádasokban fészkel, hat vagy nyolc zöldes-szürke tojást tojik.

2. *Az énekes hattyu.* (*Le Cigne à bec noir. Anas Cygnus.* Gm.) Edw. 150. Brit. Zool. Q. rl. Naum. 1. kiad. 13. rl. 27. k.

Csorra fekete, sárga alappal, teste fehér, sárgás szürkével árnyazva, fiatalságában egészen szürke. Ezen faj külsejére igen hasonlít az előbbihez de belsőleg teljesen különbözik attul gőgsípja által, melly visszagörbül és nagy részint behat a mellcsont gerincének egy üregébe, melly különösség mind a két nömmel közös de a házi (néma) hattyunál nem létez. Ezen hattyu *vad hattyu* nevet is vi-

sel, noha nem eltaláltan. A haldokló hattyunak éneklése mese.

3. *A fekete hattyu.* (*Le Cigne noir. Anas plutonia.* Sh. *An. atrata.* Lath.) Natur. misc. 108. rl. Vieill. gal. 286.

Nem rég óta találtaték föl Újhollandban; akkora mint a rendes hattyu, de kevesebbé kellemes; egészen fekete, első tollait kivéve, mellyek fehérek, mig csorra s annak alapján a csupasz bőr veresek. (1).

Nem könnyen választhatni el a hattyuktól bizonyos fajokat; valóban kevesebbé csinosakat, de mellyeknek csorra ugyan ollyan.

Közülök többeknek csorr-alapján púp van. A legismeretesbnek neve

4. *Spanyol hattyu.* F. (*Khinai hattyu.* F. *L' Oie de Gvinée. Anas Cygnoides.* L.) Enl. 347.

Udvarainkban neveltetik, hol ludainkkal könnyen tenyészik. Fehéres szürke, köpönyege barna szürke; a hím megismerhető azon tollas lebbenyrül melly csorra alant csüng, s a csorr alapján lévő nagy pupról.

Egy másik ritkább fajt leirói elsőbben gambiai ludnak neveztek, nálunk illy nevü:

5. *A gambiai hattyu.* (*L' Oie de Gambie. Anas gambensis.* L.) Lath. Syn. III, p. 2. l. 102. rl.

Kitűnik nagysága, magas szárai, homlokának pupja s azon két sarkantyu által, mellyel szárnyizesülése fölfegyverzett. Tollazata biborfekete. Torka, teste eleje s alja s szárnyai fehérek (2).

---

(1) *A kanadai hattyu* (*L' Oie à cravatte. Anas canadensis*, L.) Enl. 346, Wils. Am., LXVII, 4, szinte valódi hattyunak látszik.

(2) Buffon e madarat összezavarta az egyptusi lud egy fajtájával, enl. 982. Latham ábrázolata hiányos, csak egy sarkantyut mutatván, s a sisak nem előálló.

A LUDAK.

(*Les Oies. Anser.* Briss. *Gänse.*)

Csorrok középszerű vagy rövid, elül keskenyebb mint hátul, alapján magasabb mint széles; száraik emeltebbek mint a récéknél, s közelebb állván a test közepéhez, járások könnyebb. Sokan élnek fűvel és maggal. A gége egy ismert fajnál sem képez áthajlást.

Tulajdonképi LUDAK.

Csorrok olly hosszú mint fejök; szélét lemez-hegyek szegik be, hegyes fogaknak látszók.

1. *A rendes lud.* (*L' Oie ordinaire. An. anser.* L. *Die gemeine Gans.*)

Udvarainkban mindenféle szineket kapott, — egy vad fajtul ered, melly szürke, köpönyege barna de szürkével hullámzott, csorra egészen narancssárga = *Anser cinereus*, Meyer Albin 90. Naum. 1. kiad. 41. rl. 60. k. De van egy igen közel faj, őszszel érkező meg, farkánál hosszabb szárnyai s homlokának nehány fehér foltja által megismerhető; csorra narancsszínü, alapján és végén fekete = *Anas segetum*, Meyer. Enl. 985. Frisch. 155. Naum. 1. c. 42. f. 61.

Télen elég gyakran látható:

2. *A piszegő lud* (*L' Oie rieuse. Anas. albifrons. Die Blässgans.*) Edw. 153. Naum. 1. kiad. 43. 62. k.

Szürke, hasa fekete, homloka fehér.

