

AZ
ÁLLATTAN

TÖRTÉNETE ÉS IRODALMA

MAGYARORSZÁGBAN.

IRTA

HANÁK JÁNOS.

KIADTA

PÓLYA JÓZSEF.

(A SZERZŐ ARCKÉPÉVEL.)

PESTEN 1849.

NYOMATOTT LUKÁCS ÉS TÁRSNÁL.



Barabás
849

NY. WALZEL A. P. PESTEN.

Háriák János

A kiadó előszava.

Az irodalom története vezérfény a tudományosság mezején, mellynek világánál a kétes ösvényen biztosan haladhatni. Nemzeti irodalmunk kevés oly munkát mutathat, melly e tárgyat részletesen adná elő, általános irodalmunknak pedig kimerítő története mind eddig munkás kezekre vár. Azonban e mű, melly roppant terjedelménél fogva egyes ember erejét fölülmulja, tökéletesen csak úgy jöhet létre, ha a tudományok külön ágainak történetét és irodalmát előbb egyes szakértő férfiak kidolgozandják. Ily szaktudós fáradságtalan munkásságának köszöni létét az Állattan története és irodalma hazánkban, mellyet barátomnak szives megbizásából nagyon szerencsém a magyar tudományos közönségnek átadni. Minthogy azonban szerző maga is a természetrajz buzgó művelője, történetét kiegészítendő, életrajzának rövid vázlatát ide igtatom.

Hanák Ker. János a kies Abauj déli részén Szántó és Vizsoly között a Szerencspataka mellett fekvő Kis-Kérben nyárelő 25-én 1812-ben szegény sorsu szülőktől született; atyja Hanák János csizmadia mester, anyja Lengyel

IV

Erzsébet vala. Szülei 1820-ban Kérből Boldogkő-Ujfaluba költöztek, hol ő a falusi tanodában az olvasást, írást, és számolást rövid idő alatt megtanulván, minthogy a házi körülmények miatt távolabbi tanodákba nem mehetett, a bájkellemű vidéken a természet ölében hat évig tartózkodott. Atyja, mint a magyar csizmadiák rendszeren, szenvedélyes szőlőmives és gyümölestenyészlő lévén, e foglalatosságaiban fia is tettelegesen részt vett, s a környéken találtató szőlő és gyümölcs fajtákkal korán megismérkedett. A falusi ifjak vasárnapokon és ünnepeken hevesen üzték a madarászatot, kik között nem utósó helyen állott, s hogy e kedvenc foglalatosságát hétköznap is folytathassa, örömet járt gombázni, melly alkalommal a madarászat mellett a vidék hasznos és ártalmas gombáit is megismérte.

Igy telt el hat év, melly idő alatt a fiu az ugy nevezett ponyvai irodalommal egészen megbarátkozott, mert nem volt a környéken vásár, vagy bucsu, mellyről egykét ponyvai kiadásu munkácskát nem kapott volna. Végre édes anyjának, ki fiát pappá szeretete volna képeztetni, hosszas rimánkodásaira s többeknek javaslatára atyja Tályára vitte egyik rokonához, hol a nyelvtan első és második osztályát magánoktatáson elvégezvén 1828-ban S. A. Ujhelyben a nyilvános vizsgálatot kiállotta, s jeles bizonyítványt kapott. E bizonyítvánnyal Kis-Szebenbe költözött, hol négy év alatt szükséggel küzdve, de azért a tudományok ösvényén csüggedetlen szorgalommal haladva a

piaristák vezérlete alatt kitünőleg futotta meg a gymnasiumi pályát.

Elvégezvén tanulmányait, a helybeli igazgató és tanárok, látván tehetségét és szorgalmát, őt a kegyes tanítórend kormányzójának ajánlották, minek következtében Hanák a rendbe lépett, s Privigyén őszelő 25-én 1832-ben a piarista köntöst fölvette.

Privigyén a próbaévben leginkább a tanítási módszer, neveléstan, görög nyelv elemei és latin classicusok valának tanulásának főtárgyai, melyekben oly előmenetelt tőn, hogy a második próbaévtől fölmentve, következett évben előjárói a breznóbányai tanszékre rendelék, hol két évig a nyelvtan második és harmadik osztályát, s különösen a magyar nyelvet nagy sikerrel tanította. Ott kezdette Linné rendszerét ismerni, s a növényeket a szerint vizsgálni, ott használta először Waldstein, Kitaibel remek munkáját, ott ismérkedett meg Sterba János erdőmesterrel, ki épen akkor rendezé azon állatgyűjteményt, melly jelenleg a piaristák váci museumát disziti. De hivatalos elfoglaltatása, s a nyelvek tanulása mellett a természetrajzra kevesebb időt szentelhetett, mint hajlama kívánta volna.

Breznóbányáról 1835-ben Vácra jött, hol a szerzethez esküdvén két év alatt a bölceleti pályát megfutotta, s a szünnapokban Almásy Manó fiaival honunk egy részét, különösen Heves, Borsod, Bihar, Békés, Csongrád és Pest vármegyéket beutazta.

VI

A tanév elején 1837-ben a hittani pályát megkezdendő Nyitrára érkezett, hol Sümeghi Pál, Perlaky László, és Vass József barátival, s többi társaival egyesülve, hogy magokat a nemzeti nyelv és irodalom ismeretében minél inkább tökéletesítsék, a rend növendékei között a zobori magyar egyesületet, melly az utóbb létre jött Dugonics-társaságnak kezdete vala, megalapították. Nyitra hájvidékén a hittani száraz vitatkozások mellett, újra fölébredt keblében a természettudományok szeretete, megismerkedvén Láng Adolf helybeli gyógyszerész és jeles természetbuvárral, annak vezetése s utmutatása szerint rendszeresen kezdé a buvárkodást, s a termékeny vidéken két év alatt az állat és növényországból jókora gyűjteményt szerzett magának, mellyet a szünnapokban Nyitra, Turóc, Liptó, Szepes, Sáros, Abauj, Borsod, Gömör, Nográd, Pest, Hont és Bars vármegyéken tett utazása alkalmával tetemesen gyarapított. Ugyanakkor ismerkedett meg Pesten Vajda Péter által Frivaldszky Imrével. kitől nem csak kimerítő utasítást nyert a buvárkodásra, hanem ritkább rovarokat is kapott gyűjteménye számára.

A hittani tanulmányok utolsó évét Posony mellett Szent-Györgyön töltötte. mellynek kellemes vidékén a gazdag barány és virány mind rovarászati, mind fűvészeti kirándulásait dúsán jutalmazá. Itt együtt fűvészkedett Bolla János elemi tanítóval, ki akkor szinte csak kezdő fűvész vala, s most a rejtvenőszök vizsgálásában hazánk

első fűvészei között méltó helyet foglal. Elvégezvén tanulmányait 1840-ben nyárhó 26-án Nyitrán az egyházi rendet fölvette s Abaujba költözött rokonihoz.

A szünnapok végefelé főnökének rendeletét megkapá, mellynek következtében Máramaros-Szigetre a nyelvtan első osztályának tanárává nevezetett, hol négy év alatt ugyanazon tanítványait mind a négy osztályon át vezette. Máramarosnak természeti ritkaságokban dús vidékén tágasabb tér nyílt vizsgálódására, ő az illy terjedelmes tanulmányhoz kivántató könyvekkel, s egyéb szükséges eszközökkel ellátva, e mellett Frivaldszky Imre barátjának buzdító levelei által folytonosan serkentve nagyszzerűen fogott a buvárkodáshoz, s több érdekes felfedezés jutalmazá fáradozását. A tanév folyamán csak Sziget környékén tehetett kirándulásokat, de a szünnapokban az egész megye havasait több ízben összejárta, mind azt, mit a természet három országából érdekesnek talált, gondosan összegyűjtötte, a megye nevezetességeit hiven följegyezte, szóval Máramaros vármegyét természet-tudományi tekintetben megvizsgálta, s példája és buzdítása által a természettudományok kedvelőinek számát gyarapította. Fűvész és rovarász társai közül említendő György József, megyei főorvos, Lugossy József, tanár, Péterffy Gyula, hadnagy, Vagner Lajos, kamrai tiszt, Vass József, kegyes rendi áldor és tanár, Világh Károly sebész, és a korán elhunyt Gáspár György tanító. Buvárkodásiban némelly

VIII

tanítványi is tettelegesen részt vettek, voltak kik a kigyókat vizsgálták, mások kisdud rovar vagy növény gyűjteményeket szereztek magoknak.

Mármarosból 1844-ben Vácra tétetett, hol egy év alatt a vidéket szorgalmasan vizsgálván, gyűjteményét az alföldi terményekkel tetemesen szaporította.

Végre, hogy a megkezdett irodalmi pályán biztosabban haladhasson, főnökei régi ohajtását teljesítették, s 1845-ben a pesti gymnasiumba helyezték, hol a nyelvtan második és negyedik osztályain keresztül ugyanazon tanítványait három évig vezérelte. Itt több bel- és külföldi tudóssal s természetvizsgálóval jövén ismeretségbe, több évi fáradozásainak eredményét, esinos hullő, csiga, rovar, növény és ásvány gyűjteményét rendbeszedte, s némelly külföldi ritkább fajokkal gazdagította. Mint pesti tanár 1846-ban a magyar orvosok és természetvizsgálók Kassa-Eperjesen tartott VII. nagy gyűlésén részt vett, s annak történetét leírta; 1847-ben a soproni gyűlésen, mint az állattani szakosztály jegyzője működött. Gyűlés után a szomszéd Osztriába rándult, Bécsben a es. terménylárban több ideig mulatott, s tapasztalatokkal gazdagon tért vissza Pestre.

Folytonos buvárkodása mellett az irodalom mezején is jelesen működött, irodalmi foglalkozását szinte Nyitrán kezdette, hol mint a zobori magyar egyesület titoknoka néhány népdalt írt, a Tájszótárhoz abauji tájszavakat, a régi magyar Nyelvemlékek számára egy eskü formát küldött a magyar academiához; báró

Praun Zsigmond rövid életrajzát némelhől magyarra fordítva a *Hasznosmultságokban* közlőtte. Szigeten 1843-ban *Peregriny Elek Természettörténetére* alapos birálatot irt, mely az *Athenaeum* IV. füzetében látott napvilágot. Következett évben a *Természetrajz* elemeit készíté el az ifjuság használatára, mely munkája Pesten 1842-ben megjelenvén, mint helyes választással, világos előadással rendszeresen írott célszerű tankönyv általánosan ajánltatott, és nagy részvéttel fogadtatott.

Ugyanazon évben Vácon egy terjedelmesebb *Természetrajz* készítéséhez fogott, melyben az állat, növény és ásványország természethű rajzokkal ellátott rendszeres leírását adja. E derék munkából, mely a magyar birodalom természetrajzát illetőleg, eddigelé első a maga nemében, szerzőnek terhes hivatala és sokféle elfoglaltatása miatt, mind eddig csak az első kötet jelent meg. Ugyanis alig végzé be egy részét e nagy munkának, azonnal kisebb *Természetrajzát* kellett átdolgoznia, mellynek második javított és bővített kiadása száz tizennégy fametszvénynyel 1846-ban hagyta el a sajtót. Ugyanazon évben a magyar orvosok és természetvizsgálók *Kassa-Eperjesen* tartott VII. nagy gyűlésének leírását közlé a *Társalkodó* 69. 70. 71. számában és a *Természetharásban*. Következett évben az állattan történetén és irodalmán dolgozott, miről a magyar academia gyűlésén székfoglaló értekezést tartott; ugyanott boldogult Csécsi Imre

X

levelező tag fölött gyászbeszédet mondott. A magyar természetrajzi műnyelv szükségességét mindjárt buvárkodása kezdetén érezvén, annak tökéletesítésére is nagy gondot fordított, s azok gyűjtésével már régebben foglalkozván 1848-ban a magyar academiánál az állattani műszók és állatnevek magyarításáról értekezett, melly értekezésnek egy része a Társalkodó és Természetbarát lapjain olvasható. A tanuló ifjúság első oktatására szolgáló könyve e cím alatt: Rövid természetisme, vagyis bevezetés a természettudományokba, ugy szinte A magyar állatnevek gyűjteménye kéziratban vagyon.

Buzgó fáradozását többféle kitüntetés követte: 1841-ben a magyar természettudományi társulat, 1846-ban a magyar academia, 1847-ben a stettlini rovar-tani egyesület; 1848-ban éppen március tizenötödikén a regensburgi fűvésztársaság tiszteleté meg oklevelével. Ugyan azon évben nyárelő 13-án a vallás és közoktatási miniszter által a magyar egyetem könyvtárához segédőrré tétetett; nyárutó 27-én azon bizottmánynak, melly az átalakítandó állodalmi gymnasiumok ügyében Horváth Mihály választott csanádi püspök elnöklete alatt munkálkodását megkezdette, tagává neveztetett és jegyzőjévé választott. Végre őszutó 2-án a könyvtártól, megtartván címét és fizetését, a budai főgymnasiumban a természettudományok tanszékére helyeztetett. Mint tanár, atyai bánásmódja, igazságszeretete, értelmes és mindenkor hallgatóinak te-

hetségokhoz alkalmazott előadásaért, tanítványinak szeretetét nagy mértékben bírta, mit eléggé tanusít az is, hogy midőn a martiusi események után sok helyen a tanárok tekintélye is ingadozni látszott, az ő arcképét hálaemlékül tanítványi Barabás által épen akkor készítették el.

Hogy a természetisméretében minél többeket részesíthessen, s e hasznos tudományok terjesztését eszközölhesse, rendes előadásai mellett a terményrajzból magánórákat is adott. Fáy- és Kállayéknál tartott előadásainak emlékezetét Lukács Pál Kistermészet című könyvében tartá fön az utókornak. Báró Vécsey Miklós gyermekeit is oktató a természetrajzban, s a mint az állatországot elvégezték a tizenkét éves Miklós Kis Természetbuvár cím alatt, egy félvire terjedő nyomtatott munkával lépé meg tanítóját, mellyben saját csiga gyűjteményét írta le.

Hanák mint a kegyes tanító rend taga annak virágzását előmozdítani, díszét emelni, és társai boldogságát eszközölni mindenkor teljes erejéből törekedett. Már növendék korában azok közé tartozott, kiket az igazság kimondásától főnökeik tekintélye sem tudott elijeszteni. Hogy a rend előbbi kormányának csaknem korlátlan hatalma alatt becsuszott visszaélések megszüntessenek s a szellemi haladás mellett a szerzet anyagi jóléte is eszközöltessék 1844-ben a váci rendgyűlésen mint a szigeti ház képviselője a rend mostani kormányzójának Palotay Józsefnek vezérlete alatt, több rokonérmű társával

XII

sürgette a reformot, de fájdalom! a szabadelvű férfiak buzgó törekvésén győzött a gonosz ár-
mány és önzés ördöge. Azonban a mint a sza-
badság hajnala édes hazánkban földerült, s a
sajtó bilincseit lerázta, Hanák az elsők között
vala, kik az egyházi reformot sürgették, etárgyra
vonatkozó cikkei előbb némely lapokban, utóbb
összeszedve e cím alatt jöttek ki: Szózat az
egyházi reform ügyében írta Szerencs-
pataki János. Pesten 1848. E szózat ámbár
Hanáknak, kivált a főrendű papság között sok
ellenséget szerzett, a jobb érzelmeiknél meg-
tette hatását, s a nemzeti viselet számos köve-
tökre talált. Nem csekélyebb hatással működött
a kegyes tanítórend alkotmányának átalakításán,
de az átalakító gyűlésben betegsége miatt részt
nem vehetett. Alig lábadt föl betegségéből, mi-
dön a pusztító horvát ellenséget hazánk főváro-
sához közeledni hallá, azonnal fegyvert fogott, s
a pesti önkéntes csapattal mint közvitéz Osztria
határáig nyomult. Visszatérvén a táborból a mint
a budapesti gymnasiumokba a szaktanítás beho-
zatott, Budán a természettudományok előadásával
bizatott meg. E megbízás által legfőbb ohajtása
teljesült, mert tíz évi fáradalmas munka, és ké-
szület után válogatott szaktanárok körében a budai
főgymnasiumban adhatá elő a természettudo-
mányokat. Azonban a sötétség barátai a vallás
palástjába burkolva, hogy a szaktanitást megbuk-
tassák, a reform zászlójához szegődött budapesti
tanárokat, sőt az újabb intézkedések miatt az
egész tanító rendet folytonos megtámadásokkal

illették. Hanák a Közlöny 187-ik számában a szaktanitás mellett szót emelt; de az igazság leplezetlen kimondása által csak ellenségeinek számát szaporította. Minek következtében a mint az osztrák seregek a fővárosba beköltöznek, a papi boszu egész dühével rontott a budapesti tanárookra: irományaik megmotoztattak, a tanszéktől nagy részt elmozdítottak, ketten fogásra hurcoltattak. Hanák hivatalától megfosztott, az ifjuság oktatásától tökéletesen eltiltatott, s hogy a reformokra többé alkalma ne legyen, a fővárosból száműzetett. Ennyi üldözés között is megtartá vidám kedélyét, rendületlen hittel ragaszkodott a szabadság istenéhez, s ellenei elől eszélyesen félre vonult, egy ideig a városban tartzkodott, utóbb a Rákos partjára hozzám költözött, hol csüggedetlen lélekkel folytonos munkálkodás között várta a szabadulás nagy napját. A mint vitéz seregeink a fővárosba vonultak a zsarnokok határozata azonnal megsemmisítettett, s Hanák az egyetem könyvtárába vissza helyeztetett.

Ez eddigi működésének rövid vázlata, jellemrajza némileg a következő verszetben található, minélfogva azt is ide mellékelve közlöm.

Arcképe Barabás által köre edzve újabb időből való, s őt igen hiven mutatja.

Pesten nyárelő 15-én 1849.

PÓLYA.

Hanák János tanárnak,

*midőn télelő 18-án 1846-ban a magyar tudós társaság
tagává választaték.*

Szerettelek mindig, mert jó valál,
Mint honfi rendületlen, hű magyar ;
Ez az, miért szivem, ha éghetend,
Hamvában is fog égni vesztalángként.

Tiszteltelek, mert munkabíró, hű
Vállal hajóltál a közjó alá,
Emelni azt, felejtve önhaszont,
Mi e hazában sok kebelt vezet.
Most fáradalmid büszke béreül
Magyar tudósaink bölcs egylete
Tagává tett a szép elismerés.
Szent hajlamom, melly néked bennem ég,
Most csak kilángol, nem nagyobbodik,
Egy az mindig mint természet maga
Titokban szőtt örök munkáiban.

Természet, szent anyám! valld meg mikor,
S mikép nyomád Hanák om ajkára
Lángcsókot, fogadva öt fiadnak?
Tán rétvirágok illatárjain?
Vagy szét cikázó villámok között,
Midőn Kárpát vadonját verte fel?

Vagy lopva tán a bércüregben, hol
 Ezüst virágzik és uralkodó
 Arany, melly megvakítja fajomat,
 Hogy meg ne lássa honja könnyeit?
 Vagy épen ott, hol sas szegül a napnak?
 Bár hol, s mikép; elég hogy hü fiad,
 Elég, hogy egyházad kent papja ő,
 Ki hü kezekkel írja kebleinkbe,
 És hü ajakkal adja ajknak át,
 A szent igazság égi tanait.

Én is bejárok roppant templomodba,
 Ott áll az isten, s hogy lássa a szem,
 Ott áll a nap, mint szende mécsvilág.
 Imádni istent, rényt ölelni föl
 Csak az tud, a ki téged ért s becsül.
 A szent szabadság lángja azt hevíti,
 Ki törvényidnek jár ösvényein.

Barátom! szólj, hisz anyját a fiu
 Legjobban érti, szólj nem ugy van-e?
 Igen. Szabadnak szülte jó anyád
 Az embert még az öskoron, de ő
 Önként hajolt a zsarnokkény alá.
 Szabad szívet, lelket fuvalt belé,
 De ő piacra hordja lelke szent
 Szavát; s célt ad holondul eszközért.
 Szabad hazát adott mindenkinek,
 De azt eladni sok kész árverésen.
 S miért? mivel nem érti szózatát
 Anyádnak, a kinek minden fűszál,
 Minden homokpor nyelvén, nyelve szól.

Ez istenét tagadja, mert a nagy
 Természetben nem nézi műveit.
 Az rénytelen, mert a parányi állat
 Szabályszerű tetteiből nem tanul.

XVI

Az lomha, mert soha sem nézte a
Serény méheknek bámult sejtjeit.
Ezek honárulók, mivel soh' sem
Látták honáért küzdni a vadat.

Nem ugy te : Istent hön imádni tudsz,
Erénytől csábok nem csalhatnak el,
Honod jóléte összenőtt sziveddel ;
Mert a természet iskolája nyujt
Lelkednek rendületlen elveket.
Ezekben élj, ezektől el ne válj ;
Anyádtól kaptad, annak vissza add,
Ha későn egyszer számadásra hí.
Ezek vezettek arra, hol virágzik
Számodra üdv, szerencse , tisztelet.
Ezek miatt szeretnek jó barátid,
Ezek miatt szeretlek holtig én is.

Perlaky László,
költészettanár.

A' szerző előszava.

Tanintézeteink szellemelő rendszere mellett hazánkban kevés szaktudós képezteték, mert kevesen valának a tanárok, kik növendékeik keblében a tudományok szeretetét fölébreszteni, és ápolni iparkodtak, még kevesebben azok, kik maguk is szakértő férfiak levén az ifju hajlamát kipuhatolni, annak kellő irányt adni, s a tudományok rögs ösvényén vezetelni tudták volna. Sőt kik magukat a tudományok valamelly részére szentelték, még az irodalomban sem igen találtak utmutatót; mert édes hazánkban az irodalom története mind eddig parlagon hever. Ezt magam is sajnosan tapasztalván midön tizenegy év előtt a terményrajzot tanulmányul választám, minden

gondomat arra fordítottam, hogy míg egy részről hazánk terményeinek gyűjtésével, és vizsgálásával foglalkozom; más részről mind azon munkákat, melyek e tekintetben hazánkra vonatkoznak, összeszedjem, vagy legalább azokról kellő tudomást szerezzek magamnak. De milly nehézségekkel kellett e részben küzdenem, könnyen átláthatni, ha egy pillanatot vetünk könyvtárainkra; a nemzeti museum könyvtára még eddig rendezetlen, a magyar academiáé sem birszakszerinti névjegyzékkel, az egyetemé pedig sok részben hiányos, és így a támadható kétségek eloszlatásában kevés segélyt nyújthat.