A két világrész éjszakán van egy negyedik faj is

3. *A hó-lud* (*L' Oie de neige. Anas hyperborea. Lin.*) Wils. Am. VIII. LXXIII. 5. s a fiatal LXIX. 5. Naum. 1. kiad. pótl. 23. rl. 46. k.

Fehér; csorra, lábai veresek, szárnytollainak vége fekete; néha a téli nagy zivatarokban a mi mérsékelt vi-

dékeinkre is elvetődik. A fiatal többé kevesebbé szürkével kevert. Ez az *Anas coerulescens*, Gm. Edw. 152.

A GUNÁK.

(*Les Bernaches* (1). *Barnakelgänse.*)

A rendes ludaktul rövidebb, vékonyabb csorr által különböznek, mellynek szélein nem láthatók ki a lemezek végei.

Éjszaki Europából hozzánk jő télen azon faj, melly a mese szerint gyümölcsként nől a fákon, ez

1. *A fehér arcu lud.* (*Anas erythropus*, Gm. vagy jobban *Anas leucopsis*, Bechst.) Enl. 855; Frisch. 189; Naum. l. c. 39. f. 77.

Köpönyege hamvas, nyaka fekete, homloka, arcai, torka s husa fehérek, csorra fekete, lábai szürkék.

2. *Az örves guna.* (*Örvös lud*, F. *Le Cravant* (2). *Anas bernicla.* Gm. *Die Ringelgans.*) Enl. 342. s jobban Frisch. 156. Naum. l. c. 39. 78. k. Wils. VIII, LXXII. 1.

Ugyan azon vidékrül. Feje, nyaka, szárnytollai feketék, köpönyege barna-szürke, nyaka magasának mindenik odalán egy folt s farka-alá fehérek, csorra fekete, lábai barnák.

3. *A fegyveres guna.* (*La Bernache armée, Oie d' Afrique, du Cap, d' Egypte*, etc. *An. aegyptiaca* Gm.) Enl. 379, 982. és 983.

Szineinek ragyogása és szárnyainak kis sarkantyuja

Ide jönek még a *csorrtaraju bronzos lud*, *Ipecati apoa.* Margr. (*Anas melanotos*), Enl. 937. Vieill. 285.

(1) *Barnacle*, skot neve az *anser leucopsis*-nak. *Klake* ludat jelent skot nyelven.

(2) *Cravant*, elrontva a *graue Ente*-bül.

által jeles; ezen alnemhez tartozó még; szelidítve is tenyészthető, de mindig hajlandó a megszökésre

Ez a *Chenalopex*, vagy *rókalud*, a régi aegyptusiaktól annyira tisztelt, mivel fiaihoz igen ragaszkodik. (1).

A LÜDÉR (*Cereopsis.* Lath.)

Ujhollandi madár, igen hasonlitó a gunához; csorra még kisebb, de hártyája sokkal szélesebb s kissé a homlokra is emelkedik.

Csak egy faj ismeretes

A hamvas lüdér. (*Cer. cinereus.* Lath.) col. 206. Vieill. gal. 284. Szürke, lud nagyságu.

A RUCÁK, tulajdonképi RÉCÉK.

Csorrok kevesebbé magas mint széles az alapnál, s annyira vagy még inkább széles a vég mint feje felé; orrlyukai a hátához és alaphoz állanak közelebb. Száraik rövidebbek s hátrább is állván, járásokat a ludakénál nehezebbé teszik; nyakok is rövidebb; gőgsipjok az elágozásnál porc-tokcákká dagad, s ezek közül a balsó rendesen nagyobb.

Az első osztatbeli fajok, azaz mellyeknek hüvelyke hártyával szegett nagyobb fejet, rövidebb nyakat, hátrábbi lábakat, kissebb szárnyokat, durvább farkot, összenyomottabb lábtőt, hosszab ujakat s egészebb uszhár-

---

(1) Geoffroy-Saint-Hilaire, a „*Menagerie du Museum d' histoire naturelle*"-ben, Aegyptus cikkel alatt.

A. h. *An. magellanica*, enl. 1006; *An. antarctica*, melly amahoz igen közeli, Mus. Carls. 37. és Voy. de la Coquille, Zool. 50; — *An. leucoptera*, Brown., Il., 40; *An. ruficollis*, et *torquata*, Pall. Spicill., VI. IV. rl. melly Némethonba is jöni mondatik; — *An. coromandelica*, enl. 949 s 950; — *An. madagascariensis*, enl. 770.

tyát birnak. Rosszabbul járnak, kizáróbban halakat és bogarakat esznek, gyakrabban búknak. (1).

Köztök megkülönböztethetők:

A BUKRUCÁK.

(*Les Macreuses.* (2). *Tauchenten.*)

Csorrok szélessége s földuzadása által.

1. *A közönséges bukruca.* (*Le Macreuse commune. Anas nigra.* Lin. *Die Traurente.*) Enl. 972. Naum. pótl. 14; 28 s 29. k. Brit. Zool. Q. rl. 6. Wils. Am. VIII. LXXII. 2.

Egészen fekete, fiatalságában szürkés, csorra igen tereb, s alapján pupot hordó. Nagy csapatokban él, partjaink hosszában, leginkább csigákkal. A fiatal nőstény = *An. cineraceus.* Naum. l. c. 60, f. 91—92.

2. *A nagyobb bukruca* (*Biborruca. La double Macreuse. Anas fusca.* Lin. *Die Sammetente.*) Enl. 956, Frisch. 165. Naum. l. c. supl. f. 15. 16. Wils. LXXII. 3.

Amattul nagyobb termete, szárnyán egy fehér folt és szeme alatt egy fehér vonat által különbözik. Gégeje közepén egy kerekded duzadás van, vizszinüleg meglapitott.

3. *A szemkörves bukruca.* (*La Macreuse à large bec. Anas perspicillata.* Lin. *Die Brillenente.*) Enl. 995. Edw. 155. Wils. Am. VIII. LXVII. 1.

Fej-hátán s nyaka mögött fehér szint bir, csorra alapjának csupasz, sárgabőre a szemeket és körvezi.

Újholland is ad egy fajt, ez

---

(1) Ezen osztály teszi Brehm PLATYPUS nemét, melly = HYDROBATES, Temm. vagy FULICA, Ch. Bonap.

(2) A *macreuse* név talám a *manger maigre*-tül jö, mivel sovány ételt ad. Flemingnél neve OIDEMIA.

4. *A torongyos bukruca.* (*Anas lobata.* Nat. misc. VIII, 255. l. Col. 406. (1).

Hullámos, nagy torongy (lebbeny csüng a csorra alatt.)

Külön választhatók:

A KERCÉK (*kercerucák.*)
(*Les Garrots.* (2). *Die Schellenten.*)

Csorrok rövid s előfelé keskenyebb; ezek között elölbocsáthatok azon fajok, mellyeknek farkában a közepső tollak hosszabbak, s igy a fark hegyes.

Ide tartozók:

1. *A jeges kerce.* (*Le Canard de Terre-neuve. An. glacialis.* Lin.) Enl. 1008. Edw. 280. Naum. 52. 76. k. Wils. VIII. LXX. 1. 2. A fiatal hím. Enl. 999. Naum. 52. 76. k. B. a vén, menyegzői ruhában, Edw. 156.

Fehér, arcán s nyak-oldalán egy sárga folt; melle, háta, farka, szárnyának egy része feketék. Minden rucáink között neki van legrövidebb csorra. Gégéje aláfelé csontosult, s egyik oldalán mintegy 5 négyszegű üveg van, egyszerűleg hártyás, mellyek alatt csontos tokcába duzad.

2. *A bohóc. kerce.* (*Le Canard Arlequin. Anas histrionica.* L. *Die Kragenente.*) Enl. 798. Wils. Am., VIII, LXXII. 4. Edw. 99. Naum. l. c. 52, f. 77. s a nő (*Anas minuta.*) 799. Edw. 197.

Hamvas, a hím furcsán tarkítva fehérrel; szemöldö-

---

(1) A. h. *An. mersa* et *leucocephala* Voy. de Pallos, franc. ford. v. VI. rl. Naum. pótl. 40. f. 79. 80; — *An. brachytera*, Lath. Voy. de Freyc. XXXIX. rl.

(2) Leach őket CLANGULA neven nevezi.

kei, oldalai veresek. Télen mindenik elvetődik hozzánk de távol időközökben.

A *rendes kercék* farka kerek vagy négyszegű.

3. *A valódi kerce.* (*Le Garrot* proprement dit. *Anas clangula* Lin. *Die eigentliche Schellente.*) Enl. 802. A fiatal (*An glaucion* Lin. (1). Frisch. 181, 182. Naum. l. c. 55. f. 81. 82. Wils. Am. VIII. LXVII. 6.