Irodalmunknak már félszázada nincs története, mert Bod Péter, W eszprém y István, Horányi Elek, Vallaszk y Pál, Sándor István, Pápay Sámuel a mult századokról szólnak; az újabb korhoz tartozó adatok vagy egyes munkálatokban elszórva, vagy kéziratokban összegyűjtve hevernek, de ezeket sokan úgy őrzik, mint a mesés hétfejű sárkány a rejtett kincset.

Illy körülmények között a fővárostól távolabb helyezve gyűjtém azon csekély adatokat, mellyek Természetrájom elején foglaltatnak. E nehéz kezdet

után a fővárosba jutván adataim mindig jobban és jobban szaporodtak, s 1846-ban a magyar tudós társaság levelező tagává választatván az academia gyűlésén 1847-ben tavaszutó 3. és 26-ik napján székfoglaló értekezésül az állattan történetének, és irodalmának egy részét terjesztém elő.

Értekezésem sokakban azon ohajtást ébreszté, bárcsak korunkig kidolgozva minél előbb napvilágot látna. Ez ohajtást teljesítendő, nagyobb hévvel fogtam az adatok gyűjtéséhez, s minthogy függelékül az állatgyűjtemények jelen állapotát is le akartam rni, mind azokat, kik tudtommal a két testvér hazában e tárggyal foglalkoznak, fölszólítottam; de fájdalom. sokan még levelemre sem válaszoltak, mások saját munkáik, és gyűjteményeik megismertetését is röstellették közleni; ez az oka, hogy munkámat tökéletesnek nem mondhatom, mert még lehetnek adatok, mellyek minden fürkészésem mellett is kikerülték figyelmemet. Azonban akadtak számos jó barátim, kik legnagyobb készséggel tudósítottak mindenről, ezeknek tartozásomat leróttam az által, hogy eddig! munkálkodásuk részletes megismertetését közlém munkámban, a kik pedig ott nem említvék, mint Ferency Jákó, Lugossy József, Rómay

4.

Ferenc, és Zeyk Miklós nagybecsü közlései-
kért fogadják itt őszinte köszönetemet.

Hazánk megváltozott viszonyai, s a zsarnok ha-
talom ellen vívott szabadság harcunk miatt, a tudo-
mányos közlekedés akadályozva levén az állatgyűj-
temények részletes megismertetését máskorra ha-
lasztván e munkámnak kiadását, úgy a mint a sajtó
fölszabeditása előtt írva volt, bujdosásom emlékeül
Pólya József barátomra bízam.

A Rákos partján husvét első napján 1849.

H a n á k.

Bevezetés.

Az állattan egyetemes kifejlődése.

Minden kornak van saját iránya, mellyben halad. Voltak idők midőn egész nemzetek küzdöttek az anyagi jólét eszközléseért, míg máskor a szellemi érdekek véres csatákat idéztek elő a fölzaklatott népek között, de e csaták által az anyagi jólét, és szellemi boldogság elérve nem vala. Korunk föladata e két érdeket párhuzamos összeköttetésben tartani, s egymással barátilag egyesíteni. E magasztos célra milly helyes tapintattal választaték a természettudományoknak gondos terjesztése, hü ápolása, és fölvirágoztatása, eléggé mutatja az, hogy a természetnek valódi ismerete, míg egy részről szellemi gyönyörrel tölti el a buvárkodó emberi elmét, más részről biztos utat nyit anyagi jólétünk eszközlésére: ez az oka, hogy a természettudományok korunkban olly nagy pártfogásra, s annyi fáradhatlan mivelőkre találunk. E nagy becsü tudományok egyik ágát teszi a Terményrajz, melly a természet három országának terményeit tárgyalja, ennek egy része az Állattan (Zoologia) az állatok ismeretét terjeszti elő. Mi magyarok a természettudományok ezen ágában igen hátra maradtunk; mert míg nyugoti szomszédaink egyetlen osztályról is egész könyvtárakat tudnak elállítani, mi az egészből alig mutathatunk egy két jó munkát: sőt

még azon néhány írónk neveit is, kik dolgozataikkal az állattan kifejtését előmozdítani törekedtek, majd egészen elfödé a feledékenység fátyola. E fátyolt akarom én kissé félre vonni, s az Állattan történetét és irodalmát Magyarországhban röviden elterjeszteni, hogy elődeinknek a tárgyban tett munkálkodásait látván a létező hiányokat pótolhassuk, s a követésre méltóknymdokain serényen haladhassunk.

Fölvett tárgyamhoz hiven ragaszkodva az emlitendő férfiakról csak mint természetvizsgálókról szólandván, előadásom fonalán mellözni akarok mindent, mi a terményrajzzal közelebbi rokonságban nincsen. Mirenézve jóllehet életpályájok rövid ismertetését is be tűzöm értekezésem szövegébe; mindazáltal minthogy ez ismertetés csak a legáltalánosabb pontokra terjeszkedik, nagyon csalatkoznék az, ki tölem rövid értekezésem folyamán teljes életrajzokat, vagy ékes magasztaló beszédeket várna elhunyt természetbuváraink fölött. Beszédem egyszerű lesz, mint a természet maga, mellynek hő tisztelői, s hü bajnoki valának, egyszerű mint azon pázsitzönyegegk, mellyeket az utódoktól elfeledett néma sirhantok fölött évenként megujit az anyatermészet!

Bevezetésül vessünk egy pillanatot az állattan egyetemes kifejlődésére, hogy így hazánkét amazzal mintegy párhuzamositva szemlélhessük.

A természet vizsgálása egykorú az emberi nemmel. Kezdetben e vizsgálás inkább csak élelem, és ruházat keresés végett törtévént tudományos érdekel nem birt: de később azon jó eredménye lön, hogy a terményrajz mezején hasznos fölfödözések történtek, s a régiek a természet három országának terményeit nemcsak ismerni tanulták, hanem célszerűleg használni is tudták. Minthogy azonban sem az egyiptomiaktól, sem a többi ős népektől e részben rendes munka reánk nem maradott, a tudományok ezen ágának is Görögországban találjuk virágát, hol

Aristoteles a homályos századok hosszú során keresztül bölcséleti műveivel az állattanban is fényes csillagként ragyog előttünk.

Aristoteles Görögország egyik leghíresebb bölcse Stagirában Macedonia városában kr. sz. előtt 384-ben jött világra. Atyja Nicomachus orvos vala, ki fiának keblében már zsenge korában fölébreszté a természettudományok szeretetét. Szüleinek halála után Athenébe költözött, hol Platót hallgatá, kinek utóbb vetélytársa lön. Mint Nagy Sándor nevelője növendékének kedvezéséből, kitől tudományos buvárokodására 800. talentomot kapott, olly szerencsés helyzetbe jutott, hogy egyéb tudományos foglalkozásai mellett az állatok vizsgálatát is üzhette, melly célra éles esztét, mély belátását, és nagy tudományát használván, a régiek adatait összegyűjtötte, az akkor ismert állatokat fölboncolván megvizsgálta, sajátosságait összehasonlítván rendbe szedte s az állatok történetét (*Περί Ζώων Ιστορίας*) létre hozta. Aristoteles az egész állatországot két nagy seregbe vérrel bíró, és véretlen állatokra osztotta. Az első seregben vannak az eleven szülő, és tojó négy-lábuak, vagyis a négy-lábu emlősök, és hullők; továbbá a kétlábuak, és kétszárnyuak, vagyis a madarak, végre a lábatlanok, de uszonynyal bírók, vagyis a halak. A második seregben a puhányok, héjancok, tajkosok, és rovarok találhatnak, mellyeknek történetét úgy leírta, hogy munkája századokon át példányul használtatott. Meghalt Chalcisban 63. éves korában. Aristotelest az állattan alkotójának teljes joggal nevezhetjük, s méltán mondhatjuk „ő a természet titoknoka volt, ki tollát az értelmességbe mártotta.“

A rómaiak inkább ügyeltek a hadakozásra, mint a természettudományok művelésére, azért az állattan elömozdítására keveset tettek; de annál jobban értették saját hivalkodásuk- s dobzódásukra az állatokat rongálni, midőn népmultságokra a legszebb, és

legritkább állatokat is föláldozták. A latin írók közül egyedül az Idősb Plinius az, ki az állattanra nézve figyelmünket igényli. C. Plinius Roma legnagyobb tudósainak egyike, kiből a vizsgálódó lélek ernyedetlen szorgalommal párosult, született Comoban kr. sz. után 23-ban s a Vezuv kitörésének alkalmával buvárkodási buzgalmának áldozatja lőn 79-ik évben kr. sz. után. Művei nagyrészt elvesztek, de megmaradt a *Naturalis Historia*, mellyben gyakran minden megválasztás nélkül összegyűjté mint azt, mit a régiebb íróknál talált, és így az enyészettől megmenté sokat, mik különben elveszendettek. Az állatok fölasztásánál azok tartozkodási helyét tekintvén az egészet három részre vízi, földi, és légi állatokra osztotta, fölosztása a bekövetkezőt homályos századokban sokáig divatozott.

A harmadik században Solin, Aelian, és Oppián leginkább az állatok jó, és rossz indultairól meséltek, s azok hüvös hatásáról, és csoda gyógyerejéről szóló mondákat irtak össze, mellyek a nép között mai napig is szállonganak.

A rómaiak után a hetedik században az arabok vették át a tudományok kezelését, de az állattanra nézve valami kitünőt náluk sem találhatni. Ugyanazon korban a keresztény írók közül Szidor szevillai püspök (*Isidorus hispalensis*) említendő, ki Plinius mintája szerint az egész természet történetét szándékozt szerkeztetni.

Később a tizenharmadik században Albertus Magnus Németországban a Domokos rend kormányzója tanított, és irt az állatokról, s természetudományokban jártasságaért a babonás néptől hüvösnek tartaték. És ennyiből áll röviden, mit a hajdanorból az állattanra nézve elémúthathatunk.

A könyvnyomtatás fölhalálása új korszakot alkot a tudományokban. Addig néhány magánosak egyedáruskodtak az isméretekkal, mellyek a nyomda

mindenható ereje által szárnyakat kapván nemcsak a hatalmasak termeibe, hanem a szegények kunyhóiba is eljutottak. A természettudományoknak, és különösen az állattannak is itt kezdődik korszaka. Ámbár ezen isméret-ág eleinte sok akadályra talált; mert egy részről a vallási mozgalmak mind az íróknak, mind az olvasóknak figyelmét a hittudományi haszontalan vitákra terelték; más részről a sötétségben tévelygő babonás nép megszokván a természeti tünetényeket is a lidércek, és boszorkányok működésének tulajdonítani, üldözé a természetisméretnek terjesztőit: mind a mellett a tudományok föléledésének kora e mezőn is több jeles tudományu férfiak buzgó munkálkodásával dicsekszik.

Illyenek az olaszoknál *Salviani* (sz. 1514. m. 1572) római tanár, egyszersmind III. Gyula pápának udvari orvosa, és *Aldrovand* (sz. 2522. m. 1605.) bolognai tanár, kik érdekes munkákkal gyarapíták az állattan irodalmát.

A franciáknál *Rondelet* (sz. 1507. m. 1566.) és *Belon* (sz. 1517. m. 1564.) ki Olasz-Görög- és Törökországot, Egyiptomot, és Palaestinát beutazván jeles irományaival a természettudományok kifejlését elősegíté.

Az angoloknál *Wotton* (sz. 1492. m. 1555.) oxfordi orvostudor, ki az állatok fölosztásánál *Plinius* fölüleges nézeteit mellőzvé *Aristoteles* rendszerét javítva, és módosítva helyre állította, s ez által a jobb rendszer alapját megvetette.

A németeknél *Gesner* (sz. 1516. m. 1565.) ki az állatokról irt remek munkájáért az előbbiekkal egyetemben az állattan fölélesztőjének méltán tartatik. Ezek után említendő *Ray* (sz. 1628 m. 1705) ki *Aristoteles* rendszerét vevén alapul azt tetemesen javította, s munkáját az ujabban fölfödözött állatok leírásával bővítette. Az embert valamint *Aldrovand*, és *Gesner*, ugy ő is kihagyta az állattanból.

Azon nagy buzgalmat, mellyel a tizenhatodik században az említett természetvizsgálók az állattan ügyét fölkarolták, majd félszázados nyugalom követte. Ennyi ideig kellett pihenni a szunnyadó erőnek, hogy az állattan másod alkotóját a nagy Linné előhossa. Linné Svedhonban 1707-ben született, orvosi pályára lépven egész tehetségét a természet vizsgálására fordítá. Az addig ismért természeti tárgyak egy roppant halmazt képeztek, melly rendező kezekre várakozott. Linné hogy a természet három országának terményeit egyszerre áttekinthesse a rendezéshez fogott, és sikerült neki az ismert terményeket megkülönböztetni, elnevezni, és rendbeszedni úgy, hogy 1735-ben a *Természet rendszerét* (*Systema Naturae*) kiadván, az csaknem általános helyesléssel fogadtatott, és rövid idő alatt az egész tudományos világban elterjedt.

Linné buzditó példája olly nagy hatással volt a természet barátira, hogy azok akadályt nem ismerő buzgalommal üzték buvárkodásukat, s a földgömbnek majd minden részéből gyűjtötték a természet kincseit: míg némellyek az ismert állatokkal tettek bővebb kísérleteket, mások az ismeretlenek leírásával foglalkoztak, sokan magánrajzokat (*monographia*) irtak, vagy egyes tartományok barányát (*Fauna*) készítették. Linné a természetbuvárok általános fölbuzditásával, s rendszerének megalapításával műveinek kívánt sikerét látván meghalt 1778-ban. Ő az állatokat három nagy seregbe különzé, minden sereget két osztályra szakasztván hat osztályt alkota illy renddel:

- A) Két szivpitvar, két szivkamra piros meleg vérrel.
 - I. Osztály Elevent szülők: Emlősök.
 - II. Osztály Tojók: Madarak.
- B) Egy szivpitvar, egy szivkamra piros hideg vérrel.
 - III. Osztály Tüdőkkel légzők: Hüllők.
 - IV. Osztály Kopótyukkal tehelők: Halak.

C) Egy szivkamra pitvar nélkül fehéres hideg vérrel

V. Osztály Csápot viselőik: Rovarok.

VI. Osztály Tappal birók: Féreg.

Linné rendszere ellen némelly természettudósok kifogást tettek, ezek között volt a párisi fűvészkert főügyelője Buffon (sz. 1707 m. 1788) ki a terményrajzban saját nézeteit követte. Ő rendszerhez nem ragaszkodva az állatok részletes, és kimerítő leírását természethű rajzokkal bocsátván közre, a természetnek inkább magasztaló szónoka, mint rendszeresítője volt.

Minthogy Linné nem az összes szervezetre (organismus) hanem egyes kitünő jellemi jegyekre alapítá rendszerét, az ő rendszere inkább mesterséges, melly az ismert termények áttekintésére ugyan alkalmas; de a tárgyakat egyes kitünő jegyek szerint rendezvén, igen gyakran más helyre sorozza, mint lépcsőkénti kifejlődések kíváná. Minél több fölfödözések történtek az állatországban, annál érezhetőbbé lön hiánya a természeti rendszernek, melly az állatok összes sajátságának, és rokonságának összehasonlításán alapulván, azokat egész szerkezetök, s természeti kifejlődésök fokozata szerint állítja elő. Azonban jelen század elején a lángeszű Cuvier tudományos munkálkodása által a természeti rendszer is létre jött. Cuvier Mömpelgardban 1769-ben született, már ifju korában különös vonzalmat érzett a terményrajz iránt, mellynek mivelésére szép pálya nyílt előtte; mert 1795-ben a párisi tanodákban tanári hivatalt nyervén kitünő tehetségét az állatok vizsgálására fordította, s e téren rendkívüli hatással, és halhatatlan dicsőséggel működött 1832-ik évig, midőn nagy lelke visszatért eredetéhez.

E jeles természettudós, kinek a világ leggazdagabb természeti kincse a párisi gyűjtemény vizsgálására nyitva állott, a hasonlító bonctan segédelmével az állatokat szorgalmasan vizsgálá, osztályzási

elvét az egész szervezetre (organismus) alapítván az egész állatországot négy természetes seregbe, és több osztályra választá, s természeti rendszerével az állattanra új fenyűt árasztott. Cuvier rendszere a következő:

A) Csontvázaz, csigolás, vagy gerinces állatok.

I. Osztály: Emlősök, Mammalia.

II. Osztály: Madarak, Aves.

III. Osztály: Hüllők, Amphibia.

IV. Osztály: Halak, Pisces.

B.) Puhány állatok.

V. Osztály: Fejlábúk, Cephalopoda.

VI. Osztály: Szárnylábúk, Pteropoda.

VII. Osztály: Haslábúk, Gasteropoda.

VIII. Osztály: Fejetlenek, Acephala.

IX. Osztály: Karlábúk, Brachiopoda.

X. Osztály: Szörlábúk, Cirrhopoda.

C.) Izállatok:

XI. Osztály: Rovarok, Insecta.

XII. Osztály: Pankányok, Arachnides.

XIII. Osztály: Héjancok, Crustacea.

XIV. Osztály: Gyűrűnyök, Annelides.

D.) Sugárállatok.

XV. Osztály: Tüsköncök, Echinodermata.

XVI. Osztály: Bellények, Helmintha.

XVII. Osztály: Bomlaszok, Acalephae.

XVIII. Osztály: Habarcok, Zoophyta.

XIX. Osztály: Ázacok, Infusoria.

Cuvier után többen dolgoztak a természeti rendszer tökéletesítésén, kik részint Cuvier rendszerét módosították, vagy egyes osztályokra részletesebben alkalmazták, részint újat alapítottak. Ez utóbbiak között különösen említendő Oken tanár (sz. 1779.) ki az egész állatországot egy állat gyanánt tekinti, mellynek részeit egyes állatok teszik, összes sajátosságai pedig az emberben öszpontosítvák. E nézetből indulván ki osztályzási fölül az állati test lényeges

szerveit (organum) veszi föl, s a lépcsőnkénti kifejlődés elve szerint az egész országot két tartományra osztja, a tartományokat kerületekre, ezeket pedig osztályokra különöztvén. Az első tartomány az alsóbb fokú állatokat foglalja magában, mellyeknél leginkább a belek fejlődtek ki, ezek a Bélállatok, vagyis a gerinctelenek. A második tartományban a felsőbb fokú állatok foglalnak helyet, mellyek a beleken kívül csontokkal, izmokkal, és agygyal bírnak, ezek a Husállatok vagyis a gerincesek. Oken osztályai következők.

Első Tartomány Bélállatok.

Első kerület: Zsigerállatok, kocsonyállatok, Gedaermthiere, Gallerthiere.

I. Osztály: Ázacsok, Infusorien.

II. Osztály: Habarcok, Polypen.

III. Osztály: Bomlaszok, Quallen,

Második kerület: Érállatok, Takállatok, Aderthiere, Schalthiere.

IV. Osztály: Kagylók, Muscheln.

V. Osztály: Csigák, Schnecken.

VI. Osztály: Gabancsok, Knacken.

Harmadik kerület: Légállatok, Gyűrűállatok, Athemthiere, Ringelthiere.

VII. Osztály: Férgék, Würmer.

VIII. Osztály: Kérgencsek, Krabben.

IX. Osztály: Rovarok, Insekten.

Második Tartomány Husállatok.

X. Osztály: Halak, Fische.

XI. Osztály: Hüllők, Amphibien.

XII. Osztály: Madarak, Vögel.

XIII. Osztály: Emlőrök, Sucke.

Azokat, kik főleg korunkban új rendszereket állítottak föl mind elészámolni értekezésem köréhez nem tartozik.

Mind ezen világhírű tudósok közremunkálása mellett a természeti rendszer egyes részleteiben megalapítva, s az állattan tökéletesen kifejtve nincsen: de a miveltebb tartományokban e célra alakult természettudományi társaságok közremunkálása, s a föld minden részeiből összegyűjtött roppant természeti kincsek célszerű használása mellett, azon jeles természettudósoknak ernyedetlen buzgalmától, kik jelenleg az állattan ügyével foglalkoznak, annak a tökély pontjára emeltetendését bizton várhatjuk. Ezen általános áttekintés után lássuk részletesen mi történt hazánkban.

Könnyebb áttekinthetés végett értekezésemet következő öt szakaszra osztom: 1. Az állattan kifejlődését, és történetét hazánkban a tizenhetedik század végeig terjeszti elő. 2. A tizennyolcadik század kezdetétől a magyar egyetem megalapításáig terjed. 3. Az egyetem rendszeresítésétől a tizennyolcadik század utójáig történeteket adja elő. 4. Jelen század elejétől a magyar tudós társaság megalapítása koráig szól. 4. A magyar tudós társaság megalapításától a sajtószabadság diadaláig tett haladást foglalja magában.

Első szakasz.

Az állattan kifejlődése, és története hazánkban a tizenhetedik század végeig.