Fehér; feje, háta, farka feketék; egy kis folt a szeme előtt s két szalag a szárnyán fehérek; csorra feketés. A nő hamvas, feje barna. Seregesen jő éjszakrul télen, s néha tavainkon fészkel. Gégéje közepén nagy kitágulás van, mellynek ívei megtartják mozgékonyságukat. Ketté szakadása felé különösen nyulik ki. (2).

A DUNNÁK. F.

(*Somateria.* Leach. *Les Eiders. Die Eidergänse.*)

Csorrok hosszabb mint a kercéké s magasabban menő a homlokra, hol egy tollszeglet által kivágottnak látszik; de előre szinte keskenyebb.

A lágy dunna. (*Dunna lud.* F. *L' Eider. Anas mollissima* Lin. *Die Eiderente.*) Enl. 208 és 209. (mind a két nömbeli vén.) Mus. Carls. 39. (3-éves hím.) Továbbá Edw. 98. Wils. Am., VIII, XCI, 2. 3. Naum. 64. f. 79, 80.

Fehéres; sapkája, hasa, farka feketék; a nőstény szürke, barnával hullámzott. Híres madár azon drága pehelyért, mellyet ad, s mellyet a franciák édredon, a né-

(1) *Glaucion*, görög neve egy rucának, szemei szineért nevezetve ugy.

(2) A. h. *Anas albeola*, enl. 948, = *An. bucephala*, Catesb. 1, 95; — *An. brachyptera*, Voy. de Freyc. XXXIX. rl.

metek Eiderdune néven neveznek, mi pedig dunna-pehelynek mondhatunk. (1).

AZ INGARUCÁK (INGOVÁROK.)

(*Les Milouins. Die Moorenten.*) (2).

Széles lapos csorrokon kivül nincs egyéb kitünő jelök. Nálunk több faj van közülök, s ugy látszik, ezeknek gégéjik majdnem hasonló tágulatokba végződnek, balrul egy tokcát képezve némi hártyás részben, egy beszegés (cadre) és csont-elágozatok által föntartottat.

1. *A közönséges ingaruca.* (*Le Millouin commun. Anas ferina.* L. *An rufa*, Gm. *Die Tafelente.*) Enl. 803. Naum. l. c. 58. f. 87, 88. Wils. An. VIII. XC. 6.

Hamvas, feketével finoman vonalt, feje s nyakmagasa veres; nyakala és melle barnák; csorra világos ólom szin. Néha tavaink nádasaiban fészkel. Gégeje majdnem egyenlő átmérőt bir.

2. *A tollagos ingaruca.* (*La Millouin huppé. An. rufina.* L. *Die Kolbenente.*) Enl. 928. Naum. l. c. 32. f. 63. 64.

Fekete, háta barna, oldalain és szárnyain fehér, feje veres, fejtetején a tollak bubbá emelkedtek; csorra veres. Ezen faj a Kaspi-tenger szélein lakik, s néha a szelektül hozzánk is elhozatik. Gégején két egymásutáni tágulat van, egy tokcán, kivül a ketté ágozásnál.

3. *Az éjszaki ingaruca.* (*Le Millouinan. An. marila.* L. *Die Bergente.*) Enl. 1002. Brit. zool. Q. Wils. Am., VIII. LXIX. 3. Naum. 59. f. 90. A nő (*An. froenata.*) Mus. Carls. 38. Naum. 59. f. 90. B.

Hamvas, feketés vonalokkal; feje, nyaka feketék, ha-

(1) A. h. *An. spectabilis*, Sparn. Mus. carls. II, XXXVI. rl. Edw. 154. Naum., 40, f. 58, 59.

(2) Leach FULIGULA. néven köszönti öket.

sa s szárnyfoltai fehérek, csorra ólomszinü; télen apró csapatokban jő Siberia mélyébül hozzánk. Eleinte igen vastag gégeje utóbb megvékonyul.

4. *Az apró ingaruca.* (*Le petit Millouin. An. nyroca.* Gm. *An. leucophtalmos.* Bechst. A nőstény, *An. africana*, Gm.) Enl. 1000. Naum. l. e. 39, f. 89.

Barna; feje, nyaka veres, szárnyán egy fehér folt, hasa fehéres; a hím nyak-alán barna körv. Némethon éjszaki részében fészkel; hozzánk ritkán jő. Gégeje középen hasas.

5. *A bubos ingaruca.* (*Bubos ruca.* F. *Le Morillon. Anas fuligula.* L. *Die Reiherente.*) Enl. 1001. Frisch. 171. Naum. l. c. 56. f. 83. 84. Wils Am. VIII. LXVII, 5. A. fiatal enl. 1007. *An. scandiaca.* Frisch VI. XXXVI. 1. 2.

Fekete; a fejhát tollai bubbá hosszúltak, hasa és szárnyán egy folt fehérek, csorra ólomszín. Éjszakrul telenként rendesen eljő hozzák. (1).

A második fölosztásbeli RUCÁK (2) hüvelyke nincs hártyával szegve, fejök kisebb, vékonyabb, lábaik kevesbbé szélesek, nyakok hasszabb, csorrok egyenlőbb, testök kevesbbé tömött; jobban is járnak; vizi növényeket és azok magvait eszik, szinte mint halakat s más állatokat. Ugy látszik, hogy gégejök tágulatai azonnemü csontos és porcos anyagbul állanak.

Ezek közt is némi fölosztásokat állíthatni föl.

---

(1) A. h. ezen idegen fajokat: *An. spinosa*, enl. 967, 968; — *An. Stelleri*, Pall. Spic., VI. v. rl. — *An labradora*, Wils. VII. LXIX, 6. — *An. valisneria*, uo. LXX, 5. — *An. rubida*, uo. LXXI, 5, 6. mellyből Bonap. K. az OXYURA alnemet csinálta, hegyes farka miatt.

(2) Bonap. K. ezen fölosztásnak adva az ANAS nevet.

A KANÁLRUCÁK. (1).
(*Les Souchets. Löffelenten.*)

Igen jelesek csorrok miatt, mellynek felső lemeze tökélyesen félhengerbe hajtva végén kiszélesült. Lemezei olly hosszúk és vékonyak, hogy inkább szemszőrökhöz hasonlítanak. E madarak férgekkel élnek, mellyeket az iszapbul szednek ki a csermelyek partjain.

1. *A közönséges kanálruca.* (*Kalános ruca.* F. *Le Souchet commun. An. clypeata.* Lin. *Die gem. Löffelente.*) Enl. 971. 972. Frisch. 161. 162. 163. Wils. Am, VIII, LXVII. 7. Naum 49. f. 70. 71.

Igen szép ruca, feje nyaka zöld, melle fehér, hasa veres, háta barna, szárnyai fehérrel, hamvassal, zölddel és barnával tarkák. Hozzánk tavaszszal jő. Húsa jeles. Gégeje aljának tágulása igen csekély. Ez Pliniusnál a *Chenerotes.*

Új-Hollandban találtatik egy faj

2. *A szegélyes kanálruca.* (*Anas fasciata.*) Sh. Natur. miscell. 697. rl.

Felső csorrlemezének szélei mindenik oldalról hártyás toldalékba nyulnak el.

A KÁCSARUCÁK. (KÁCSÁK.)
(*Les Tadornes. Brandenten.*)

Csorrok vége felé igen lapított, alapján dagadt puppá emelkedik.

1. *A közönséges kácsaruca.* (*Le Tadorne commun.* (2).

---

(1) Leachnél ezeknek neve: RHYNCASPIS.

(2) *Tadorne* ezen madár neve Bélon-nál. Buffon, Turner szerint, azt hivé, de hibásan, hogy ez a régiek *Chenalopex*-e vagy *Vulpanse*-e. L. fölebb az aegyptusi ludat (*fegyveres gumás.*)

Die Brandenten.) Enl. 53. Frisch. 166. Naum. l. c. 55. f. 103. 104.

Minden rucáink között legvidámabb színzetű: fehér, feje zöld; fahéj-veres körv a mellén, szárnyai, feketével, fehérrel, zöld- és veressel tarkák. Közönséges az Éjszaki s Balti-tenger partjain, hol a fövénypartokban s az elhagyott tengeri nyul-lyukakban fészkel. Kettéágzása két kevessé különböző csontos tokcává tágul.

Mások ezen második fölosztásbeli rucákból csupasz helyeket birnak fejökön s gyakran púpot is csorrok alapján.

2. *A pézsmás kácsa.* (*Pésma ruca* F. *Le Canard musqué Anas moschata.* L. *Die Bisamente.*) enl. 989, rendesen, de rosszul, *berber* vagy *török ruca.*

Amerikából eredt, hol vadon ma is találtatik, hol fákon ül; nagysága miatt igen szaporíttatik majorságainkban. Könnyen párosodik a rendes kácsával. Tokcája igen nagy, körekded, vizszinüleg lapított s egészen baloldali.