A történetírók hiteles tanusítása szerint őseinknek vadászat, halászat, és marhatenyésztés volt fő foglalatosságuk, és így már előbbi lakhelyökön kellett ismerniök az állatokat. Az új honért küzdött véres csaták megszüntével e foglalatosságukat az állatokkal bővelkedő hazában folytatták, hol béke idején a bátor harcfiak vadászaton kerestek mulatságot, melly férfias mulatságban fejdelmek is különösen gyönyörködtek. Később királyaink fényes vadász-hivatalokat állítván rendszeres vadászatokat tartottak, s a királyi sólymászok, kopóvezetők, és hálódók az udvarban különös fölügyelővel bírtak. Hogy pedig a huzamosabb vadászatok miatt a sürgető ügyek hátramaradást ne szenvedjenek, királyainknak különös vadászpecsétjük is volt, mellyel a vadászok harsogó lármája között is megemlékezvén hiveikről azoknak pecsétes leveleket osztogattak. Sőt nagy Lajos királyunk korából egy állattani irománynak is fönmaradt emlékezete, mellyben a király fő sólymásza Magyar László (Ladislaus Ungarus) a vadászat, és sólymászat mesterségét rendszeresen leírta (Schedius Litterarischer Anzeiger für Ungarn vom Jahre 1799. 65. lap.)

Milly nagyszerűleg divatozott a vadászat dicső emlékezetü Mátyás királyunk alatt, történetíróink általános bizonyítják. Oláh Miklós esztergami

érsek tanubizonysága szerint e magyar királynak a kijelölt kedvenc vadász helyeken kívül Ny é k nevű vadaskertje is volt, melly köfállal, s mély árkolattal körülvéve három mértföldnyi téren Budától egész Sólýmár váráig terjedt, s minden europai vaddal bővelkedett. A halászat halakkal teljes folyaminkban, és tavainkban nagyszerűleg üzetett, s ugyanazon író tanusítása szerint, a Vág vizében Gutánál királyi rendes vizahalászat tartatott. (Nicolai Oláhi Hungaria, et Atila 21. lap. stb.)

Azonban jóllehet őseink valamint a hasznos, ugy a kártékony állatokra is mindenkor különös figyelmet fordítottak, azokat táplálékul, és ruházatúl használván, ezeket kártékonyságuk miatt kifrtani ügye kezvén; jóllehet orvosaink, és egyházi férfaink között mindig akadtak, kik egyéb tudományos foglalkozásaik mellett a természeti ritkaságokra is ügyeltek: mégis az állattanra nézve a tizenhetedik századig a főnemlített vadász munkának nevéen kívül semmi hiteles adatot nem birunk elémutatni. Ekkor Augustini ab Hortis (sz. 1597. m. 1650.) kézsmárki hazánkfia a Kárpátokat megvizsgálván miután Bécsben fűvészkertet állított, e tárgyban szerzett érdemeiért nemesi ranggal, és aranylánccal jutalmaztatott meg, Magyarországbán museumot akart alapítani, mint ezt III. Ferdinánd királynak Rákócy Györgyhöz 1641-ben öszutó 30-án irt levele tanusítja, mellyben fölszólitja a fejedelmet engedje meg a természetbuvárnak saját tartományában is a természeti ritkaságok gyűjtését. (Weszprémy Succincta Medicorum Hungariae, et Transilvaniae Biographia.)

Azon idő tájban hazánk terményeinek megvizsgálására sokat tett egy nevezetes külföldi utazó M o n a u B é k e s (Fridericus Monavius) ki Boroszlóban jött világra 1592-ben, s tanulmányait végezvén 1622-ben orvostudorrá avattatott. Europa nagy részét beutazván 1626-ban Lengyelországból hazánkba

is bejött, s a Kárpátokon növénytanilag buvárkodott, honnan a természet ritka adományait vizsgálendő, és gyűjtendő Besztercebánya, Selmec, és Körmöc vidékére rándult. 1634-ben Erdelybe Kolosvárra, és Gyulafehérvárra utazott, következett évben Brassó városába hivatott, hol városi orvos, és tanár vala; de ezen állomását csak hamar oda hagyván Medgyest, Fogarast, és Enyedet összejárta, s 1635-ban Besztercén telepedett le, hol szinte orvosolt, és tanított. De itt sem volt állandó maradása, mert előbb Magyarországra, utóbb Poroszországba költözött, végre 1649-ben a grifswaldi egyetembe az orvosi tudományok előadására hivatott, hol tanszékét 1659-ben történt haláláig megtartotta. Munkái nagyrészt a növényországot tárgyazzák, de a következő állattani adatokkal is bővelkedik: *Itinerarii Monavii Tomi II.* vagyis Monau utazásának két kötete. A második kötet tartalma: 1.) Lengyelországi utazás, és kettős kirándulás Magyarországra 1627—1630. 2.) Magyarországi futás 1633. 3.) Erdélyi utazás 1635. 4.) Brassói menet 1635, 5.) Magyarországi utazás 1636. stb. Ezen utazásaiban a természet mind a három országból több érdekes tárgyat jegyzett föl.

Ugyan akkor Lippay Prokóp (Procopius Bananus) a Lippaiak nemzetségéből származott természettudós, s kamarai. főorvos Lippay György esztergami érsek, és áldornagy költségén 1642—1665. években hazánk különböző részeiben tudományos utazásokat tett, a nevezetesebb terményeket összegyűjtötte, megvizsgálta, leírta, lerajzolta, s Magyarország csodálandó ritkaságairól. *De admirandis Hungariae rebus* egy nagy munkát készített, mellyhez több mint 200. ábra járulandott. De midőn e jeles művét Lippay György áldornagy, Vesselényi Ferenc nádor, és Nadásdy Ferenc országbíró költségén Bécsben nyomtatni, és a készen levő ábrákat metszetni akará, a halál életének, és munkájának véget

vetett. A becses kéziratnak nyomába mind eddig nem juthattak. E törekvés tehát siker, és eredmény nélkül maradt, de létre jött az alatt Apácai Csere János Magyar-Encyclopoediája, melly az állatokról hazánkban a legrégebb adatot foglalja magában, és így nagyobb figyelmet, és részletesebb megismertetést igényel.

Apácai Csere János Erdélyben a bárcságon Apáca nevű faluból származott. A kolosvári, és gyulafehérvári tanodákban olly dicséretesen végezte tanulmányait, hogy Geleji Katona Istvántól szükséges költséggel ellátva Belgiumba küldetett. Ott mind a keleti nyelvekben, mind a tudományokban annyira tökélyesíté magát, hogy mint bölcsélet- és hittudor az ottani academiában tanárrá választék; de az erdélyi ref. egyház kivánságára 1653-ban visszatért hazájába. Előbb Gyulafehérvárott, utóbb Kolosvárott a bölcséleti, természeti, törvény, és hittudományokat olly foganattal, és sikerrel adta elő, hogy közjóra törekvő buzgalmától a tudományok fölvirágozását méltán várhatták; mit azonban a kora halál, melly őt munkás köréből 1659-ben kiragadá, meghiúsított.

Jeles műveiről, mellyek nevét halhatatlanitják, részletesen nem szólok, itt csak a céломhoz tartozót említem, s ez a *Magyar Encyclopaedia, az az minden igaz, és hasznos bölcseségnek szép rendbe foglalása, és magyar nyelven világra bocsátása*. Ultrajektumban 1653. 12-rét. Második kiadás Győrött 1803. Az olvasóhoz intézett 40. lapnyi latin előszó után a Magyar-Encyclopoedia 412. lapra terjed, mellyben a többi tudományok során a természet három országaról 45. lapon értekezik. Az emberről terjedelmesebben szólván a 202-ik lapon áttér az oktan állatok történetére, s azokat három részre osztván száz tizenhat állatnak ismertetését terjeszti elő illy renddel:

A földszinén élő állatok.

Elefánt, 2. oroszlán, 3. teve, 4. ló, 5. medve, 6. szarvas, 7. szamár, 8. öszvér, 9. vadszamár, 10. ökör, 11. bonasos, 12. krokodil, 13. farkas, 14. róka, 15. eb, 16. alces, 17. unicornis, 18. nyúl, 19. juh, 20. majom, 21. macska, 22. havasi egér, 23. hód, 24. disznó, 25. tehén, 26. kecske, 27. vadkecske, 27. crocuta, 28. hyaena, 29. süldisznó, 30. ürge (házi nyúl), 31. egér, 32. hangya, 33. selyemeresztő bogár, 34. patkány, 35. vakond, 36. kigyók, 37. vipera, 38. szomjuhoztató kigyó, 39. salamandra, 40. skorpio, 41. aspis, 42. pók, 43. járó levelek, 44. érző fű, 45. világító gyökéri állat, 46. a tengerbe, hullott gyümölcsből származott récék.

A levegőben élő állatok.

Sas, 2. ölyv, 3. kánya, 4. hattyu, 5. grif, 6. gólya, 7. daru, 8. fénix, 9. pelicán, 10. struc, 11. holló, 12. keselyő, 13. páva, 14. galamb, 15. görlice, 16. húrós, 17. kakas, 18. kappan, 19. indiaityúk, 20. tük, 21. vadgalamb, 22. réce, 23. lúd, 24. fogoly, 25. fácsán, 26. fűj, 27. csóka, 28. kukuk, 29. halcion, 30. fecske, 31. bagoly, 32. paradics madár, 33. pacsirta, 34. filemile, 35. veréb, 36. basiliscus, 37. here, 38. darázs, 39. szarhajtó bogár, 40. ptrücsök, 41. sáska, 42. méh.

A vízben élő állatok.

Delfin, 2. lazac, 3. potyka, 4. pisztráng, 4. keesege, 5. szárnyaló halak, 6. árnyék hal, 7. harsca, 8. csik, 9. arany hal, 10. csuka, 11. menyhal, 12. angolna, 13. sarda, 14. sügér, 15. habarnica, 16. torpedo, 17. echeneis, 18. rák, 19. tengeri csiga, 20. hajóska, 21. lófejü hal, 22. béka, 23. stokfis, 24. cestrens, 25. nadály.

E sorozatból látni azon rendet, melly kétszáz

év előtt az állattanban uralkodott; midőn ugyanazon fajhoz tartozó állatok is, mint ökör, és tehén, kakas, tyúk, és kappan, here, és méh, egymástól egészen elkülönöztettek. Hogy pedig az állatrajz akkori állásáról magunknak helyes fogalmat szerezhessünk, s egyszersmind nemzeti nyelvünk mívelésén hő buzgalommal fáradozó szerzőnknek mind előadási módorát, mind tömött, és szabatos szép magyar íráját (stilus) megismerhessük, célszerűnek tartom a következő állatok leírását az eredeti szerint közleni.

203. l. „Az elefánt iszonyu otromba nagyságu négy lábú állat, ki az ő szájáról hosszan lebecsátható, s meg felvonható arjával mint szintén ha keze volna, mindeneket megfog, és a mit akar azt cselekeszi. Szelid, és engedelmes állat, úgy hogy egy gyermekcske is oda viszi, a hova akarja. Ennekfelette tiszta, mivel a him ha melly nőstént meghasasított, többször hozzája nőszeni nem megyen. A nőstény két esztendeig viselős, némellyek tizig állítják, csak egyszer szül (ell) akkor is csak egyet. El él 300. esztendeig. Az aluvás közben erős dologhoz támaszkodik, mellyel ha elesik fel nem kelhet. Iszonyodik az egerektől, és azt meglátván el ijed, és elfut. Az ő abrakját ha az egér csak meg érte is, meg nem eszi. Szörnyü élesen érez. A disznók rőfögésétől iszonyodik. A veres színre megharagszik. A sárkányokkal (mivel ezek az ő vérét szomjuhosszák) szüntelen való ellenkezése vagyon, mellyeket vagy az ő arjával öl meg, vagy lábaival tapod el. Közel járul az emberi okossághoz, és jó indulatokhoz, homman a mint írják, szólni, és irni is megtanul. Mennél inkább megterheltetik, annál serényebb. Kíván az emberrel meg nőszeni. A hol születik az ott való beszédet megérti. Csaknem akar mire megtanithatik. Az ő emberéért a harcban mindhalálíg hadakozik. Ha harcolniok kell, rendben állanak magok, a nyilakot amegsebesedtektől mind valami borbélyok gyengén kivonják; az el-

fáradtakat, sebesedteket, és gyengéket a sereg közepébe viszik. Mindenkor seregenként járnak. Folyó vizen által menni akarván a күssebbeket bocsátják elöl, hogy a nagyobbak bémenetelével a víz igen megnövéen, azok el ne merüljenek. Megismerik vénsegekben a kik ifju korokban nekik előljárójok voltak. Csudálkoznak az égen, és a két világosító állatot ugyan tisztelni láttatnak. Mivel az ujholdkor folyóvizbe szállnak, holott magokat nagy pompásan vízzel meghintik. Ismét a melly erdőben legeltetnek, abból ágakat tördelnek, kiket fenn hordoznak, és a holdra nézvén gyengén mozgatdogálják. A feljövö napot tisztelik. Betegség miá elfáradván füvet hánynak az ég felé, mintha könyörgéseket bocsátnának oda fel. Az ő halottjokat eltemetik. Tengeren kelletvén által menni, a hajóba addig nem szállnak, míg az ő igazgatójok esküvéssel meg nem erősíti, hogy ismét vissza jönnek. A күssebb rendü vadak ellen nem harcolnak, a nagyobbak ellen is penig csak megbusittatván. Az embert felette igen szeretik. A tisztesség kívánás ő ennek olly nagy, hogy gyalázattal illetvén inkább akarnak meghalni. Nagy indulattal vannak az ő urokhoz, és gyermekekhez, ugy hogy készebbek ezerszer meghalni, mint ökot a vadászoknak engedni. A nagyobbaknak étel, ital, és hely dolgában engednek az ifjabbak. Csudálatos szemérmetséggel bírnak. A meggyözetett a gyözönek még csak szavától is fél: sohanem nyilván, hanem csak allattomban nöznek. Nem üsmernek semmi paráznaságot. Olly erősek, hogy egyik, egyik 30. s több fegyveres vitézekkel teli váraeskát is elhordoz. Arjokkal mint kézzel annyit érnek, mellyel isznak, esznek, fákot rontanak, a lovast a lováról letaszítják, a gyalogot a hova szinte akarják, oda vetik. Erre szablya köttvén sokakat elvesztnek, ezen hág rá, és száll le róla ember. Szokott abrakjokkal megelégednek, ugy hogy ha többet adsz is, meg nem eszik.“

206. l. „A szarvasnak szarva ha meg nem heréltetik, minden esztendőben elesik. Nincsen epéje; és az ő vére a hideg miatt nem aluszik meg. Szent András havában leginkább kívánja a nőszést, mivel akkor legmelegebb, s kövérebb. A szaladás közben ottan ottan hátra nézel, és nyugszik valameddig az ő kergetőjét elérkezni nem látja. A nöstény szarvas a fiazás előtt sesel füvet eszik, hogy könnyebben szülhessen, mert a nélkül nehezen lehetne. Félénk állat. Ha szomjas, szorgalmatosan, és megátalkodva keresi barcogással a vizet; mert felette száraz, és gondolkodó szabásu állat: melly ő szárazságát nevelik a kigyók, kiket az ő erős lelkével likokból kiszíván megeszik, és úgy ujitja meg magát: miképen a rákok a békákkal, a tikok a pókokkal, a kigyók a varasbékákkal. Az oktalan állatok közül csak szintén a szarvas hullat halálakor könnyvet.“

207. l. „A róka a szőlőnek ártalmas, mert a gerezdeket megeszi. Ravasz és csalárd állat. Mert ha ehetnék úgy tetteti mintha alonnék, vagy mintha megholt volna, hogy így körüle játszadozó madarakat megragadhassa. A megfáradt nyulakot is megfogja. Jégen akarván által menni, először fülét a jégre teszi, úgy próbálja meg ha elég erős-e. A hon nem levő hörcsögöknek likait ganajával berutítja. hogy más uj likakot kényszerítettnek vájni. Hogy halakot (kiket igen szeret) foghasson, farkát a vízbe bocsátja, mellyre, ha érzi, hogy rák, avagy hal akad. igen sebességgel kirántja. A darázsok fészkébe (hátra mászván) farkát betolja, és őtet oda be megharván kivonja, és a sok rá ragadott darázsokat falhoz, vagy fához csapja, hogy így őket megölvén megehesse. E cselekedetitol meg nem szünik, valamig azt egészen kiüríti. A süldisznónak is nagy ellensége, mivel az is nem gyűlöli a szőlőt. Ez azért őt látván bevonja magát, kit a róka reá huddozván megöl. Mikor az agaraktól üzettetik, бүдös szelet bocsát az al-

felén reájok, hogy őket magától eltéríthesse, melyekkel bátorságosan is szembe áll. Betegségét a fenyőfa könyvével gyógyítja meg. A balhaktól ha marattalik, szénát, avagy pozdorját vevén szájába vízbe megyen, és először a térdét azután a hasát, farát, vállát, azután a nyakát elmerítdegéli; ezen közben a balhák a fejére gyűlnek, azután lassan lassan a fejét elmeríti, úgy hogy a balhák mind a szénába vagy a pozdorjába menjenek: mellyet hogy eszébe vészen magát épenséggel a vízbe meríti, s úgy szabadul még tőlök.“

214. l. „A holló kegyetlen az ő fiaihoz, mert azokat látván, hogy fehérék, nem hiheti hogy magáé, és elhagyja, és csak akkor ismeri magáéinak, mikor immár feketedni kezdenek. Addig a holló fiak csak harmattal, legyekkel, és a magok ganajokból lett férgekkel tengenek. A lige megérése előtt 60 napig nagy szomjuságot szenved. Gyakor kárógásával esőt jelent.“

207. l. „A krokodil vízben és földön élő állat, melly egy lúdmonnyi tojományból iszonyu nagygyá lészen. Némelleyek azt vélik, hogy mind a mig él, nő. Bőre olly erős, hogy csak szinte a hasán hathatja meg valami: innen vagyon, hogy a delfinek, kikkel mindenkor ellenkezik, a vízbe levonják magokat, és az ő hátakon való hegyes tollal annak hasát meghasítják. Ha embert lát, könyvezni kezd, mintha sirna, s ha közel járul megöli, innen mondatik köz példabeszédben a krokodil sirása. Mikor éhez, és az állatok után leselkedik, száját vízzel vevén teli azokra önti. Az ötöt üzö előtt fut, és a töle futót üzi. Az ichneumon nevü állat akkora mint egy macska, és neme szerint egér, s Egyiptomban terem, ez a krokodil tojományit eltapodja, és midőn a krokodil száját megnyitja, e magát sárba kevervén a belibe ugrik be, és azután annak belső részeit megcvén, megöli. Természet szerint való barátságban

van az ökörszem madárral. Mivel ez az ő szájába repül, és kieszi onnan a nadályokat, és fogait megtisztítja, mely jótéteményért szereti ötöt, és szájából békével kibocsátja.“

219. „A menyhal a viperával nőszi meg, mivel nincsen az ő felei között him, a miképen hogy az ingolnák között sincs nöstény. Az ő lelke nem a fejében tartatik lenni, hanem a farkában, mivel a feje megrontása miá nem halmeg, hanem a farka megsértődése miá. Pálcával is nehezen ölethetik meg, könnyebben ostorral.“

217. l. „A méhek soha nem nőszenek, pusztában lakni nem szeretnek; királyt tartanak, a kinek minden engedelemmel vannak; némelyek egy tisztet, mások mást viselnek, egész napolló napestig mind munkálódnak: kamarácskáikat csudálatos ács-mesterséggel csinálják, az öregek hon munkálódnak, az ifjabbak oda ki: a melly füre szállnak, megbántás nélkül veszik annak mézet el. A mellyek terhesen térnek az ő kosárokba, azokat hárman hárman, vagy négyen üritik ki; nappal az ajtókon mint a táborban őrállás vagyon, éjjel mind viradtig nyugosznak, akkor azután egy, kettős avagy hármas zudulással a többit felserkenti, ha eszekbe veszik, hogy jó idő leszen a dologra kimennek, de ha szelet, avagy esőt éreznek, mindnyájan benn a kosárban maradnak. A kimentek közül ki virágot, ki cseppeket hoz: a mézet kiváltképen a méh-füről, réti három levelü füről, mezei ökörnylev (fü)ről, vad ökörnylev (fü)ről, hegyi csillyánról, cseresnye, alma, körtvély, hárs, s több ezekhez hasonló fák virágiról szedik: a mérges füvet igen eltávoztatják, nem egyféléből csinálnak mindent, a heréket kosárjokból kiüzik. Ganajokat egy helyre gyűjtik, és a rut időkor onnan kihordják, ha szél támad oda ki lételekkor, a lábokba kövecskéket viselnek, hogy a széltől messze ne vettessenek, az estvének

ideje elközeledvén a zugásban mind alább, alább hagynak, míg egy végre a kosárt felkerengvén egy bongással mind el alussza őket; egy raj sem él tiz esztendőnél tovább. Ezek közül a király mindennél szebb, fulánkja sincs penig ő nekie, de a többiek fulánk nélkül meghalnak. A király ő közöttök nem munkálódik, hanem csak körüljár, s nógatja őket; ezt őrizik, s neki engedelmesek; ha elfárad hátakon hordozzák, ha eltévelyedett őt felkeresik, éltét magok veszedelmével oltalmazzák, hogyha elvész, vagy meghal, meggyászolják. Ha felháborodnak, és a kosárba port, vagy valami nedvességet hintesz, veszedések mindjárt megszünik. Ki tudná mind elbeszélni dolgokat.“

211. l. „A selyemeresztő bogár a tavaszi meleg által igen kicsid magból kelvén ki, először féreg, ki az ő akkori cselekedeteit végben vivén meghal, és az elrothadás után az ő csuszó állati bőrét kivetkezvén élő, és szárnyas leppendékké lesz.“

220. l. „A ráknak minden érzékenysége a mellében vagyon, mivel nincsen feje, a szeme végén néz, a száján nőszi, szintén olly hamar mász elé, mint hátra, a vizen kívül a föld likaiban szeret lakni, igen élő, tavasszal megvetkezik, ő belőle megrothadván skorpio támad (ugy tartják) az aszu kóróságosoknak, és a dühös kutyától megmarattattnak hasznos. vizelletet indit. veséket tisztit, és bőven táplál, fogai csaknem ollyanok mint az emberé, a nagy lábai legjobb izük, és a farka, mellyet nyakának hinak a dologhoz nem értők, a hold változása szerint az ő húsa is nevededik, vagy kevesedik.“

Ugyanott „A tengeri csigáknak nincsen fejek, de helyette egy meredek vagyon az ő felső részekben, mellyen az ő rutságokat kiadják. Him és nőstény között való különbség ő közöttök nincsen. Egy monyból (ikrából) téjszabásu szaporodási levét

(nedvet) hoznak ki, avagy rothadni kezdett sárból lesznek, avagy az olaj tajtékból, mellyek néha a hajókra ragadnak, tavasszal mint a csigák a partra mennek, és ott a harmatot kítátott szájjal vévén be, belőle azután gyöngyöket teremnek, a holddal ők is nevedednek, avagy fogynak. A melly hónapokban a rákok jók, és hasznosok, ezek roszak, és haszontalanok, mivel akkor a nőszési kívánságtól csiklandoztatván izetlenekké lesznek, és bennök levő nedveség, ha ki megeszi, benne nőszési kívánságot indit. s kevéssé táplál stb.“

E jeles magyar írónk munkáját megelőzte perényi születésű hazánkfiának Horváth Andrásnak kiseded természettani értekezése a rovarokról: *Disputatio physica de Insectis* Wilttenbergában 1637. 4. 10. lap. Követte pedig

Hain János porosz eredetű eperjesi orvosnak a kárpáti sárkányokról, és sárkánybarlangokról, 1672-ben irt tudósítása, és egyéb munkái, mellyek közül célunkhoz a következők jartoznak: *In onyche Helix* Misc. Acad. Nat. cur. Dec. I. Anni II. (1671.) 193. lap. Egy kövült csiga megismertetése, melly a sujában (onyx) találtatott.