Némellyeknek farka hegyes.

3. *A hegyes kácsa.* (*Le Pilet. An. acuta. Die Spiesente.* Enl. 954. Wils. Am., VIII, LXVIII. 3. Frisch. 160. 168. Naum. 51. f. 74, 75.

Fölül s oldalvást hamvas, finom fekete sugárzattal, alul fehér, feje cserszínü, stb.; gége-tokcája kicsiny.

Másoknál legalább a him néhány fökukorodott tollat bir a farkában.

4. *A rendes (házi) kácsa* (*Kácsa. ruca.* F. *Le Canard. ordinaire. An. boschas.* L. (1). *Die gemeine Ente.*) Enl. 776, 777. Wils. Am., VIII, LXX. 7. Frisch. 158. és 159.

Ismertető jelei: hajnalsárga lábak, sárga csorr, feje s

(1) *Βοσχας*, görög neve a kácsának.

farcsika a hímnek szép játszékony zöld stb. Udvarainkban ugy változtatja színét mint többi házi állataink. A vadkácsa, közönséges mocsárainkban, nádasainkban vén fűztörzsökökben néha fákon fészkel. Gégeje alant nagy csontos tokcába végződik.

Különös fajta

A görbecsorru kácsa. (*Le Canard à bec courbe. An. adunca* L. *Die krummschnäblige Ente.*)

Vannak bubos fejü, s elül kissé keskenyebb csorru kácsák is, idegegen honbul jövők, de majd minden nagyobb állat-tárakban láthatók.

5. *A khinai kácsa.* (*Le Canard de la Chine. An. galericulata.* L. Enl. 805. 806. Vieil. gal. 287. *Die chinesische Kragenente.*

Hímének még szélesült és függőleg fölemelt szárnytollai vannak.

6. *A károliniai kácsa.* (*Le Canard de Caroline. An. sponsa.* Lin.) Enl. 980. 981. Wils. VIII, LXXVIII. 3.

Tokcái középszerüek, kerekdedek. (Legszebb minden rucák között; érc-zöld fejű, lecsüngő búbbal, háta s farka is zöld; torka fehér, melle s fejháta sötét violaszin barna, melly alatt oldalvást egy fehér és fekete félhold; szárnyain szép violakék tükör, stb.)

Más szinte idegen fajoknál a kácsa-csorr mellet a szárak hosszabbak még a ludénál is; fákon ülnek és fészkelnek. (1).

Ezen számban van egy, mellynek talpa csak félig úszhártyás. (2).

---

(1) *An. arborea*, enl. 804; — *An. autumnalis*, 826; — *An. viduata*, enl. 808.

(2) *An. semipalmata*, Lath.; Cuv. Mém. du Mus. (VII.) köt.; (XIX) rl.

Végre még a semmi különösséget nem mutatók közül találtatik nálunk, kivált télen

7. *A csörgő kácsa.* (*Csörgő ruca.* F. *Le Chipeau* ou *Ridenne. An. strepera* Lin. *Die Schnatterente.*) Enl. 958. Naum. l. c. 45. f. 65. Wils. Am., VIII, LXX. 1.

Feketéssel hullámolt és finoman sugárzott; szárnya veres, egy zöld és egy fehér folttal. Gégetokja kicsin.

8. *A sipos kácsa.* (*Le Siffleur. Anas Penelope.* Linné. *Die Pfeifente.*) Enl. 825. Frisch. 164. 169. Naum. f. 72. 73. (3).

Feketéssel finoman sugarolt, melle borverhenyes, feje veres, homloka halavány, szárnyán fehér, zöld és fekete szin van; gégetokja kerekded, középszerű s igen csontos. (4).

A KÁCSKÁK, KACSOGÁK.

(*Les Sarcelles.*)

A kácsák alneméhez tartozó apró fajak.

1. *A rendes kácsoga.* (*La Sarcelle ordinaire. An. querquedula. Die Knäkente. Felelő ruca.* F.) Enl. 946. s a vén hím (*An. circia.*) Frisch 176. Naum. 47. f. 66. 67.

Szürke alapon feketével hullámzott, szeme körül s mögött egy fehér vonat, stb. Közönséges a tavakon, mocsárokon, stb. Gégetokja körteképü csont-tágulat.

2. *Az apró kacsoga.* (*La petit Sarcelle. An. crecca.* L.

---

(1) *Penelops*, görög neve egy veres fejü récének, = a *sipos kácsa* v. *ingaruca.*

(2) A. h. *An. rutila*, Pall., Nov. comm. petrop. XIV. XXII.; *An. cana* et *casarca*, Brown. Ill. 41. 42; — *An. paecilorhyncha*, Ind. Zool. XIV. rl.; — *An. americana*, (*le Jensen*) enl. 955. Wils. VIII, LXIX, 4; — *An. bahamensis*, (*le Marec.*) Catesb. 93; — *An. obscura.* Wils. VIII, LXXII. 5; — *An. arcuata*, Gm. (*paturi*) Spix. C.

Die Krikente.) Enl. 947. Frisch. 114. Naum. 48 f. 68. 69. Wils. Am. VIII. LXX. 4. Brit. Zool. Q. rl.

Finoman feketésen sugarozva, feje veres, egy zöld szalag szeme mögött, két fehér vonallal szegve stb. A tokca, mint egy borsó. (1).

Utolsó nem

A BUVÁROK-é.

(*Les Harles Mergus.* Lin. *Der Säger.*)

Azon fajokat foglalja magában, mellyeknek csorra vékonyabb, s hengerübb a récekénél, s mindenik lemezének egész hosszában apró hegyes fogakkal fegyverzett, fürész idomuakkal s hátra irányozva, a felső lemez vége görbe. Idomuk sőt tollazatuk is majd mint a tulajdonképi récéké; de zúzájok kevesebbé izmos, beleik s vakbelök rövidebbek.

A hímek al-gégéjének tágulata igen nagy s részint hártyás. Tavakon és pocsolyákon élnek, hol sok kárt tesznek a halakban.

Franciaországba télen három faj szokott jöni, de ezek tollazatok változása miatt megszaporíttattak a vizsgálók által. Azt mondják, éjszakon fészkelnek sziklák között vagy nádasokban, és sokat tojnak.

1. *A közönséges buvár.* F. (*Le Harle vulgaire. Mergus merganser.* L. *Der Gänsesäger.*) Enl. 951. Naum l. c. 61. f. 93. Brit. zool. N. rl. Frisch 190. Wils. Am., VIII, LXVIII. 1.

Ruca nagyságu; csorra, lábai veresek. A vén hím feje sötét zöld, s annak tetején a tollak fölemelkedve némi

(1) A. h. *An. discors*, enl. 966. és 403.; — *An. manillensis*, Sonn. 1-er Voy., LV. rl.

Sarcelle, vagy *Cercelle* a *querquedula*, névtül jö, melly a madár kiáltásától ered.

üstököt képeznek; köpönyege feketés, fehér folttal a szárnyán; nyaka alul fehér, rózsaszinnel könnyen befuttatva. A fiatal s a nőstény (*Mergus castor*, Enl. 953. Frisch. 191. Naum. 61. f. 93. B.) szürkék, fejök veres.

2. *A búbos buvár.* F. (*Le Harle huppé. Merg. serrator.* L.) Enl. 207. Edw. 95. Naum. l. c. 61. f. 90. Wils. Am. VIII, LXIX. 2.

Csorra, lábai veresek, teste különbözőleg tarkítva fekete-fehér- és barnával, feje fekete-zöld, csüngő bub a fejháton. A fiatalnál és jércénél (*Harles noirs, H. à manteau noir.* Naum. 62. 95. k.) barna a fej.

3. *Az apró buvár.* (*La Piette; Nonnette; petit Harle. Merg. albellus.* Lin.) Enl. 449. Frisch. 172. Naum. 63. f. 97. Brit. Zool. N. rl. 1. Wils. An. VIII. XCI. 9.

Csorra, lábai kékek, maga fehér, köpönyegén különbféleképen fehérezve, szemén s fejhátán egy fekete folt.

A fiatal hímek s a jércék (*Merg minutus, mustelinus.* etc. enl. 450. Brit. zool. N. rl. 2. Naum. 63. 98. k.) szürkék, veres fejüek. (1).

---

(1) Az idegen buvárok között alig van több jól megállapítva, mint a *M. cuculatus* Carolinabul, enl. 935 s 936; — *Merg. brasiliensis.* Viell. gal. 283.

Österreichische Nationalbibliothek
+Z169723508