De Draconibus Carpathicis, a kárpáti sárkányokról. Ugyanott Ann. III. (1672) 257. lap.

De Draconum carpathicorum cavernis. A kárpáti sárkánybarlangokról. Ugyanott 366. lap. E két cikkében azon barlangokról tudósit, mellyek Liptó vármegyében a kárpátok déli lejtőjén fekszenek, s az ottani lakasoktól sárkánybarlangoknak neveztettek, mivel az azokban talált ősvilági állatok roppant nagyságu csontjait a tudatlanság sárkány csontoknak tartotta.

Hasonló tartalmu értekezéssel lépett föl ugyanazon lapokban Wollgnad Hermann a kárpáti, és erdélyi sárkányokról: *De Draconibus carpathicis et transilvanicis*. Ugyanott Ann. IV. (1673.) 226. lap.

Vette György porosz eredetű gyógyszerész Erdélybe költözvén 1672-ben Nagyszébenben telepedett le, s egy év múlva az erdélyi sárkányokról, és azok fogairól a következő című értekezést adta ki : *De Draconibus Transilvaniae, eorumque dentibus* Misc. Acad. Nat. Cur. Anni IV. obs. 170.

Ugyanazon évben jelent meg Moller Danielnak a magyarországi csoda rovarokról írt elmélkedése. E hazánkfia Posonyban tavaszutó 26-kán 1642ben született, a bölcséleti tanulmányokat elvégezvén Vittenbergába ment, Europa nagy részét beutazván 1670-ben visszajött születése helyére, hol tanodai igazgató volt. De a vallási zavarok végett rövid idő múlva Altdorfba vonult, hol 1672-ben tanárrá választatván e hivatalát holta napjáig megtartotta. Elhunyt télutó 25-kén 1712-ben. Ide tartozó munkája : *Meditatio de Insectis quibusdam hungaricis prodigionis ex aere una cum nive in agros delapsis. Ad amicum cum iconibus* Frankfurtban 1673. 12 r. 120. lap; mellynek rövid foglalata ez : 1672-ben öszhó 20án reggeli 8 óraker Besztercebánya vidékén a hóval igen sok rovar hullott le, mellyek közül némeltyek a lepékhez, mások a hernyókhöz és férgekhez hasonlóknak látszottak. Színök leginkább sárga, feketés, hamvas, és fehéres volt. Harmadnapig mászkáltak a havon, míg a sárga és fehéres sereget a feketék fölemésztették.

Ugyan ezekről írt Röber Pál egy értekezést illy cím alatt : *Insecta Novisolii in superiori Hungaria die 20. Novembris elapsi (1672) anni cum nive delapsa.* Vittenbergában 1673. 4r. 22 lap. Azaz felső Magyarországhban Besztercebányán öszhó 20-kán 1672-ben a hóval lehullott rovarok.

Reyger Károly Posonyban 1641ben született, a tudományok elemeit születése helyén megszerezvén külföldre költözött, honnan Europa nagyobb részét beutazván 1668ban mint orvostudor

tért vissza, s Posonyban mint rendes orvos a szenvedő emberiség fölsegéllésén 39. évig működött, meghalt 1707-ben. Orvosi gyakorlata mellett szabad idejét a tudományoknak szentelte, számos munkálatai közül az állattanhoz következők tartoznak : A hóval lehullott féргеkről, *De vermibus cum nive cadentibus* Misc. Acad. Nat. Cur. Dec. I Mnn. IV. Obs. 89. —

A kigyóról, melly a holt emberből kimászott, *De serpente post mortem ex homine prorepente*. Ugyanott Ann. VII. Obs. 215. —

A röpülő hangyákról, és a röpülő sáskákról. *De formicis volantibus, et de locustis volantibus*. Ugyanott Dec. III. Ann. II. Obs. 21.

Második Szakasz.

A tizennyolcadik század kezdetétől a magy. egyetem megalapításáig.

A tizennyolcadik század kezdetén az állattan irodalma Miskolci Gáspár Jeles Vadkertével gazdagodott, melly nyelvünkön első terjedelmes munka az állatokról. Miskolci Gáspár 1628-ban született, külső academiákon végezvén tanulmányit előbb a somlyai, aztán a nagybányai refor. hivek között viselé a lekipásztor hivatalát. Nagybányáról a vallási zavarok alkalmával 1689-ben. 61. éves korában elüzetvén a szomszéd Erdélyben keresett menedéket, hol egy ideig Görgényben hivatal nélkül tartozkodott. Ez alkalommal fordította Franzius Farkas munkáját, s azt cegei Vass György urnak, és kedves házastársának Nemes Mária asszonynak ajánlotta 1691-ben. Ugyanazon évben igeni prédikátorrá lett, utóbb udvarhelyi esperessé vátasztatott. Munkáját illy cim alatt.

Egy jeles Vadkert, avagy az okatlan állatoknak öt könyvekbe foglaltatott teljes historiája, melly elsőben a tudós, és híres Franzius Farkas wittébergai sz. Irásmagyarázó Doktor által deák nyelvben íratott, és sok ízben kinyomtatott. Az után M. G. által magyar nyelvre fordítatott, Holta után adta ki fia Ferenc Löcsén 1702-ben, 8-r. 713. lap. Második kiadás (Erdélyben) 1769. 8-r. 731. lap. Az egész munka öt könyvre osztatik: 1. A négy láb u állatokról szól, mellyben a kétlakuakat, vagy uszonylábuaikat,

és a vízben élő ceteket kivéve az emlősök iratnak le, s a hüllők közül a gyíkok, tajkosok, és békák mint négy lábú állatok ide soroztatnak. 2. A repeső madarakról, melyben a madarak, és repeső emlősök, vagyis denevérek adatnak elő. 3. A halakról, melyekhez az emlősök közül az uszonylábúak, és cetek, továbbá a vízi puhányok, héjancok, habarcok, és növény állatok kevertetnek. 4. A csuszó mászó állatokról. Itt a kigyók, tokárok (basiliscus) és sárkányok vannak leírva. 5. A bogarakról, melyben a rovarok egész osztálya mellett a pókok, némely puhányok, és férgek talátnak. A könyv rövid foglalatát azért terjesztém elő, hogy kitűnjék minő rendszer divatozott csak másfél század előtt is az állattanban, s hogyan zavartattak össze ugyanazon cikkelyben külön sajtságú, és szerkezetű lények. A leírások a kor gondolkozás módjához alkalmazva teljesek a régiebb írók meséivel, s rendkívüli csodatörténetek elbeszéléseivel; de egyszersmind tömveik vallási, és erkölcsi hasonlatosságokkal, és tanulságokkal. Lássunk egy példát az Alcesről vagy Beléndről 94. lapon.

„Az Alces avagy Belénd kiváltképen éjszakfelé való állat, mineműek bőségesen talátnak a borussiai erdőkön, a minthogy Tót, avagy Horvátországban is. Aristoteles, és a minthogy Plinius is erről a állatról semmit nem írnak, sem formájáról sem pedig természetéről nem emlékeznek, hanem csak szintén nevét említik.

II. Ez magasabb, és nagyobb a szarvasnál. A mint Scaliger ír felöle szőri hasonló a számárhoz, melyre nézve a Helvetiusok vad számárnak, némelyek pediglen lószarvasnak nevezik. Leghasontóbb pedig ehhez a muszkaországi Maklis nevű gyors fene bestia, melyről Julius Caesar is emlékezik együtt, hogy a hirkániai erdőkön igaz elég beléndek, és maklinok teremnek.

III. Külső formájára, és szőrire nézve hasonló a kecskéhez, de mivelhogy derekasabban szarvas forma egészen, azonban a lónál is tetésebb, erre nézve lószarvasnak is nevezhetjük.

IV. Nagy széles mintegy két tenyérnyire kiterjedő homloka vagyon.

V. A felső ajaka igen temérdek szokott lenni.

VI. Lábaszárjai avagy hogy minden betykek nélkül, avagy hogy könnyen hajló izek, s inak nélkül valók.

VII. Szarvai vannak, de többire csak hátrafelé hajlottak, mikor elsőben kifakadnak csak igen rövid, vastagok, és igen simák; de hová tovább nevedvén mind szélesednek. Mellyekből osztán gombok, kalánok, és nyergek készítettnek.

VIII. Az ő lábainak körmeibe istentől kiváltképen való szép orvosló erő öntetett; mert a nehéz nyavalyától gyötretett csecsemő gyermekeket szépen meg gyógyítja; mellyre nézve nagy áron is szereztetnek, és aranyba, ezüstbe foglalva viseltetik a kis gyermekeknek nyakokban. Amaz országos sokadalmokban magokat fitogató ámitó orvosok, e helyett valami tehén körmöt szoktak nagy áron adni; de könnyen megkülönböztethetik erről, mert ha a tehén, vagy ökör körmöt reszelni kezdik, igen büdös, de a beléndé nem olyan.

IX. Szava, vagy nyerítése ennek az állatnak igen keserves, és szánakozásra indító, úgy annyira, hogy nem látva úgy tetszik embernek mintha csecsemő gyermek sirna. Erről neveztetik a németektől *Elendnek* az az szegény nyavalyásnak.

X. Lovaglásnak, és hám huzásnak okáért meg is szokták szelidíteni, olly igen gyors állat pedig ez, hogy egy nap több utat viszen véghez, mint akár melly ló három nap alatt véghez vihet. Főképen pedig télbe jégen a Sarmatáknál egy nap több utat megyen el, mint egy néhány napok alatt földön el szokott menni.

XI. A mezőn való legelésben mindenkor inkább hátrafelé tart, hogy valamiképen előbb, előbb men-
vén, és ha szüntelen csak a legelésben volna fog-
lalatos, titkos ravaszság által inkább elfogattatnék.

Ezek kiváltképen való tulajdonsági ennek az állatnak, mellyek közül némelleyek az igaz keresztényekre is méltán szabattathatnak.

Mert miképen hogy a beléndnek lábaszárai minden csomók, és inak nélkül valók, minekokáért ha el esnek, nem is kelhetnek könnyen fel: azon képen az igaz keresztények is minden álnokságtól idegenek, ez életben semmi fényes állapotjuk nincsen, külső hatalommal ritkán bírnak, és midőn valami bünbe, vagy veszedelembe esnek, magok erejük által abból nem igen menekedhetnek ki.

Ismét. Miképen hogy ez az állat a mezőn való legelés közben mind hátrafelé tart, hogy előbb, előbb menvén törbe ne akadjon; azonképen a keresztények felette igen oltalmazkodnak attól, hogy a földiek körül való tilalmas szorgalmatosságnak töribe meg ne fogattassanak.

Továbbá. Valaminthogy ez az állat gyorsabban jár a jégen mintsem a földön; azonképen az anyaszetegyház mindenkor inkább nevekedik a nyomoruságok alatt, hogysem mint a boldog időben.

És miképen hogy a belénd igen keserves szóval szokott nyeritni, azonképen az ecclesianak is gyakrabban siralmas állapotja szokott lenni.

Végzetre. Miképen hogy a belénd köröm a nehéz nyavalya ellen igen fő orvosság; azonképen a jó keresztényekkel való istenes társalkodás, minden bünök ugymint lelki nehéz nyavalyák ellen kész orvosság.

Közönségesen a tanácsosokra, kereskedőkre, és egyéb rendbeliekre is ezek a tulajdonságok igen szépen alkalmaztathatnak, hogy tudniillik az élésnek módjában mindenek okosak, hivataljokban serények,

tanácskozásokban titkosok legyenek. Mert jó tanácsot nyerni, és a tanácsoltatott dolgot izibe véghez vinni igen nagy jóságos cselekedet, a késedelem pedig semmiben sem használ, hanem csak a haragban; a szívnek titkait elhallgatni pedig dicséretes dolog.“

Csiba István Jesuita (sz. 1673. m. 1719.) illy című könyvében *Dissertatio historico-physica de montibus Hungariae* az az történet- és természettani értekezés Magyarország hegyeiről. Nagyszombatban 1714. 12. r. 140. lap. A XV. fejezetben *De rarioribus animalibus montium Hungaricorum*, a Magyarország hegyeiben élő ritkább állatokról is közöl némi csekély adatokat.

Köleséri Samu Erdélyország főorvosa, és kormányzéki tanácsos (sz. Szendrőn 1663. m. a fogásban 1732) több latin munkát irt, mellyek közül az állattanhoz csak következő cikke tartozik: *Mures agrestes* Ephem. Acad. Imp. Cur. Cent. X. Obs. 93. mellyben a mezei egerekről értekezik.

Buchholtz György kézsmárki hazánkfia (sz. 1688. m. 1737) a természetnek hő barátja, s a terményeknek szorgalmas gyűjtője volt, a Kárpátokat beutazván megvizsgálta és lerajzolta; ez utazásban tett észrevételeit, és tapasztalait a boroszlói lapban közölte Obs. 9. *Relatio de itinere anno 1724 medio mense Julio in montes Carpathicos iustituto*. Tent. 31. pag. 49. vagyis: Jelentés 1724-ben nyárhó közepén a Kárpát hegyeire tett kirándulásról.

Ugyanazon lapokban találattik két állattani közlése: Az emséről, melly kutya kölyköket, és malacokat fiadzott Obs. 7. *De scrofa catulos caninos, et porcellos pariente*. Tent. 29. pag. 173.

És a pizstráng fogásról felső Magyarorszáiban. Obs. 13. *De Salamonum captura in Hungaria superiore*. Tent. 36. pag. 583.

Épen azon' évben, mellyben Buchholtz a Kárpátokat összejárta, németország egyik jeles természettudósa Brückmann Ferenc wolfenbütteli gyakorló orvos hazánk nagy részét természettudományi tekintetből utazta be, s több nevezetességről közlötte észrevételeit, mellyek részint külön munkákban, részint folyóiratokban jelentek meg. Az állatországhoz tartozók leginkább az ősvilági állatokat tárgyazzák, ugymint: *Specimen physicum tistens historiam naturalem lapidis nummalis Transilvaniae*, mellyben az erdélyi pénzkövek (érmeg-nummulites) természetrajzát adja rézmetszetü ábrákkal. Wolfenbüttel 1727. 4. r. 15. lap.

De bellariis lepideis Liptoviensibus Hungaricis. Cent. I. Epis. itim. 3. Ugyanott 1728. 4. r. Az előbbivel hasonló tartalmú.

De figuratis quibusdam Hungariae lapidibus. Cent. I. Epis. itim. 11. Magyarország némelly kövületeiről értekezik, azok leírását egy rézmetszetü táblával is fölvilágosítván. Ugyan ott 1729. 4r.

De gigantum dentibus. Cent. I. Epis. itim. 12. Az ősvilági állatok fogairól, mellyeket az akkori hibás vélemény szerint óriás fogaknak tartottak. Ugyanott 1728. 4r.

De Glossopetris, et Chelidoniis. Cent. I. Epis. itim. 29. némelly halaknak, különösen a cápának kövévált fogairól szól, mellyeket különös alakjuk végett madár nyelveknek tartottak, értekezését egy rézmetszetü táblával kíséri. Ugyanott 1734. 4r. 8. lap.

De antris Draconum Liptoviensibus. Cent. I. Epis. itim. 77. A liptóvármegyei sárkány barlangokról. Ugyanott.

Additamentum ad historiam naturalem lapidis nummalis Transilvaniae. Cent. II. Epis. itim. 8. Adalék az erdélyi pénzkövek természetrajzához.

Ugyanazon korból egy jelentés találatik a boroszlói lapokban egy élő sárkányról Belgrád környé-

kén: *Von einem lebenden Drachen ohnweit Belgrad.* Sammlung, Bresl. 26. r. 641—647. lap. mellynek alaptalanságát] Brückmann e cikkében: *Die Fabel von Belgradischen Drachen*, mese a belgrádi sarkányról. Ugyanott helyesen megmutatta. A boroszlói lapokban még következő értekezései találhatók:

Von den Drachenhöhlen im Liptauer Comitatus. Ugyanott 629. lap. A liptó vármegyei sárkánybarlangokról.

Von den ungarischen Linsensteinen im Liptauer Comitatus. 33. r. 68. lap. A magyar lencsekövekről (érmeg-nummulites) Liptó vármegyében.

Von dem Fischfange im Neutrauer Comitatus. 194. lap. A Nyitra vármegyei halászatról.

Honunk egy részének, különösen a Duna mellékének megismertetésére igen sokat tett a nagy tudomány olasz utazó Marsili Alajos gróf, ki 1658-ban Bolognában született. Az osztrák hadseregnek szolgálatában 1679-ben a Dunán Konstantinápolyba utazott; 1683-ban a háború alkalmával ismét a Duna vidékén tartzkodott, de az ütközetben elfogatván török fogságra jutott. Szabadságát vissza nyervén az ezrednél előbbi helyére lépett, s a folytonos harcmoraj között is folytatta buvárkodását, így például 1688-ban nyárutó 20-án midőn Jenő hercegnek elfogadására hajókáznék a Duna, és Tisza összefolyásánál a kérészt (tiszavirág) vizsgálta meg; 1696. és 1697-ben érdekes kísérleteket tőn a légmérővel. Ugyanazon határ-vizsgáló küldöttségben, mellynek tervrajza az 1699-ben kötött karlovici béke alapját tette, mint ezredes kitűnő részt vett. Utóbb az osztrák hadseregtől mi oknál fogva, nem tudni, külső szolgálatba lépett, meghalt 1730-ban. Remek műve: *Danubius Pannonico-Mysicus observationibus geographicis, astronomicis, hydrographicis historicis, physicis perlustratus, et in sex tomos digestus.* Hagae Comitum, et Amsterodami 1727. fol. Vagyis

a föl- és al- Duna földrajzi, csillagászati, vizrajzi, történeti, és természettani észrevételekkel fölvilágosíthat kötetben nagy ivrét 282 rézmetszetű táblával.

E tudós férfiú tizenhét év alatt mind azt, mit céljához, a Duna mellékének részletes megismertetéséhez, szükségesnek talált, nagy gonddal összegyűjtötte, s hiven leírva, és pompásan lerajzolva kiadta. A természet három országának terményeire, főleg pedig az állatokra különös figyelmet fordított, s e tekintetben munkája első, mellyet honi állataink leírásánál kütfő gyanánt használhatunk: ez okból igen célszerűnek, s hazánk barányára (Fauna) nézve szükségesnek tartom az általa megvizsgált, leírt, és lerajzolt állatok névsorát, a mennyire segédforrások hiányában lehetett, a mostani rendszeres elnevezések szerint osztályonként közleni.

Az emlőrök közül a VI. kötetben csak a legközönségesebbeket említi. Ezek a ló, ökör, bival, juh, gém, öz, disznó, vadkan, farkas, róka, kutya, macska, vadmacska, vidra, nyúl, tengeri nyúl, vakond. A XXII. és XXIII. táblán a vidra bonctani megismertetése láthó; a XXVI. t. a magyar kősej fejé, a XXVIII. egy öz fejé vagyón lerajzolva.

A madararokat az V. kötetben e cím alatt: *Aves aquaticae circa Danubium, et Tibiscum viventes*; vagyis a Duna, és Tisza környékén élő vízi madarak; 59. tábla rajzollattal következő rendben adja elő.

1. *Grus cinerea*, Közönséges daru.
2. *Ardea cinerea*, Szürke gém.
3. *Ardea nycticorax*, Éji gém, bakcsó.
4. *Ardea alba*, Fehér gém, nagy kócsag.
5. *Ardea garzetta*, Kisebb gém, kis kócsag.
6. *Ardea stellaris*, Dobos gém.
7. *Ardea comata*, Üstökös gém.
8. *Ardea nycticorax juv?* Éji gém, bakcsó.
9. *Ardea comata juv?* Üstökös gém.
10. *Ardea minuta*, Apró gém.

11. *Ciconia alba*, Fehér gólya.
12. *Platalea leucorodia*, Fehér kanály, kanálogém.
13. *Limosa melanura mas.* Feketefarku pocsály *him.*
14. *Limosa melanura fem.* Feketefarku pocsály *nő.*
15. *Scolopax gallinago*, Közönséges szalonka.
16. *Scolopax rusticola*, Erdei szalonka.
17. *Numenius arquatus*, Nagy póling.
18. *Numenius phaeopus?* Kis póling.
19. *Ibis falcinellus*, Magyar batla.
20. *Ibis falcinellus*, Magyar batla.
21. *Hypsibates himantopus*, Gólyalábú töcs.
22. *Totanus glottis?* Zöldlábu külöd.
23. *Totanus calidris*, Piroslábu külöd.
24. *Tringa pugnax*, Bajnok vibic.
25. *Cháradius auratus*, Arany lile.
26. *Tringa cinerea*, Hámvas vibic.
27. *Tringa islandica?* Izlandi vibic.
28. *Tringa islandica?* Izlandi vibic.
29. *Tringa cinerea?* Hamvas vibic.
30. *Tringa minuta*, Apró vibic.
31. *Tringa variabilis*, Változó vibic.
32. *Rallus aquaticus*, Vizi guvat.
33. *Fulica atra*, Fekete szárcsa.
34. *Recurvirostra avozetta*, Europai csutor.
35. *Pelecanus onocrotalus*, Rendes gödény.
36. *Carba cormoranus*, Nagy kormár.
37. *Mergus merganser*, Közönséges buvár.
38. *Podiceps cristatus* Búbos vöcsök.
39. *Podiceps minor*, Apró vicsök.
40. *Larus fuscus?* Sárgalábu sirály.
41. *Sterna hirundo*, Rendes halászska.
42. *Sterna hirundo juv?* Rendes halászska.
43. *Sterna nigra*, Fekete halászska.
44. *Sterna nigra*, Fekete halászska.
45. *Larus argentatus?* Ezüstös sirály.
46. *Hirundo riparia*, Parti fecske.
47. *Cygnus olor*, Néma hattyu.

48. *Anser cinereus*, Szürke lúd.
 49. *Anser segetum*, Vetési lúd.
 50. *Anser cygnoides?* Hattyúféle lúd.
 51. *Anas tadorna mas.* Parti ruca *him.*
 52. *Anas tadorna fem.* Parti ruca *nő.*
 53. *Anas rufina*, Tollagos ruca.
 54. *Anas boschas mas,* Rendes ruca *him.*
 55. *Anas clangula?* Kerce ruca.
 56. *Anas moschata mas,* Pézsmás ruca *him.*
 57. *Anas moschata fem.* Pézsmás ruca *nő.*
 58. *Anas virescens?* Zöldes ruca?
 59. *Anas boschas fem.* Rendes ruca *nő.*

A madarak fészkeit, és tojásait csinosan lerajzolva ugyanazon kötetben a 60—74. táblán találjuk illy renddel:

- | | |
|-----------------|------------------------------|
| 60. Kormár, | 68. Szürke lúd, |
| 61. Rucák, | 69. Hattyú, |
| 62. Túzok, | 70. Gödény, |
| 63. Daru, | 71. Vöcsök, |
| 64. Gólya, | 72. Szárca, |
| 65. Kisebb gém. | 73. Halászka, |
| 66. Gémek, | 74. Bibic fészke, és tojása. |
| 67. Nádi zenér, | |

A hullöket alig érinti, csak a gyikokat 'emliti egy helyen, s a IV. kötetben a halak után a XXXII. és XXXIII. táblán a köszönséges teknyőc (*Emys europaea*) vagyon lerajzolva.

A Dunában élő halaknak kimerítő leírását adja a IV. kötetben e cím alatt: *De Piscibus in aquis Danubii viventibus*, hol XXIX. táblán 52. hálnak gyönyörű rajzára találunk, mellyek leírásánál az ismeretesebb magyar nevek is közölvék. A lerajzolt halak Heckel Jakab jeles haltudós által a legújabb rendszeres elnevezésekre áttéve következők:

1. tábla 1. *Petromyzon fluviatilis* Linn, Folyami orsa.
 — — 2. *Acanthopsis taenia* Agass. Kövi szuraj.

- — 3. *Angvilla acutirostris* Risso Hegyes-aru
ángolna.
- 2.— — *Silurus glanis* Linn. Közönséges harcsa.
- 3.— 1.2. *Chondrostomansus* Agas. Közöns. pácuc.
- 4.— 1. *Squalius dobula* Heck. Nyúlfejű dobancs.
- — 2. *Squalius vulgaris* Heck. Közöns. dobancs.
- 5.— — *Leuciscus cephalus* Heck. Fejes dévér.
- 6.— — *Abramis vimba* Cuv. Keszeg durda.
- 7.— 1. *Barbus communis* Cuv. Közöns. márna.
- — 2. *Aspius rapax* Agass. Ragadozó kapzsa.
- 8.— — *Pelecus cultratus* Agass. Vágó garda.
- 9.— 1. *Phoxinus Marsilii* Heck. Marsiliféle gercse.
- — 2. *Gobio vulgaris* Cuv. Kövi görgöcse.
- — 3. *Aspro Zingel* Cuv. Kole bucó.
- 10.— 1. *Acipenser huso* Linn. Viza tok.
- — 2. *Acipenser glaber* Heck, Sima tok.
- 11.— 1. 2. *Acipenser ruthenus* Gm. keesege tok.
- 12.— 1. *Acipenser Güldentsädtii* Br. er. R. Közön-
séges tok.
- — 2. *Acipenser stellatus* Pall. Csillagos tok.
- 13.— 1. *Cobitis fossilis* Linn. Csík tergély.
- — 2. *Cyprinodon Krameri* Cuv. Kramerféle Poty-
kafog.
- — 3. *Rhodeus amarus* Agas. Keserű pozsár.
- — 4. *Leuciscus rutilus* Cuv. Pirosparas dévér.
- 14.— — *Carassius vulgaris* Cur. Közöns. kárász.
- 15.— — *Tinca chrysitis* Agass. Aranyos compó.
- 16.— — *Abramis Brama* Cuv. Közönséges durda.
- 18.— — *Blicca argyroleuca* Heck. Fehér ökle.
- 18.— 1. *Idus melanotus* Heck. Szökdelő ön.
- — 2. *Alburnus lucidus* Heck. Fehér keszeg.
- 19.— — *Cyprinus hungaricus* Heck. Magyar ponty.
- 20.— — *Cyprinus carpio* Linn. Közöns. ponty.
- 21.— — *Cyprinus Kollarii* Heck. Kollárféle ponty.
- 22.— 1. *Esox lucius* Linn. Közönséges csuka.
- — 2. *Lucioperca Sandra* Cuv. Fogas süllő.
- 23.— 1. *Perca fluviatilis* Linn. Folyami sügér.

- — 2. *Acerina cernua* Cuv. Közöns. sérinc.
- — 3. *Acerina schrätzer* Cuv. Szuró sérinc.
- 24. — 1. *Lota communis* Cuv. Közöns. menhe.
- — 2. *Cottus gobio* Linn. Fejes Koltly.
- 25. — 1. *Cobitis barbatula* Linn. Bajszos tergély.
- — 2. *Thymallus vexillifer* Agas. Zászlós to-molykó.
- 26. — 1. *Salmo fario* Linn. Közönséges pisztráng.
- — 2. *Salmo fario var. nigra*. Fekete pisztráng.
- 27. — — *Salmo lacustris* Linn. Mocsári pisztráng,
- 28. — 2. *Salmo hucho* Linn. Losza pisztráng.
- — 2. *Salmo salvelinus* Lin. Tavi pisztráng.
- 29. — 1. *Salmo salvelinus* Lin. Tavi pisztráng.
- — 2. *Salmo saly. var. alpina*. Havasi pisztráng.

A puhányok közül a IV. kötetben a XXXI. táblán a következők vannak lerajzolva.

1. *Paludina vivipara*, szülő mocsga.
2. *Limnaeus stagnalis*, mocsári hanyász.
3. *Planorbis corneus*, közönséges tányér.
4. *Limnaeus stagnalis*, mocsári hanyász, görbe.
5. *Unio pictorum*, Festő gyöngyike.
6. *Neritina danubialis*, Dunai nedeszke.

A héjancokból a XXX. táblán egy pár rák található. A rovarok a VI. kötet végén függelék gyanánt állanak a szöveg mellé nyomott rajzokkal, ezen elnevezések alatt :

Apes, méhek, két pöször (*Bombus*) ugyanannyi darázzsal.

Papiliones, lepék és molyok, a tegzért (*phryganea*) és kérészt (*ephemera*) is ide számítván összesen tíz darab.

Locustae, sáskák, mellyek 1689, 90. és 91-ben pusztították hazánkat, három ábrával.

Scarabaei, bogarak, tízenyolc példányban.

Cimices, három poloska.

Araneae, tizenhárom pók.

Erucac, öt hernyó.

Fullones, az olla (forficula) két példányban.

Perlae, az acsa öt darabban.

Muscae, hat légynek rajzával.

Culices, öt szunyog.

Vermes, négy féreg.

Ezekkez ugyanazon kötetben bonctani észrevételek, *observationes anatomicae* járulnak, mellyekben a sasnak, gödénynek és vizának részletes megismerését látjuk.

Még az őszállatokra is kiterjeszté figyelmét, s az ősvilági állattant egy cikkel gazdagítja a mocsároknak talált elefánt csontokról. *De ossibus Elephantum variis in paludibus repertis*, melly értekezését öt tábla rajzolatlan felvilágosítva terjeszté elő.

Az egész munka királyi pompával kiállítva, valamint az akkori nyomtatásnak és metszésnek disze, és remeke; ugy a szerző terjedelmes ismeretének, és vizsgálódó szellemének elvitázhatlan tanujele, s halhatatlan nevének legméltóbb és legmaradandóbb emléke!

A természettudományi, és orvosi egyesület eszméjét honunkban már egy század előtt fölébresztette kézsmárki hazánktia Fischer Dániel orvostudor, s megyei főorvos (sz. 1659. m. 1746.) ki egyéb tudományos munkáin kívül egy levelet bocsátott közre, mellyben az ország tudósait a természeti dolgok, és események, ugyszinte a hazai nyavalyák vizsgálására, és leírásának szerkeztésére felszólítja e cim alatt: *Epistola invitatoria eruditiss Pannoniae dicata, qua ad acta eruditorum Pannonica res, et eventus naturales, ac morbos patrios exponuntia, edenda, perhumaniter invitantur. Brigae Silesiorum 1732. 4r. 4. l.*

Kramer János hires orvos és természetvizsgáló a török háboru alkalmával 1715-ben tábori orvos volt, sőt egy ideig mint temesvári orvos honunkban is lakott; több érdekes munkát irt, mellyek

közül következők az állatokat tárgyazzák: *De Camelo-Struthionibus Viennae ova ponentibus, et eadem excludentibus; et de gallinis Dotensibus (Tata) in Hungaria ova sola membrana pellucida tecta parientibus, et incubitu suo feliciter excludentibus.* In Comm. lit. 1733. 39. hét 306. lap. Vagyis a nyargákról, melyek Bécsben tojtak, és tojományaikat kiköltötték; ugyszinte azon tyúkokról, melyek Tatában egyedül állászó hártáival borított tojományokat tojtak, és azokat szerencsésen kiköltötték.

De gryllo in aures bubulci Temesvariensis ingresso, et gossypio conglobato, melleque illito extracto. 1734. 11. hét 82. lap. A szöcskéről, mely a temesvári béres fülébe ment, s onnan összegöngyölt mézes pamutttal kihuzatott.

De ovis magicis vetularum hungaricarum in insula Csalóköz a rhedario principis Eszterházy comestis. Ugyanott 25. hét. 195. lap. A csalóközi banyák büvös tojományairól, melyeket Eszterházy herceg kocsisa megevett.

De ranarum generatione, et ovulorum earundem exclusione. Ugyanott 1735. 7. hét 51. l. A békák nemzéséről, és petéiknek kifejlődéséről.

De remediis pulices a satis in terram semminibus arcendi; item de insectis noctu lucentibus cicindelis, seu lampyris dictis. Ugyanott 1736. 16. hét 121. lap. Azon szerekéről, melyekkel a szököncöt (kerti balha) a rászáról, vagyis veteményről elűzhetni, ugyszinte az éjjel világitó rovarokról, vagy is a mecséről (szent János bogár.)

De gryllorum quinque speciebus in Austria, et sexta in Servia detectis. Ugyanott 1749. 29. hét 226. lap. A tücsökről, melyek közül öt faj Osztriában egy Szerbiában taláztatott.

Loew Károly soproni orvos (sz. 1699. m. 1741.) a város környékén tenyésző növényeket szorgalmasan vizsgálván, és gyűjtván annak virá-

nyát leírta, melly kéziratban maradt. E munkában megígéré, hogy Magyarország terményrajzát napfényre bocsátandja, de e szándékában a kora halál megakadályozta.

Nagy tudományu, és fáradhatlan munkásságu hazánkfia BÉL MÁTYÁS (sz. Ocsován 1684. m. 1749) *Notitia Hungariae novae historico geographica* (Bécs 1742.—1742.) című remek munkájában Magyarország állatairól is értekezik. Ezenkívül egy jeles műve kéziratban maradt a magyarok mezőgazdaságáról: *Tractatus de Re rustica Hungarorum* ivrét 384. lap. mellyben a gazdasághoz tartozó állatoknak részletes leírása foglaltatik. E munkát Deccard Kristóffal a soproni evang. gymn. igazgatójával dolgozta ki mint ezt W eszprém y István, *Succincta Medicorum Hungariae et Transilvaniae Biographia* című nagy becsű munkájából láthatni, ki Deccard hátrahagyott irományai között e cím alatt: *Rei rusticae Hungaricae libri III. congesti indefessa industria, et labore Clariss. Mathiae Bélii Polyhistoris quondam inter Hungaros celeberrimi, et Joannis Christophori Deccardi rectoris gymn. evang. sempronienensis. Aucti observationibus a Duumfratribus Guilielmo, et Christophoro Deccardo* annak egész foglalatát előadja.

A mult század derekán a sáska Europa több tartományát pusztította, ezen veszélyes állatok 1747-ben Törökországból Erdély-, Magyar- és Lengyelországon keresztül egészen a német tartományokba hatottak, amint ezt az akkori munkák bizonyítják: Ilyenek:

Országunkban kárt tevő sáskák tábora, tudniillik Istennek igaz ítéleséből Magyarországon, és Erdélyben stb támadott számtalan sáskák serege által lett károknak együgyű versek által való lerajzoltatások. Budán 1789. 8r.

Sammlung merkwürdiger Nachrichten von den Landverderblichen Heuschrecken, welche Anno 1747.

und 48. aus der Turkey in Siebenbürgen, Ungarn und Pohlen eingedrungen, und von dar 1749. durch Oesterreich, Stayern und Franken etc. bis in das Bisthum Würzburg ausgebreitet, und sich selbst niedergelassen, worin dieses Insekts Herkunft, Zeugung u. s. w. beschrieben, und in Kupfer vorgestellt worden. Frankfurt am M. 1750. Sr. 110. l. Mellyben a pusztító sáskák részletes leírása olvasható rézmetszetekkel fölvilágosítva.

Über die Strichheuschrecken in Ungarn. Philos. Trans. 1749. 30. lap.

E korba tartozik ez is : Schmidhauer András. *De Institutione ac venatu Falconum.* Nagyszombatban 1749.

Egy munkát szükséges itt emlitenem a hüllökről, mellynek szerzője végett már sokan vitáztak, s a vita utójára is azzal végződött, hogy a kétes eredetű művet, ha nem egészen is, de nagy részt Winterl Jakab magyar. egyetemi tanár készítette, s Laurenti Józsefnek eladta. Winterl Jakab Tajorhonban (Stajerország) tavasz hó 15-kén 1739-ben született; tanulmányait olly jelesen végezte, hogy mind a bölcséleti, mind az orvosi tudományokból tudori koszorút tűzött halántékára, 1771-ben a nagyszombati egyetemenél a vegytan, és fűvészet tanárává neveztetett, s ezen érdekes, és hasznos ismereteknek első nyilvános hirdetője volt honunkban. Az egyetemmel Budára, onnan Pestre költözött, hol tudományos foglalkozásai között egy tudományos társulat megalapításán erélyesen működött, s ahhoz buzdító beszédet is tartott, melly e munkájában jelent meg : *Monathliche Früchte einer gelehrten Gesellschaft in Ungarn.* Pesten és Budán 1784. A társulat életéről keveset tudunk, az alapító öszutó 24én 1809-ben végzé be pályafutását. Jeles művei a növény- és vegytant tárgyazzák, de a kétségbe vont munka az állattant illeti, mellyet Laurenti adott

ki e cím alatt :*Specimen medicum exhibens synopsis reptilium emendatam.* Bécsben 1768. 8r. öt rézmet-szétü táblával. E könyvben, mely a hullők rendszeres vázlatát foglalja magában legnevezetesebb a *barlagi pandár* (*Hypochthon Laurenti*, v. *Proteus angvineus*, kúszmaféle változány) mellynek legelső rajzát a IV. táblán a 3. ábra mutatja. Utóbb 1772-ben Scopoli bővebben megvizsgálta. Végre Kitaibel Pál hazánk halhatlan fűvésze a magyar birodalomban is, nevezetesen Horvátország déli részén a vitlebicsi hegynék egyik tavában fölfödözte, melly példány jelenleg is a magyar nemzeti museumban vagyon.

Magyarország állattana sokat köszönhet azon szerencsés esetnek, melly a derék Scopolit honunkba hozta. Scopoli János Tirolból származott; 1766-ban a selmeci bányász-academiában az ásványtan, és bányászat tanarává neveztetvén e hivatalát, jóllehet vágyai inkább a növény, és állattanhoz vonzák, tiz évig dicséretes buzgalommal viselte, s honunk megismertetésére nem keveset tön fáradhatlan buvárkodása, és tudományos munkássága által. Selmecről 1776-ban Paduába költözött az ottani tanintézetben a növény- és vegytant előadandó. Meghalt 1787-ben. Scopoli Europaszerte híres természettudós volt, ki több jeles munkával gazdagítá a terményrajz irodalmát, mellyek közül hazánk barányát a következők érdeklík:

Annus I. Historico Naturalis. Lipszében 1769. 8r. 168. lap. Azon madaraknak, mellyeket maga gyűjtött, vagy a császári állatseregletben, vagy Turriani gróf terménytárában látott, rendszeres leírását adja, mellyek között a magyarországiak is említvék.

Annus IV. Historico Naturalis. Lipszében 1770-ben. 8r. *Dissertatio de Apibus.* 1—49. lap. A méhekről, és a méhek családjához tartozó rovarokról értekezík, mellyben a magyarországiak is leírják.

Annus V. Historico-Naturalis. Lipcsében 1772.
Observationes zoologicae 70—128. lap. Az állatokról közli észrevételeit, s a rovarok közül 150. kevésbé ismert fajt ír le, melyek között magyarhoni 38. találhatik.

Ugyanazon évben jelent meg: *Magyar nyelven Filozofia az az a bölcsesség szeretésének tudományából némelly jelesebb kérdések, melyeket sok hiteles bölcsesség szeretése tudományát tanítóknak írásiból, s könyveiből egybe szedegetett, és tanított; mostanába pedig a magyar nemzetnek kedvéért az előljárók engedelméből nyomtatásban kibocsátott. P. Sartori Bernárd Serafcus sz. Ferenc szerzetén levő magyarországi tt. pp. Minoriták provinciájából bölcsesség szeretése tudományának tanítója.* Egerben nyomtatott a püspöki iskola betüivel 1772 esztendőben 4r. 1—276. lap. Mellyben néhány kérdés az állatok-, növények, és ásványokról is foglaltatik.

A következő évben Csermák László pápai hazánkfia kül academiakon tartozkodván orvostudorrá avattatásakor a madarak légzéséről következő értekezést írt: *Dissertatio inauguralis medica de Respiratione volucrum.* Gröningában 1773. 4r. 20. lap. Az embernek, négy lábúaknak, és halaknak, főleg a ceteknek légzéséről röviden szólván, a madarakhoz tér, melyeknél különösen kiemeli azon sajátságot, melly szerint a madaragnál légzéskor nem csak a mell-, és hasüreg, hanem némelly ürös csontok is megtelnek léggel, s e fölfödözést Campernek tulajdonítja.

Természetnek, és kegyelemnek oskolája, az az olyan hasznos könyvecske a melly az isteni tökéletességnek, a látható, és láthatatlan teremteseknek vizsgálatából s meggondolásából a keresztyén embert az Istennek dicséretire serkenti. A melly hét részekben, hetven szakaszocskákban e kiseded kézben hordozható formában az együgyü, de idvességre igyekező, és az Istent

dicsőíteni kívánó keresztyének számára kiadott. A Krisztus Jézusnak egy legkisebb a helv. Confessiot követő szolgája II Gy. (Honváth György) Cs. P. által. Az előjáróknak engedelméből. Nyomtatott Györbe, 1775. Sr. 1—330. lap. (képekkel). Ebben is van néhány szakasz az állatokról, és növényekről.

Lumnitzer István selmeci hazánkfia, orvostudor, saposonyi virány szerzője egy értekezést adott ki a természeti dolgok rokonságairól. *De rerum naturalium adfinitatibus.* Posonyban, 1777. Sr. 40 lap. mellyben az állatok rokonságairól is szól.

Benkő József (sz. 1740. m. 1815.) közép ajtai ref. lelkész, a harlemi tudós társaság taga, s a „Közép ajtai Dohány“ szerzője *Transilvania* című remek művének első kötetében, melly Bécsben jelent meg 1778-ban, a természet három országának is szentelt egy cikket a 78—138 lapig, mellyben Erdély állatait 12. lapon adja elő.

Klein Mihály posonyi evang. predikator, s a berlini, és jénai természetvizsgáló társaságok taga nevét következő kis munkával örökíté. *Sammlung merkwürdiger Naturseltenheiten des Königreichs Ungarn,* vagyis Magyarország nevezetes természeti ritkaságainak gyűjteménye. Poszonyban, 1778. Sr. 126. lap. E kisded könyvben szerző a természet három országának honunkban találtató nevezetességeit számlálja elő. Az állatországból a házi állatok bőségét előadván a vadak közül a hiúzt, zergét, morgát, továbbá a tűzokot, fajdot, hattyut kecségét, pizstrángot stb. említi. A 68. lapon az emberi kővületek lételét, halálomás után, alaptalanul állítja.

Griselini Ferenc több tudós társaság taga, a temesi Bánságnak érdekes leírását adta ki levelekben e cím alatt: *Versuch einer politischen, und natürlichen Geschichte des termesvarer Banat's.* Bécsben, 1778. 4. II. rész. A második részben 124—135. lapon szerző Scopolinak Temesvárról egy le-

velet ir, mellyben a veszélyes Galambosi tücsöknek (*Rhagio columbacensis* Fabr. *Atractocera pungens* Panz. *Simulia maculata* Meig. galambosi légy, kolumbácsi szúnyog, die kolumbacische Mücke) menyire akkori tapasztalása engedé elég terjedelmes leírását közli. E veszélyes rovar némelly években Szerviából a Bánságba, és Erdélybe vonulván mérges szurása által iszonyu öldöklést tesz a marháknban.

Harmadik Szakasz.

A magyar egyetem rendszeresítésétől
a tizennyolcadik század utójáig.

Mária Terézia, hogy a dicső magyar nemzetet, melly a sok ellenségtől megtámadott ingadozó székét vitéz fegyverével megmentette, és megerősítette, magához édesgesse, és jobban lekötelezze, édes hazánkban a tudományok fölvirágoztatására is kiterjeszté gondjait. A nagyszombati tanodákat rendszeresítettvén egyetemi rangra emelte, a kerületekben academiákat alapított, mellyekben a terményrajz is a rendes tanulmányok közé soroztatott. Sőt ezen hasznos ismeretnek előadását az alsóbb tanadákban is megrendelé, mert az 1779-ik évi tanulmányok rendében olvasható, hogy a nyelvtan I. osztályában az állatország, a II. a növényország, a III. az ásványország adassék elő. Ez új rendszer által a természet-isméretnek boldogító áldásában az egész tanuló ifjuság részesítettvén ezen hasznos ismeretek leginkább csak ekkor kezdettek terjedni honunkban. Az egyetemenél a terményrajz első tanára Piller Mátyás volt.

Piller Mátyás Tajorhon fővárosában Grätzben született, tanulmányait végezvén Jesuitává lett, de a szerzet elszéledése után a secoviai egyház megyébe iratta magát, s mint világi pap a bécsi Theresiánumban a terményrajz tanáráva neveztetett. Miután a Jesuiták szerzetét széteszlató oklevél 1773-ban

nyárhó 21-én hazánkban is közzé tétetett a nagyszombati egyetemenél a Jesuiták által betöltött tanszék megürültek, mellyek elnyeréseért öszhó 6-án 1774-ben Nagyszombatban pályázat tartatott. E pályázaton a terményrajz tanszékére Piller egyedül jelentkezett, s azt kitüntetett szakbeli jártasságaért elis nyerte. Következett évben télhó 4-én Baccalaureus 5-én Licenciatus 7-én Magister lett a szakban. Két évig tanított Nagyszombatban, onnan az egyetemmel Budára, innen Pestre költözött, hol 1785-ben meghalt.

A fönidézett bölcös határozat szerint a terményrajz elemeit már az alsóbb osztályokban kezdé tanulni az ifjuság, ennek számára Piller következő munkát készített: *Elementa Historiae Naturalis in usum scholarum Grammaticarum, et Gymnasiorum per Regnum Hungariae. Partes III.* Budán és Nagyszombatban 1781. 8r. I. rész az állatország 27. lap. II. rész a növényország 56. lap. III. rész az ásványország 109 lap. E kised munká inkább általános, mint részletes terményrajznak nevezetö. Az állatországban Linné rendszerét alkalmazza, minden osztályból csak azon nemeket hozván föl, mellyek vagy közönségesen ismértesek, vagy általános hasznuak. Latin írása (stilus) nem igen választékos, a termények neveinél a magyar, és német elnevezések hiányzanak.

Másik munkája a posegai kirándulás, mellyet Mitterpacher Lajos tanárral együtt adott ki e cím alatt: *Iter per Poseganam Slavoniae provinciam mensibus Junio, et Julio 1782. cum tabulis aeri incis.* Budán 1783. 4r. 147. lap. és XVI. rémetszetü tábla. E kirándulásnak oka következő: Posega vármegyének Eminovác nevü helységében 1779-ben, és a következő két évben szokatlan láng ütött ki többször, melly a babonás népet annyira élrémité, hogy az lakhelyét elhagyni készült. E tünemény okának megvizsgálására fölsőbb rendelet következtében

Piller, és Mitterpacher küldetett; kik a tünemény okának kikutatásából keveset remélvén, e kirándulást terményrajzi buvárkedésre is használták, s az állat, és növényországból mind azt, mit érdekesnek találtak, gondosan összeszedték, ékesen leírva, és csinosan lerajzolva közrebocsátották. E nagy becsű munka, mellyben XVI. táblán 2. madár, 66. rovar, és 7. növény vagyon lerajzolva, magyarország barányára nézve kútfő gyanánt használható.

Piller a jelesebb természettudósokhoz méltán számíttatik, ki a természet adományaiban bővelkedő hazánkat mély belátással fürkészte, s annak teményeit méhszorgalommal összegyűjtötte. Az egyetem terménytárát, melly Mária Anna főhercegnő becses gyűjteményéből vette kezdetét, ő szedte rendbe először, ő gyarapította terjedelmes gyűjteményével. Mennyire otthonos volt a gyakorlati terményrajz mezején, világosan mutatja a természet mind a három országából összeszedett roppant gyűjteménye, melly holta után az egyetem terménytárába jutott, s mellynek névsora nyomtatásban is megjelent e címmel: *Collectio naturalium, quae e triplici regno minerali, vegetabili, et animali undequaque completa, post obitum A. R. ac doctissimi Domini Mathiae Piller in celeberrima Universitate Hungarica Pestiensis Historiae Naturalis Professoris publici, et ordinarii, reperta est.* Grätzben 1792. 8r. 124. lap.

Pillernek kortársa, és barátja volt azon nemes lelkű, szilárd jellemű, és nagy tudományu férfiú, kinek emlékére a következő sorokat szentelem. Ez Mitterpacher Lajos magyar egyetemi tanár, az emberiség jóltevője, a természetnek hő barátja, és vizsgálója, s a gyakorlati ismereteknek honunkban legbuzgóbb terjesztője. Ő Baranya vármegyében Bellyén, hol atyja Jenő herceg birtokainak igazgatója volt, nyárutó 25-én 1734-ben jött világra. Pécselt elvégezvén tanodáit 1749-ben a Jesuiták

rendébe lépett, hol a bölcseleti pályát megfutván Sopronban tanított, innen előjáróinak rendelkezéséből Bécsbe küldetett, magát a mennyiségtani ismeretekben tökéletesítendő, melly megkülönböztetésre a szerzetben csak a jelesebb elméü ifjak számolhattak. 1758-ban Győrött szónoklatot tanított, a következő évben ismét Bécsbe ment, hol a hittant négy évig hallgatta, 1762-ben az egyházi rendet fölvevén a Theresianumban vallástanár, s egyszersmind Batthány Lajos herceg nevelője lett, melly tisztét hat évig lélekismeretes buzgalommal vitte. 1768-ban négyes fogadással a szerzethez kötvén magát, ugyanott a bölcseleti tudományok előadását kezdé meg, mellyekhez később a mezőgazdaságtant kapcsolá, s azt német nyelven adá elő. A szerzet eltöröltetése után a pécsi püspöki megyébe iratta magát, s a mint a magyar egyetem Nagyszombatból Budára helyeztetett, ő ismert tudományoságáért minden pályázat nélkül a mezőgazdaságtan rendes tanárává neveztetett 1777-ben, s a következő évben a bölcseleti tudományokból tudori ranggal tisztelteték meg.

Alapos tudománya, és világos előadása számos hallgatót gyűjtének tanodájába. Terjedelmes ismerete okozá, hogy 1785-ben az általános terményrajz, és kézműtan előadása is reá bízott. Tudományos műveltségeért több külföldi társaság tagává választá; s az apostoli Fölség bokros érdemeinek méltánylásául előbb az Lélekről címzett monostori apáttá, 1807-ben pedig nagyváradi kanonokká nevezé, de ez utóbbi kitünő megtiszteltetést elfogadni vonakodott, s diszes tanári hivatalát haláláig megtartotta, melly 1814-ben tavaszutó 24-én munkás életének véget vetett. Mitterpacher korában egyike vala a legjelesebb természetvizsgálóknak, ki a természettudományokat nemcsak elméletileg, hanem gyakorlatilag is művelé, és terjeszté, mint ezt pose-

gai kirándulásából, és terménygyűjteményéből láthatjuk, mellynek egy része jelenleg a sz. mártóni főapátság birtokában vagyon. Europa műveltebb nyelveit érté, és beszélé, a görögben is jártas vala, latin írája (stilus) mind választékra, mind szabatoságra Columellához hasonlít. Művei mellyek által hervadatlan érdemeket, és halhatatlan nevet vivott ki magának, főleg a mezőgazdaságot, földrajzt, kézműtant, és terményrajzot tárgyazzák, ide tartozók: *Sätze aus der Naturgeschichte der Thiere, und aus der sämmtlichen Viehzucht.* Bécs 1778. Sr. Vagyis tételek az állatok természetrajzából, és a marhatenyésztésből. *Elementa rei rusticae in usum Academicarum Regni Hungariae* Buda 1777. Sr. II. kötet, Vagyis a mezőgazdászattan elemei az academiái ifjúság használatára, melly műve olasz nyelvre átléve megjelent Majlandban 1784. A második kötet egy része a házi állatokról szól. Második kiadás Budán 1816. III. kötet.

Iter per Poseganum Sclavoniae provinciam mensibus Junio, et Julio 1782, mellyet már fölebb idéztünk.

Primae lineae Historiae Naturalis in usum Gymnasiorum. Budán 1795. Sr. 132. lap (azóta több kiadást ért). E kisedet tankönyvben a derék szerző Linné rendszerét követvén, az állatországot az ismert hat részre ugymint: emlősök, madarak, hüllők, halak, rovarok, és férgek osztályára különzi, s a terjedelmesebb osztályokban a rendeket is megtartja. A növényországban Linné ivarrendszerét (sexual-system) mellözvén, inkább a természeti rendszerhez látszik közelíteni, midön 1. a fák, 2. pálmák, 3. füvek, 4. hagymák, 5. dudvák, 6. harrasztok, 7. mohok, 8. moszatok, és 9. gombák osztályait állítja föl. Az ásványoknál 1. a földek, 2. sók, 3. gyanok (bitumina), 4. szenek, 5. fémek (metalla) osztálya fordul elő. Minden osztályban a

nevezetesebb terményeket röviden megismerteti, a latin szöveg mellé a magyar, és német neveket is kiteszi, s a nevezetesebb tárgyak előadásánál a természet örök Uráról vallásos buzgalommal elmélkedik. Rövid szabatosága miatt némelly helyeken nem eléggé világos. Ugyan e munkáját újra átdolgozva, és tetemesen bővítve kiadta illy címmel: *Compendium Historiae Naturalis*. Budán 1799. Sr. 457. lap.

Mitterpacher tankönyvei a mult század végével, a terményrajz akkori állását tekintve igen korszerűek valának, de hogy azok a természettudományok illy nagy haladása mellett félszázadig változatlanul maradtak tanodáinkban, azt nem tudom, korunk mostoha körülményeinek, tanrendszerünk elavúltának, vagy az illetők hanyagságának tulajdonítuk-e? minden esetre nagy tespedésre mutat!

Sulzer János. *A természet szépségéről való beszélgetések*, fordította Sófalvi József. Kolosvárott 1778. Sr. 198. lap.

Azon alkalomra midőn a magyar egyetemnél Budán Keresztúry József, Tichy István, és Reiff Jákó nyilvános vizsgálatot adtak, egy kised állattan jelent meg e címmel: *Historiae Naturalis conspectus. Pars prima complectens regnum animale*. Budán 1779. Sr. 46. lap.

Severini János, született Nográd vármegyében Alsó-Sztregován 1716-ban nyárelő 23-án selmeci tanárrá lett 1755-ben, miután nevét több jeles munkájában örökité, meghalt tavaszhoz 8-án 1789-ben. Mint selmeci evang. tanár megkísérté a magyarországi állattan írását e cim alatt; *Tentamen Zoologiae Hungaricae, seu historiae animalium, quorum magnam partem alit Hungaria*. Posonyban 1779. Sr. 111. lap. Melly azonban elég helytelenül neveztetik magyar állattannak, miután a benne előadott állatok nagyobb része külföldi. E munkában, melly Linné halála után jött létre, az ő rendszerének némi nyo-

mai látszanak; szerző egyedül az emlősöket írja le, de a ceteket, mivel lábaik nincsenek, kihagyta. Linné rendeit mellőzván, a rendekre nézve saját rendszerét követi, mely következő: Az egész osztályt két részre, két lábúakra, és négy lábúakra különzi; az elsőhöz sorozza az embert, és az utáncot (oráng-utáng) a többi majmokat egészen hátra soritván. A másodikat ismét két szakaszra választja, mellyek elsejében a mancsosok, másodikában az ujasok adatnak elő; leírásai jók, az állatok neveit magyarul is kiteszi, mellyeket egy évvel később Gatterer kr. Vilmos is közölt e munkájában: *Breviarium Zoologiae Pars I. Mammalia*. Göttingában 1780. Sr. XVI. és 227. lap.

A testvérhon egy derék természettudóst adott Európának Born Ignácban, ki Erdélyben Gyulafehérvárott született télelő 26-án 1742-ben. Előbb Nagy-Szebenben tanult, utóbb Bécsben a hölceleti pályát megfutván Jesuitává lett, de a szerzetet nem sokára oda hagyta, s Prágában a törvénytudományokra adta magát. Tanulói pályájának befejezéseül Europa nagy részét beutazta, honnan visszatérvén jeles tehetségét egészen a természettudományokra szentelte, s csak hamar elhírhedett remek művei által, mellyek jobbára az ásványtant tárgyazzák. Az állattant egyedül a következő illeti: *Testacea musci caesarei Vindobonensis, quae jussu Mariae Theresiae deposuit, et descripsit J. B.* Bécsben 1780. ivrét 36. és 442. lap. mellyben a bécsi csász. terménytárban létező csigákat, és kagylókat leírva, s 18. rézmet-szetü táblán színezett ábrákkal lerejzolja adja. Born mint kir. tanácsos kitünő helyzeténél, és befolyásánál fogva a természettudományok terjesztésére nagy hatással volt. Meghalt Bécsben nyárhó 21én 1791ben.

Sklenár György, *Rariora naturae monumenta in Hungaria occurrentia*. Posonyban 1780. Sr. 40. lap. Magyarország természeti ritkaságairól szól.

Erdélyország ösállatainak megismertetésén legtöbbet, és legnagyobb sikerrel fáradozott Fichte l János. Ő Posonyban őszelő 29-én 1732-ben született, tanulmányait végezvén állodalmi hivatalt viselt, s mint erdélyi kormányiszéki tanácsos halt meg tél-utó 4-én 1775-ben. Kedvenc tanulmánya az ásványtan, főleg pedig a kövületisme volt, mint ezt remek munkája tanusítja: *Beytrag zur Mineralgeschichte von Siebenbürgen* II. rész 10 színezett réztáblával. Nürnberg 1780. 4r. I. 158. II. 134. lap. Az első rész, melly leginkább Erdélyország kövületeit terjeszti elő, a kövületismére igen érdekes munka.

Conrád József nem csak elméletileg, hanem gyakorlatilag is iparkodott hazánk barányát gyarapítani. Született Sopronban 1756-ban, tanulmányait végezvén 1779-ben Bécsben orvostudorrá avattatott, s atyja halála után annak helyébe Sopron városának rendes orvosává választatott. Munkái: *Philosophia Historiae Naturalis specimen inaugurale* Bécsben 1779. Sr. 84. lap. Vagyis a terményrajz hőcselete. *Über Verbindung, und Zusammenhang des systematischen, und historischen Studiums der Naturgeschichte.* Ung. Magazin I. köt. Posonyban 1781 Sr. A terményrajzban szükséges rendszerességről 8. lapon értekezik, Buffonnak e tárgyban a Linnéétől eltérő véleményétroszalva említi. -- *Bemerkungen über Entomologie überhaupt: nebst Beitraegen zur Kenntniss der um Oedenburg befindlichen Insekten.* Ugyanott II. köt. Posonyban 1782. Sr. A rovarászat becséről, és hasznáról előre becsátván nézeteit, Sopron vidékén gyűjtött 30 bogárfajnak latin leírását adja 15. lapon.

Ugyanazon időben hasonló buzgalommal működött e téren Huszty Zakariás Posony városának rendes orvosa (sz. Ruszton 1759. m. Posonyban 1803) ki magyarország lakosairól orvosi, és természetrajzi tekintetben értekezett illy cím alatt:

Versuch über den Menschen in Ungern nach seiner physischen Beschaffenheit. Ung. Magazin I. köt. Posonyban 1781. Sr. mindössze 106 lap. Ugyanott: *Der ungarische Trappe* név alatt a magyarországi tűzokot S lapra terjedő értekezésben írja le, melly leíráshoz egy színezett ábra is járul.

Beük y J ó z s e f orvosi értekezése a férgek-ről: *Dissertatio inauguralis de vermibus.* Budán 1782.

Fáradhatlan szorgalmu, és nagy tádományu hazánkfia Molnár Ker. János a természettudományokban is maradandó érdemeket szerzett magának. Ő Győr vármegyében Csécsény nevű faluban nyárelő 13-ik napján 1728-ban született. Tanodáit Győrött, és Posonyban végezvén Jesuitává lett 1745-ben, hol a tudományokban olly előmenetelt tőn, hogy mind a bölcészet, mind a hittanból tudori koszorút nyervén 1759-ben áldorrá szenteltetett, s a bölcészet, és hittudományokat több helyen tanította. A szerzet fölözlatása után 1773-ban Patachich Ádám nagyváradi püspök könyvtárnokává választá, utóbb a budai főgymnasium igazgatójává, s a magyar egyetem tanácsának ülnökévé neveztetett. Illy sokféle hivatalkodása között minden szabad percét a tudományoknak, és irodalomnak szentelte, s e léren kitűnő dicsőséget vivott ki magának. Érdemei méltánylásaul ő felsége előbb tiszt. kanonokká, bélakuti apáttá, és kir. tanácsossá nevezte, utóbb 1780-ban érdempénzzel megjutalmazva szepesi kanonokká tette. E kiténtetett állomáson is folytonosan működött míg 1804-ben élte hetvenhatodik évében jobb létre szenderült. A természet tudományokat illető dolgozatai következők.

A Fizikának eleji, avagy a természetiekről Newton tanítványjának nyomdoka szerint hat könyv két szakasz VII. táblával. Posonyban 1777. Sr. I. 223. II. 272. lap.

Physiologicon complexum Historiae Naturalis reg-

na tria, Buda 1780. 8r. Tom. I. *Zoologicon complexum Historiae Naturalis animalium* 78. lap. Tom II. *Phytologicon complexum Historiae Naturalis vegetabilium* 105. lap. Tom. III. *Oryctologicon complexum Historiae Naturalis mineralium* 91. lap. A természet három országának lényeit hat lábu latin versekben röviden leírva adja, mindenik ország után a tárgyak latin, magyar, német, és francia neveit is oda mel-
lékelvén.

A természet három országának rövid ismertetése kezdet gyanánt. A Magyar Könyvház IV. szakaszában. Posonyban 1783. 8r. 175–232. lap. Kisdéd terményrajz, mellyben a természet mind a három országának rövid leírása adatik. Ugyanott: *Linné systema Naturae per Regna tria naturae* 232—234. lap. és *Plinius Naturalis Historia*ja 244—261. lapon vagy on megismertetve.

Windisch Károly (sz. Posonyban 1723. m. ugyanott mint polgármester 1792.) az *Ungarisches Magazin* kiadója ezen tudományos folyóirata által az állattan irodalmát is nagyon elősegíté, a főlebb előadott cikkeken kívül e folyóirathól mint tárgyunkhoz tartozókat még a következőket hozzuk föl.

Bartsch Konrád (udvari fogalmazó) *Bemerkungen über den Plattensee, nebst einem Kupfer.* Ung. Magazin II. köt. A Balaton leírásánál 17. lapon a benne tenyésző csigákat, és kagylókat említi; s az ugynevezett kecskekörmöket, vagyis kövült csülkört (*Congerina balatonica*) egy táblán lerajzolva adja.

Roskochnik János *Nachricht von den nach Bonchida in Siebenbürgen gekommenen Zugheuschrecken, ihrem Aufenthalte daselbst, und ihrer Ausrottung; nebst einigen die Naturgeschichte derselben betreffenden Bemerkungen. Mit einem Kupfer.* Ung. Magazin II. köt. Azon sáskák bőségét, mellyek 1780-ban nyáruató 23-án Erdély némelly tájékait, nevezetesen Kendi,

Bonchida, Ilód, Dengeleg, Jenő-Lozord, és Doboka határát pusztították, 11. lapon írja le, s egy táblán az állat minden részeit rajzokkal tünteti ki. — *Beschreibung des karpatischen Gebirges aus der Handschrift eines ungenannten Verfassers* (Cirbes András) *mit Anmerkungen, und einem Vorberichte des Herausgebers* (Windisch Károly) *Mit einem Kupfer.* Ung. Magazin III. köt. — És Anzeig. kk. Priv. II. Jahrg. A 36. lapra terjedő leírás csak azért hozatik itt elő, mert szerző a Kárpátokon tenyésző állatokról is tesz említést.

Nem lehetemlitellenül hagynunk erdélyi hazánkfiának Mátyus Istvánnak azon törekvését, melylyel az orvosi tudományok terjesztése mellett a terményrajz mezején is működött. Mátyus István Erdélyországban Kibéden született 1725-ben, otthon elvégezvén tanulmányit 1754-ben Ultrajectumba ment, hol két év alatt az orvostudori koszoru elnyerésére érdemesíté magát. Utóbb Göttingában, és Bécsben mulatott, honnan 1757-ben visszatérvén hazájába Marosvásárhelyen megtelepedett, s Marossszék rendes orvosává választatott, melly hivatalát olly lélekisméretesen betölté, hogy a szenvedő emberiség fölségelésére tett buzgó fáradaimainak, és tudományos működésének mélytánylatául 1765-ben nemesi oklevéllel tisztelteté meg. Nevezetes munkája: *Diaetetica, azaz a jó egészség megtartásának módját fundamentomosan előadó könyv.* Kolosvárott I. Darab 1762 Sr. 519. lap. II. Darab 1766. Sr. 495. I. Ugyanazon munkáját tetemesen bővitve kiadá másodszer illy címmel: *Ó, és új Diaetetica, azaz az életnek, és egészségnek fentartására, és gyámolgatására Istentől adatatott természeti eszközöknek előszámálása, mellyben a maga előbbi Diaeticájának első darabját bővebben limagyarázta, s egyszersmind a természetnek szentséges helyeire is maga feleinek sok helyeken a jeget megtörte, úgy hogy ennyi részben e munka Természet Histori-*

ája gyanánt is szolgálhasson. Hat darab a szerző képevel. Posonyban 1787—1793. Sr. E terjedelmes munkának harmadik darabja egészen az állatokról szól, és pedig az 1. rész az állatok általános természetrajzát foglalja magában. 2. a négy lábú állatokról 3. a szárnyas állatokról, egy toldalékkal a sáskákról, 4. a halakról, ide értvén, a rákokat, csigákat, békákat, és tajkosokat.

A nemzeti tudományosság előmozdítására nem csekély hatással volt a csüggedetlen szorgalmu Pécely József, ki a *Mindenes Gyűjteményt* Komáromban 1789—1792. Sr. VI. darabban adta ki. E terjedelmes munkában több hasznos állat, növény, és ásvány leírása található.

Az *Ungarisches Magazin* újabb folyamában igen érdekes adalék vagyon Magyarország rovartanához: *Beytrag zur Entomologie von Ungarn. Neues Ung. Magazin.* Posonyban 1792. Sr. II. kötet 337—360. lap. mellyben egy névtelen Bars vármegyében tett két évi rovarászati vizsgálódásairól szól, s az általa gyűjtött rovaroknak, nevezetesen 74. bogárnak, és 150 lepkének rendszeres névsorát adja.

Ugyanott foglaltatik egy tudósítás, azon elefánttetemről, melly Hont vármegyében találtatott: *Nachricht von einem Elephanten-Gerippe aus Hont.* Neu. Ung. Mag. 331—334. lap.

Hacquet Boldizsár *Neueste physikalisch-politische Reisen in den Jahren 1778. u. 1789. durch die dacischen, und sarmatischen oder nördlichen Karpathen 4. Bd. mit 2 Charten, und 23 illum. Kupfertaf.* Nürnberg, 1790—1796. Sr. A tudományos utazó 1788- és 1789-ben mind az erdélyi, mind a magyarországi Kárpátokat beutazván, több érdekes tárgyat leirt, mellyek közül némelyek az állatországból valók, és ennyiben e munka is ide sorozható.

Barcafalvi Szabó Dávid Sáros-Patakon, midőn a mennyiség- és természettan tanszékét

lefoglalá, a természettudományok sokféle hasznáról következő értekezést bocsátott közre: *Oratio inauguralis de multiplicibus scientiarum naturalium in omni vita utilitatibus recitata publice. Sáros-patakiné 1792. cum ordinariam Matheseos, et Physices Professionem auspicaretur.* Posonyban 1792. Sr. 124. lap.

Kralowánszky András kézmárki evang. tanár előadási használatára következő terményrajzot adott ki: *Naturalis Historiae Compendium, quod in usum suarum praelectionum conscripsit.* Lőcsén 1795. Sr. 311. lap. E célszerű tankönyvben az állatország egészen Blumenbach szerint, vagy inkább Blumenbach kézi könyvéből megrövidítve 191. lapra terjed, a műszók a latin szöveghez németül mindenütt oda mellékelvék, magyarul csak az ismeretesebb állatok nevei advák. A növények nyilvánoszőkre osztva 96, az ásványok Werner szerint 51. lapon adatnak. Előadása szabatos, és rendszeres.

Azon balvélemény megcáfolására, mely szerint némelly elfogultak a természettudományokat a vallástalanság terjesztésének vádjával terhelték, külföldön több érdekes munka jelent meg, melyek közül néhányat nemzeti nyelvünkön is birunk, ilyen: *Physico-Theologia, azaz az Isten lételének, és tulajdonágának a teremtés munkáiból való megmutattatása Derham Vilmos után magyar nyelvre fordította Segesváry István.* Bécsben 1793. Egy tábla rajzolatlaltal 8r. LXIII. és 752. lap. E derék munka, mely nem kevesebb természetlismérettel, mint vallási érzelemmel iratott 11. könyvre oszlik. A három első a 134-ik lapig a földgömbről szól, 4. az élő állatokról közönségesen, 5. az emberről, 6. a négylábu állatokról, 7. a madarakról, 8. a bogarakról, 9. a csuszó, és vízben élő állatokról 135—645. lapig, 10. A plántákról, 11. Az eddig mondottakból következtetések vonatnak, s az életre alkalmaztatnak.

Hasonló irányu ez is: *Az Istennek jósága, és*

bölcsésége a természetben. Sander Henrik után (fordította Nagy Samu komáromi orvos) Posonyban és Komáromban 1794 8r. 505. lap.

A magyar egyetemnél a részletes terményrajz tanszékét 1792-ben Schönbauer József orvostudor nyéré el (született Csehországban Riechenburgban 1757. meghalt Pesten 1807.) ki két érdekes munkával gazdagította hazánk barányát (Fauna) *Geschichte der schädlichen kolumbacischen Mücken im Banat als Beitrag zur Naturgeschichte mit illum. Kupfertafel.* Bécsben 1795. 4r. 100. lap. Ebben a *galambosi tücsölnék* (Die kolumbacische Mücke) terjedelmes magánrajzát adja színezett ábrával; de annak eredetét, és tenyésztési módját minden iparkodása mellett sem fődözhetette föl, sőt még most is titok előttünk. Másik műve *Conspectus Ornithologiae Hungaricae, sive enumeratio avium, quas in Regno Hungariae observavit, et secundum systema Linnaei digessit* J. S. Budán 1795. 4r. 32. lap. mellyben honunk madarainak rendszeres névsorát adja latinul, a fajokhoz a német neveket is oda mellekelvén. E ritka névsort igen célszerűnek tartom egész terjedelmében közleni, hogy láthassuk milly állapotban volt hazánkban a múlt század végefelé a madártan, s milly fölfödéseket köszönhetünk későbbi természetbuvárainknak. A névsor egészen az eredeti kiadás szerint van, csakhogy hely szüke miatt a német nevek kimaradtak.

A c c i p i t r e s.

1. Vultur, (Keselyű.)	2. Falco, (Sólyom.)	Melanaëtus.
Niger.	Chrysaetos.	Naevius.
Cinereus.	Albus.	Austriacus.
Percnopterus.	Fulvus.	Haliaetus.
Barbatus.	Barbatus.	Buteo.

Gallinarius.	Apivorus.	Ulula.
Rufus.	3. Strix,	Accipitrina.
Aeruginosus.	(Bagoly.)	Passerina.
Palumbarius.	Bubo.	Funerea.
Gentilis.	Otus.	4. Lanius,
Communis.	Scops.	(Gébic s.)
Tinnunculus.	Aluco.	Excubitor.
Nisus.	Silvestris.	Collurio.
Subbuteo.	Stridula.	Infustus.

P i c a e.

5. Corvus,	8. Cuculus,	11. Sitta,
(Varju.)	(Kakuk.)	(Ponc.)
Corax.	Canorus.	Europaea.
Corone.	9. Yunx,	12. Upupa,
Frugilegus.	(Nyaktekeres.)	(Banka.)
Cornix.	Torquilla.	Epps.
Monedula.	10. Picus,	13. Alcedo,
Glandarius.	(Harkály.)	(Jeger.)
Caryocatactes.	Martius.	Hispidia.
Pica.	Viridis.	14. Merops,
6. Coracias,	Maior.	(Gyurgyalag.)
(Karies.)	Medius.	Apiaster.
Garrula.	Minor.	15. Certhia,
7. Oriolus,	Tridactylus.	(Fakusz.)
(Aranybegy.)		Familiaris.
Galbula.		Muraria.

A n s e r e s.

16. Anas,	Marilla.	Strepera.
(Ruca.)	Anser.	Clangula.
Cygnus.	Cosarca.	Penelope.
Olor.	Bernicla.	Acuta.
Tadorna.	Moschata.	Hyemalis.
Spectabilis.	Clypeata.	Ferina.

Querquedula.	18. Pelecanus,	20. Larns.
Crecca.	(Gödény.)	(Sirály.)
Circia.	Onocrotalus.	Canus.
Adunca.	Carbo.	Minutus.
Domestica.	Pygmaeus.	Tridactylus.
Boschas.	19. Colymbus,	Cinerarius.
Rufina.	(Vöcsök.)	Naevius.
Fuligula.	Cristatus.	Ichthyaetus.
17. Mergus,	Subcristatus.	Fuscus.
(Buvár.)	Auritus.	21. Sterna,
Merganser.	Minor.	(Halászka.)
Serrator.	Rubricollis.	Caspia.
Albellus.	Urinator.	Hirundo.
Minutus.	Caspicus.	Cinerea.
	Immer.	Minuta.

G r a l l a e.

22. Platalea,	Pumila.	26. Tringa,
(Kanály.)	Maculata.	(Vibic.)
Leucorodia.	24. Tantalus,	Vanellus.
23. Ardea,	(Batta.)	Pugnax.
(Gém.)	Falcinellus.	Interpres.
Grus.	25. Scolopax.	Cinerea.
Ciconia.	(Szalonka.)	Hyperborea.
Nigra.	Arquata.	Hypoleucos.
Nycticorax.	Phaeopus.	Ochropus.
Purpurea.	Cinerea.	Canutus.
Cinerea.	Subarquata.	Arenaria.
Comata.	Rusticola.	Littorea.
Stellaris.	Major.	Varia.
Marsilii.	Gallinago.	Gambetta.
Danubialis.	Gallinula.	27. Charadrius,
Alba.	Obscura.	(Lile.)
Nivea.	Totanus.	Hiaticula.
Purpurata.	Limosa.	Morinellus.
Rufa.	Laponica.	Fluvialis.

Oedicnemus.	29. Glareola,	Fistulans.
Himantopus.	(Csér.)	Atra.
	Austriaca.	Aterrima.
28. Recur-	30. Fulica,	31. Rallus,
virostra,	(Szárca)	(Guvat.)
(Csutor.)	Fusca.	
	Chloropus.	Crex.
Avozetta.	Flavipes.	Aquaticus.

G a l l i n a e.

32. Otis,	35. Crax,	38. Tetrao,
(Túzok.)	(Hokkó.)	(Fajd.)
Tarda.	Alector.	Urogallus.
Tetrax.	36. Phasianus,	Tetrix.
	(Fácán.)	Betulinus.
33. Pavo,	Gallus.	Lagopus.
(Páva.)	Colchicus.	Bonasia.
Cristatus.	Nythemerus.	Perdix.
34. Meleagris,	37. Numida,	Coturnix.
(Pulyka.)	(Gyöngytyúk.)	
Gallopavo.	Meleagris.	

P a s s e r e s.

39. Columba,	Arborea.	42. Turdus,
(Galamb.)	Campestris.	(Rigó.)
Oenas.	Trivialis.	Viscivorus.
Domestica.	Cristata.	Pilaris.
Palumbus.	Nemorosa.	Iliacus.
Risoria.	Alpestris.	Musicus.
Turtur.		Roseus.
40. Alauda,	41. Sturnus.	Merula.
(Pacsirta.)	(Serégély.)	Torquatus.
Arvensis.		Saxatilis.
Pratensis.	Vulgaris.	Solitarius.
Minor.	Cinclus.	Arundinaceus.

43. Ampelis, (Locska.)	Petronia.	Erithacus.
Garrulus.	Domestica.	Svecica.
44. Loxia, (Pirók.)	Montana.	Rubecula.
Curvirostra.	47. Muscicapa, (Legyész.)	Troglodytes.
Coccothraustes.	Atricapilla.	Regulus.
Pyrrhula.	Grisola.	Trochilus.
Chloris.	48. Motacilla, (Billegény.)	Boarula.
45. Emberiza, (Sármány.)	Luscinia.	49. Parus, (Cinke.)
Nivalis.	Modularis.	Cristatus.
Mustelina.	Aquatica.	Major.
Hortulana.	Schönobönus.	Coeruleus.
Miliaris.	Curruca.	Ater.
Citrinella.	Hippolais.	Palustris.
Schönicius.	Hortensis.	Caudatus.
Cia.	Rufa.	Biarmicus.
46. Fringilla, (Pinty.)	Salicaria.	Pendulinus.
Caelebs.	Sylvia.	50. Hirundo, (Fecske.)
Montifringilla.	Ficedula.	Rustica.
Carduelis.	Alba.	Urbica.
Canaria.	Flava.	Riparia.
Spinus.	Cinerea.	Apus.
Cannabina.	Oenanthe.	51. Capri- mulgus
Linota.	Rubetra.	(Lappantyú.)
Linaria.	Rubicola.	Europaeus.
Montium.	Atricapilla.	
	Dumetorum.	
	Phaenicurus.	

Azon alkalomra, midön Bene Altal, Festetics János, Gyürky István, Pauli Károly, Reseta János, Sumichraszt József, és Ürményi Ferenc a pesti egyetemenél a bölcselet első évi hallgatói az 1796-iki tanév első felében az általános terményrajzból nyilvános vizsgálatot adtak, megjelent: *Tentamen publicum ex historia Naturae generali semestris primi*

in reg. Universitate Pestiensi Anni 1796. die 2. Aprilis. 14. lap. A kérdések, és tételek mutatják milly terjedelmesen, és rendszeresen adaték elő a terményrajz. Az állatorszámban Linné rendszere divatozott.

Mellözve azon kisdéd terményrajzot, melyet Molnár kanonok a Magyar Könyvház IV. szakaszában közrebocsátott, első vala Gáty István, ki nemzeti nyelvünkön a természet mind a három országának terjedemesebb rajzat adta. Gáty István 1749-ben tavasz hó 8-án született Mándon Szatmár vármegyében, hol atyja ref. lelkész vala. Tanult Sáros-Patakon, Losoncon, Debrecenben, meglátogatta a külföldi tanintézeteket, s visszatértekor 1775-ben Tamás-váralján a ref. hivek lelkipásztora lett. Honnan két év mulva Dobolcra, innen pedig 1779ben Máramaros vármegyébe Husztra hivatott, hol nyolc évig lelkészkedett; míg végre engedve a szigetiek hívásának 1787-ben Szigetre költözött. Itt lelkészi hivatala mellett a helybeli ref. tanodákban a bölcsélet mennyiség- és történettant a tanuló ifjúságnak nagy előmentelével öt évig tanította, mi alatt az egyház kerület esperestjévé választatott. Szigetről Szatmárra hivatott, hol diszes hivatalát köz megelégedéssel 20. évig vitte, midőn ereje tetemesen csökkenvén a nemes várostól fáradsalmainak elismeréseül évenkénti nyugdíjjal ellátva 1828-ban nyugalomba lépett. Nyugalma, hiveinek tiszteletét, és szeretetét nagy mértékben bírva, örömteljes vala, melyet 1843-ban télutó 11-én az örök nyugalommal váltott föl. Fiai közül István hitesmérnök, s academiái tag az irodalom mezején tudományos munkáiról hazaszerte ismértes.

Gáty az irodalmi pályán fáradhatlan szorgalmat tanusított, nemzeti nyelvünk előmozdításában nagy bizalommal működött, s két pályadíjra is érdemesített. Munkái közül céломhoz csak a következő tar-

tozik: *A természet historiája, mellyben az ásványoknak, plántáknak, és állatoknak három világa, azoknak megismertető bélyegeivel, természetökkel, hasznokkal, hazájokkal rendbeszedve, és a gyöngye elmékhez alkalmaztatva mind együtt magyar nyelven legelőször adatik.* Posonyban 1795. 8r. 300. lap. Második kiadás ugyanott 1798. 8r. 300. lap. A terményeket három nagy része osztván azokat nem *országoknak*, hanem *világnak* nevezi, de ezt már Kassai méltán megrotta. A legelsőbb terményeknél az ásványoknál kezdvén átmegegy a növényekhez, innen az állatokhoz, míg végre az emberismét (Anthropologia) is eléadván a teremtmények ismételéről magához a teremtőhöz emelkedik, előadásában, főleg pedig a nemek megkülönböztetésében saját vallomása szerint sem Linné, vagy Buffon, sem Plinius jellemzéséhez nem ragaszkodott, hanem leginkább arra ügyelt, mennyiben hasznos egy vagy más termény az emberiségnek: azért minden szakasznak foglalatát versekben előre bocsátván a leírás után leginkább a termények használatáról szól, említve azok hazáját, több helyen a babonás véleményeket is fölvilágosítja, vagy megcáfolja. Nyelve tiszta, írása világos. Az ásványok világában következő négy rész vagon: 1. A földek, 2. a higságok, 3. az ércek, 4. a kövek. A plánták világát öt részre különzi, elsőben a fák, 2. a cserjék, 3. a tulajdonképeni plánták, vagy zöldségek, és pedig a) az eledeli plánták, b) a kellemes plánták, c) az orvosi plánták. 4. A mohok, 5. a gombák adatnak elé.

Az állatok világa, melly többre terjed, mint a két előbbi együtt véve, hat részre oszlik, melly részekben első tekintetre Linné osztályait képzeli az olvasó, de midőn látja, hogy az első részben a barmok, vagy négy lábú állatok szelid, és vad barmokra osztatnak, s a gyíkok, színbük, és tüzölök hozzájuk csatoltatnak, a cetek pedig kihagyatnak,

akkor veszi észre Aristoteles fölosztásának nyomait. Második részben a madaraknál a) prédáló, b) erdei, c) vízi és tókörnyci, d) tyúktermészetű és e) éneklő madarak fölosztása majd egészen megfelel Linné rendjeinek. Harmadik rész a vízi állatokról szól, mellyek két csapatra választvák ugymint lágyhéju, és keményhéju vízi állatokra. A lágyhéjuakhoz az emlősök közül a cetek, és a halak egész osztálya, a keményhéjuakhoz a rákok csigák, és tajkosak soroltatnak. Negyedik rész a kettős életű állatokat tárgyalja, hol a gyil, göte, és béka mellett a hód, és vidra is látható, a kigyók egész seregével. Ötödik rész a bogarokról. Hatodik a férgokról szól, mind a kettőben csak a legközönségesebbek foglaltatnak. Ezek után egy szakaszban az emberisme következik, s az egészet egy buzgó elmélkedés rekeszti be Dávidnak eme szavaival: Melly nagyok Uram a te műveid. Mindeneket bölcsen teremtettél. Bételt a föld a te gazdagságiddal!

Azon tudományos mozgalmakban, mellyek a múlt század utósó negyedében a terményrajz mezején nálunk is keletkeztek, egy csüggedetlen természetbuvárra Grossinger Kér. Jánosra akadunk, ki azon nagy eszmének létesítésén fáradozott, melly szerint a természet mind a három országának terményeivel olly bőven megáldott édes hazánkat természettudományi tekintetben megvizsgálja. E végett a két testvérhont több ízben, és különféle irányban beutazta, a nevezetesebb terményeket összegyűjtötte, az azok jellemzésére szolgáló adatokat gondosan följegyezte, szóval egész erejét hazánk megismertetésére fordította. E buzgó férfiú Komáromban 1728-dik évi őszelő 2-án született. A Jezuiták vezérlete alatt ugyanott elvégezvén tanodáit 16. éves korában a szerzetbe lépett; annak szerkezetével közelebből megismerkedvén előjáróitól, kik

természettudományok iránti hajlamát nem csak észrevették, hanem méltányolni is tudták, a bölcseleti tanok hallgatása végett Grätzbe küldetett, hol az általa megkedvelt szakbani kiműveltetendésére bővebb alkalom mutatkozott. A bölcseleti tanulmányokból tudori koszorút tűzött homlokára. 1752-ben, és a következő években a hittan rendszeres tanulásával látjuk őt elfoglalva a nagyszombati tanintézetben. Majd áldorrrá szenteltetvén az alsóbb tanodákban működött, s mint tanár megfordult Kassán, Szokolcán, és Posonyban. Miután azonban 1762-ben egy évi szent elmélkedés után a szerzethez magát szokott négyes fogadással lekötötte volna, több helyen részint a felsőbb osztályoknak, jelesen költészetnek tanításával, részint övéinek kormányzásával foglalkozott. Szerzetének föloszlatása után az esztergami főmegye tagává lön, s Haller ezredéhez rendeltetett tábori lelkésznek. Itt diszes hivatalától fönmaradt minden idejét a természettudományok kiművelésére fordította. A két testvérházát már előbb több ízben beutazván ezredével Olaszországot, s az osztrák birodalom nagy részét összejárta, s mind azt, mit tervezett munkájának kiegészítésére érdekesnek talált, összeszedte. Ezredétől megváltván 1780-ik évben szülőföldre visszatért, s a komáromi belvár tábori lelkeszévé neveztetett, hol több éven át vas szorgalommal, és türelemmel gyűjtött természettudományi adatainak rendezéséhez fogott. De mielőtt nagy munkáját egészen közrebocsáthatta volna a természet kebelébe visszatért 1803-ban. Ide tartozó munkája: *Universa historia physica Regni Hungariae secundum tria regna naturae digesta* Posonyban, és Komáromban 1793—1797. Sr. V. kötet.

I. kötet *Historia Quadrupedum Hungariae* XVIII. és 591 lap. *A négylábú állatokról*. Előre bocsátván szerző a terményrajz általános kifejlődését, történetét, és fölosztását a négylábú állatokról általánosan,

majd a magyarországiakról részletesen értekeznek, különösen kiemelve azokat, mellyek főleg gazdasági tekintetben érdekekkel bírnak. Végül azon négy lábúak megismertetésére terjeszkedik, mellyek honunkban kétesek, vagy egészen idegenek.

II. kötet: *Historia Avium Hungariae* XXIV. és 462. lap. *A madarokról, és denevérekről.* A madarak sajátságait általánosan eléadván az egyesek leírásához tér, s miután a hasznosokat elég terjedelmesen megismertette, azokról értekeznek, mellyek az emberiségnek közvetlenül ugyan nem használnak, de a természet gazdálkodásában fontos szolgálatot tesznek. Végre az egész a denevérek rajzával rekeszti be.

III. kötet: *Historia Piscium, et Amphibiorum Hungariae* XIV. és 400. lap. *A halakról, és kételtüekről,* Leírását a legnagyobb halaknál kezdi, s azokkal zárja be, mellyek a tengerben tenyészvén hozzánk csak eledelül hozatnak. A kételtüeknél először is a rákok, tekenősbékák, csigák, kagylók, és békák kerülnek elő; ezek után a sárkányok, kigyók, és gyíkok mesés történetei következnek.

IV. kötet: *Historia Insectorum* XIV. és 416. lap. *A rovarokról, és férgesekről.* A rovarok kifejlődéséről helyesen elmélkedvén azokat légi, földi, és vízi rovarokra osztja, s a legközönségesebbeket mint a méheket, selyméreket, sáskákat, hangyákat stb. részletesen adja elő, a többieket röviden rajzolja, vagy csak melleleg érinti, végre a férgek után a növényállatokról is tesz említést. V. kötet a növényekről szól.

Ez a munka rövid vázlata. Szerző roppant olvasottsággal, terjedelmes ismérettel, és nem kevés tapasztalattal fogott munkája elállításához; azért igen kár, hogy e mű, melly rendszeresen kidolgozva európai hírűvé válhatandott, illy modorban elállítva hatását veszté. Grossinger korában örültek a termé-

szettudósok, hogy rendszereket találhattak, és állíthattak föl, mellyek szerint az állatok számtalan sokaságát osztályozhassák, és rendezhessék, mellyek szerint a kéteseket, vagy ismétetleneket is megvizsgálván, és saját rendökbe helyezvén, megismerhesék, és meghatározhassák. Szerző mind ezekre keveset ügyelt, ő rendszert nem követ, ő még a nemek, és fajok megkülönböztetését sem adja rendszeresen: hanem hosszas leírásánál mind azt, mi az eszmetársítás szabálya szerint egy tárgynál eszébe jutott, öszehalmozza. Ezért munkája ugyan kellemes olvasmány, de nem tudományos, és rendszeres állattan; mert itt Aristotelesből, ott Pliniusból hoz föl egy darabot, s világos, és népszerű előadását már egy kis mesével, vagy példabeszéddel, már a költőkből idézett versekkel fűszerezi. Mind a mellett hazánk barányára nézve érdeme igen nagy, mert a régiek közleményeit gondosan összegyűjtötte, saját tapasztalatait hiven följegyzette, különösen pedig minden kötet végén az eléadott állatok neveit latin, magyar, német, és szláv nyelven fölvilágosította. Grossinger munkájának rövid megismertetése a Páncél által kiadott *Magyar Mercurius* mellett megjelent *Bibliothekának* 1795-diki Januariusi füzetében olvasható.

Townson Robert nagy tudományus orvost, és jeles természetbuvárt 1793-ban öt hónapig utazott hazánkban. Utazásának fő pontjai Bécs, Sopron, Győr, Tata, Esztergom, Budapest, Gyöngyös, Mátra, Eger, Debrecen, Nagyvárad, Tokaj, Telkibánya, Kassa, Vörösvágás, Rosnyó, Aggtelek, Lőcse, Kárpát, Wielicska, Krakó; onnan vissza Besztercebánya, Selmec, Körmöc, Nyitra, és Posony. Ez utazásának leírását közrebocsátotta: *Travels in Hungary with a short account of Vienna in the year 1793*. Vagyis Utazás Magyarországon 1793-ik évben Bécsnek rövid rajzával. Londonban 1797. 4r. 506. lap. egy földképpel, és XVI. részmetszetü táblával. A

453—476. lapig a honunkban talált bogarak leírását adja 396 fajt elé számlálván, melyek közül némely-lyek a táblákon is lerajzolják.

Munkás hazánkfia Sándor István a *Sokféle V. Darabjában* kised természetrajzot is irt e cím alatt *Természeti történet* 134. lap. Györött 1798. 8r. Az állatokat az elefántnál kezdve nagyság szerint 70 lapon sorozza elő.

Bartholomaeides László ochtinai evang. lelkész tót nyelven adott ki egy kised terményrajzot: *Historia prirozenj s tabulkami vlastnj rukau rytymy* Budán 1798.

Két állattani cikkecskét kell még itt emlitenem; az egyik a Carlovic körött megjelent varangyokról, és kérészekről szól *Über die am 14. und 15. Juni 1789 zu Carlovic zum Vorschein gekommenen vielen Kröten, und Eintags-Fliegen von A. W. Anzeiger* lit. 1798. Beilage zu Nro. 62.

Másikban Asbóth János soproni hazánkfia (előbb kézsmárki, utóbb keszthelyi tanár) a Poprád jegében befagyva talált apró rovarokat írja le, melyeket ő a tipolyhoz hasonlóknak tekintvén *Tipula glacialis* névvel nevezett: *Beschreibung eines neuentdeckten Insekts auf den Carpathen.* Anzeig. lit. 1799. 124—129. lap.

A gyermekek számára irt közkedvességü természetrajz miután németországban húsz év alatt több kiadást ért, a munkás Fábrián József (ref. prédikátor) által nemzeti nyelvünkre is áttétetett, s a múlt század utósó előtti évében megjelent: *Természeti historia a gyermekeknek Raff György Krisztián után fordította F. J.* 14. réztábla rajzolattal. Veszprémben 1799. 8r. 669. lap.

Hofmannsegg gróf (született 1766) a múlt század végén, nevezetesen 1793- és 1794-ben hazánk egy részét beutazta: Bécsből a Duna mentében Budára jött, innen Pécsre ment, honnan Eszék és

Szegeden keresztül Mehádiára s az erdély- és oláh-országi határokig jutott, míg Temesváron, és Budapesten keresztül Bécsbe visszatért. Ezen utazást leginkább madár- és rovarvartani tekintetből tette, s a híres Roxolana pillangót ő találta először. Utazását hugának levelekben írta le, mellyekből *Jähne Kristóf* kivonatot készített, azt e cím alatt: *Reise des Grafen von Hofmannsegg in einigen Gegenden von Ungarn bis an die türkische Gränze. Ein Auszug aus einer Sammlung von Originalbriefen.* Görlitz 1800. 8r. VIII. és 246. lap. közlötte.

Negyedik szakasz.

Jelen század elejétől a magyar tudós társaság megalapítása koráig.

Ha meggondoljuk, hogy tanrendszerünk a tudományosság minden ágában a latin nyelvnek tulajdonítá az elsőséget; hogy továbbá a terményrajz-tanítása felsőbb tanodáinkban többnyire idegenekre bízott; végre hogy ezen ismértek külföldön is huzamosb ideig latin nyelven adattak elé: nem lehet csodálkoznunk, hogy egy rendszeres állattani munkát nyelvünkön csak a jelen század kezdetével mutathatunk. E munka szerzője Földi János, ki magasztos hévvel küzdött nemzetiségünk szent ügye mellett, s ernyedetlen buzgalommal működött honi irodalmunk kifejlesztésén. Földi János Bihar vármegyében Szalontán született télelő 21-én 1755-ben. Gyermek korában árvaságra jutván szükséggel küzdve futá meg tanulói pályáját. Előbb szülőföldén tanult, honnan 1773-ban a debreceni főtanodába lépett; majd Bárádon, és Halason rectorkodott. Utóbb 1784-ben Pesten az orvosi pályát megkezdette, mellyet dicsőséggel bevégezvén 1788-ban orvostudorrá avattott, s természettudományokbani jártasságaért a jénai ásványtani társaság tagává választott. Mint rendszer orvos még azon évben elkezdé működését Szatmár városában, hol rövid idő alatt annyira elhírhedett, hogy 1791-ben a nemes hajdu kerületnek *rena magyar fivész tudományról*. Bécsben 1793. 8r. 60.

vartudósok között, kik a mult századnak utóján; des orvosi állomására meghivatott. E meghívásnak engedvén a nemes kerület lakosai emberszerető orvosukat, és barátjokat találták benne. Orvosi gyakorlata mellett minden idejét a tudományokra, s nemzeti nyelvünk művelésére szentelte, mellynek olly hő pártolója volt, hogy azt minden nyilvános intézetekbe behozni ohajtotta. E vágyát eléggé tanusítják azon magasztos szavai, mellyekkel a múlt század utósó évében az idegen nyelveni tanítást roszalván, buzdította nemzetét, hogy legalább a természetrajzot taníttassa magyarul „Ifjaink, ugymond, kik idegen nyelven hallgatják a Természethistoriát álorcásbálba járnak, melly csak éjjel gyertyavilágnál tart; kimulatják, kifárasztják benne magokat, és midőn hazajönek, s megvirrad, nem tudják kívül táncoltak, azaz miről hallottak oly szépeket. Nem egyéb az reájok nézve, hanem egy Camera obscura, mellybe az idegen nyelveknek szoros ablakain betekingetvén sok szép tüneményeket — igazán tüneményeket — látnak, de a mellyről szemeiket elvevén minden látott szép jelenségek eltűnnek“ és hozzá teszi a buzgó hazafi „Nemzetem! tanítsd, és tanítsd valahára avagy csak ezt az egyetlen egy tudományt nemzeti nyelven!

A milly hő vágygyal ohajtá nemzeti nyelvünk terjesztését, olly csüggedetlen szorgalommal munkálkodott annak fölvirágoztatásán. A legjobb magyar nyelvtanra jutalom tétetett; ő pályázott, és munkája legjobbnak találtatván megjutalmaztatott. Irt a *Magyar versekről* is, melly értekezése 1787-ben a Magyar Musában látott napvilágot, költeményei szinte a magyar Musában, és Orpheusban jelentek meg, s nyilvános tanui költői tehetségének, Azonban ő a természet hű gyermeke édes anyját legjobban szerette, legkedvesebb tanulmánya a terményrajz-va, s lánghevével a természet mind a három országát átölelé. E tárgyban első munkája: *Rövid kritika. és rajzolat*

lap. melyben a megalapítandó magyar növénytan iránti nézeteit fejtegeti. Utóbb a természetmind a három országának rendszeres kidolgozásához fogott, melyből az első rész meg is jelent e cím alatt: *Természeti Historia a Linné systemája szerint: Első csomó az állatok országa*. Posonyban 1801. 8r. X. és 428. lap. 27. lapra terjedő hármast mutatóval, és adalékkal. Szerző e munkájában Linnének Blumenbach által módosított rendszerét alkalmazván, s ez utóbbinak kézi könyvét követvén a tudomány akkori állásához képest az állatországot elég bőven leírta, s a rendszeres nemi, és faji neveket nemzeti nyelvünkben megalapította. Magyar írája tiszta, világos, előadása szabatos, műszavai jók, elnevezései nagyrészt helyesek, s könyve az állatországra nézve minden avultsága, és hiányai mellett még jelenleg is használható. A növény és ásvány országot is szándékozott kiadni, s irományai között ezekre is megvoltak a készülétek, a mint ezt Csokonai Mihálynak Széchenyi Ferenc grófhhoz írt levele, melyben Földi kéziratának megvételét ajánlá, nyilván tanúsítja: de fájdalom! e jeles művének befejezését, a terményrajz kipótolatlan veszteségére a halál megakadályozá, mely 1801-ben tavaszhoz 6-án munkás életének végét vetett.

Munkája Schedius Lajos *Zeitschrift*-jének VI. köt. 115—118. lapján mint rendszeres tankönyv a felsőbb tanodák használatára ajánltatik. A derék hadháziak, és debreceniek Lugoossy József debreceni könyvtárnok indítványára 1847-ben tavaszhoz 6-án a hadházi temetőben kegyeleti ünneppel tisztelék meg sirját, négy ákászt ültetvén reá emlékül, mely alkalomra Péli Nagy Gábor kerül. főkapitány beszédet tartott, Garay János, „Emlény” címmel jeles költeményt, Toldy Ferenc, és Hanák János emlékiratokat küldöttek Pestről.

A rovarászat honunkban számosabb kedvelőkre talált, mint az állatország többi osztálya; azon ro-

és a jelennek elején a külföld figyelmét is magukra vonták két férfiú jeleskedett: Koy Tóbiás a magyar kamaránál pénztárnok, és Boehm János a magyar helytartó tanácsnál számvevő tisztt, kik a honi rovarokat fáradhatlan szorgalommal gyűjtván, vizsgálván, és a külföldi jeles rovertudósokkal megismertetvén, hazánk rovertanának alapját megvetették.

Koy Tóbiás Bécsben, hol atyja állodalmi hivatalt viselt 1757-ben született. Ifjusága éveit saját kiművelésére fordítván 1782-ben mint gyakoronok Bécsben a csász. pénzhivatalhoz szegődött, hol annyira kitünt, hogy 1787-ben Budán a magyar udvari kamaránál pénztárnoki hivatalra emeltetett. E hivatalát olly lélekisméretesen betöltötte, hogy az által szerzett érdemeinek, s 45. évi hű szolgálatának méltánylásául 1826-ban fölséges királyunktól aranyláncon függő nagyobb arany éremmel ajándékoztattott meg. De e kitüntetés örömét csak három évig élvezheté; mert 1829-ben nyárhó 3-án meghalt Budán 72. éves korában. Koy rovaszathoz olly szenvedélylyel ragaszkodott, hogy nagy gonddal járó hivatalától megmaradt minden szabad percét arra szentelte, s az állatok ezen terjedelmes osztályából magának gazdag gyűjteményt szerzett. Alig vala néhány évig Budán, midőn a külföldi rovertudósok vete kedve siettek hozzá, hogy fölösleges példányaikat a magyarhoni ritkább rovarfajokkal hecserélhessék; ez által ismerteségbe, és összeköttetésbe jött: Esper, Hofmannsegg, Illiger, Panzer, Schreber s más jeles természetbuvárokkal. sőt maga is több új rovarfajt fődözött föl hazánkban.

Koynak rovarászati kirándulásaiiban, és buvárkodásaiban elválhatlan társa, és mindig hű barátja volt Boehm János ki szinte Bécsből tétetett által Budára számvevőtiszttnek a magyar helytartó tanácshoz, hol nagy dicsérettel működött haláláig, mellyt őt télutó 20-án 1809-ben az élők sorából kiragadta.

Tetemes rovargyűjteményt hagyott hátra, melly jelenleg a magyar egyetem terménytárában látható. Egy cikke jelent meg *Illiger Magazin*-jában a keményhéjú rovarok megöletéséről: *Vorschlag zu einer neuen Tödtungsmethode hartschaliger Insekten*. Illigers *Magazin* III. köt. Braunschweig 1804. 222—228 lap.

E derék két természethuvárt a természetvizsgálók *Academia*ja 1798-ban tagai sorába igatván igen jeles oklevéllel tisztelte meg, mellynek szavai a többi között így hangzanak „*Multis iam modis luculenter dedistis declaratum, quam sitis ad adiuvandam promovendamque cognitionem rerum naturalium, quarum feracissimum est Hungariae Regnum, aptissimi, paratissimique, praesertim insectorum, quae Hungaria gignit forma, et coloribus pulcherrima, quibus colligendis, examinandis, ordinandisque tantam navatis operam, quantam ante vos nemo, tantam, ut in hoc studio parem nullum, multo minus aliquem habeatis superiorem.*“ Illy magasztaló szavakra valóban méltó vala e két férfinak csüggedetlen szorgalommal üzött buvárkodása. Koy volt az első ki a rovarászathoz olly célszerű meringetöt (Schöpfer, v. Dekker) föltalálta, és *Illiger Magazin*jában leirta *Beschreibung eines neuen Werkzeugs zum Insektenfange* Illigers *Magazin* I. kötet Braunschweig 1801. Sr. 460—466. lap. Ő volt az első, ki hazánkban rendszeres rovargyűjteménnyel birt, s annak névsorát is kiadta: *Alphabetisches Verzeichniss meiner Insekten Sammlung, gewidmet m. entomologischen Freunde* Budán 1800. 12r. 64. lap. mellyben összesen 2765. rovarfaj foglaltatik. Holta után rovargyűjteményének, és rovarantani könyvtárának nagy része *Friwaldszky Imre* orvostudor, s magyar *academiai* tag birtokába jutott. Fönidézett kised munkája olly

ritka, hogy egész Budapesten csak egyetlen példányt találtam lemásolás végett. Mire nézve mind a rovarattannak, mind honi rovarászainknak érdekében szükségesnek látom e ritka munkát egész terjedelmében közzé tenni, hogy e névsorból Koy-nak jelen század elejéig tett föl fődözéseit láthassuk, s azzal a századunkban történt haladást összehasonlíthassuk, egyszersmind a Budapest könyvékén tenyésző rovarok névsorát bírassuk. A fekvő betűkkel nyomtatott rovarok Koy szerint Budapest környékén nem találtattak.

A n t l i a t a F a b r.

Acarus, (Atka).	Bombylius, (Cincur).	Hirtea, (Szöszönke.)
Coleoptratorum	Ater.	Hortulana.
Reduvius.	Maior.	Musca, (Légy.)
Anthrax, (Zögér).	Medius.	Brassicae.
Hottentotta.	Minor.	Caesar.
Morio.	Virescens.	Carnaria.
Asilus, (Aracs.)	Conops, (Berkesz.)	Domestica.
Ater.	Aculeata.	Fera.
Crabroniformis.	Culex, (Szúnyog.)	Flava.
Ephippium.	Pipiens.	Flavifrons.
Flavus.	Empis, (Beseny.)	Grossificationis.
Forcipatus.	Borealis.	Hyalina.
Hyalipennis.	Forcipata.	Inanis.
Oelandicus.	Livida.	Lateralis.
Bibio, (Csészle).	Hippobosca, (Csímbe.)	Lineata.
Anilis.	Equina.	Maculata.
Flavipes.	Ovina.	Meridiana.
Marginata.		Polita.
Plebea.		Pulchella.
		Rotundata.
		Scybalaria.

Segnis.	Stomoxys,	<i>Pyrastris</i> ,
Seminationis.	(Bökese.)	Ribesii.
Stellata Geof.	Calcitrans.	Saltuum.
Stilita.	Grisea.	Scriptus.
Tremula.	Sibarita.	Segnis.
<i>Vomitoria</i> .	Stratiomys,	Sepulchralis.
<i>Vulpina</i> .	(Fegyér.)	Speciosus Ross.
Myopa,	Chamaeleon.	Sylvarum.
(Legyer.)	<i>Ephippium</i> .	Tenax.
Ferruginea.	Hypoleon.	Tristis.
Testacea.	Microleon.	Variabilis.
Pediculus,	Trilineata.	Vespiiformis.
(Tetü.)	Strigata.	Volvulus.
Apiastri		
Bovis.	Syrphus,	Tabanus,
Cervi.	(Lebecs.)	(Pöcsök.)
<i>Curvirostrae</i> .		
Humanus.	Apiarius,	Antumnalis.
Phagio,	Bombylans.	Bovinus.
(Tücsöl.)	<i>Corollae</i> .	Coecutiens.
Scolopaceus.	Elongatus.	<i>Italicus</i> .
<i>Tringarius</i> .	Equestris.	Pellucens.
Rhingia,	Festivus.	Pluvialis.
(Szipe.)	Floreus.	Tropicus.
Lineata.	Intricarius.	
Muscaria.	Mellinus.	Tipula,
Rostrata.	Mystaceus.	(Tipoly.)
Sargus,	Pellucens.	
(Acány.)	Pendulus.	Martii.
Auratus.	Pipiens.	Nigra.
Cuprarius.	Podagricus.	<i>Venosa</i> .

E l e u t h e r a t a F a b r .

Akis,	Altica,	Erucae.
(Mogor.)	(Szökönc.)	Euphorbiae.
<i>Spinosa</i> .	Atricilla.	Exoleta.

Hemisphaerica.	Pertinax.	Bimaculatus.
Helxines.	<i>Reticulatum.</i>	Bimpunctatus.
<i>Holsatica.</i>	Striatum.	Caesus Cr.
Hyosciami.	Tesselatum.	Conflagratus Pa.
Mercurialis.	Anthrenus,	Coniugatus Pa.
Modeeri.	(Virmász.)	Conspurcatus.
Napi.	Glaber.	Consputus.
Nasturtii.	Hirtus.	Contaminatus.
Nemorum.	Museum.	Depressus.
Nigripes.	Pimpinellae.	Elevatus.
Nitidula.	Scrofulariae.	Erraticus.
Oleracea.	Varius.	Fimetarius.
Rufipes.	Verbasci.	Foetens.
Sisymbrii.	Anthrabus,	Foetidus.
Tabida.	(Ajakóc.)	Fossor.
Testacea.	<i>Albinulus Goed.</i>	<i>Globosus Kug.</i>
Verbasci Hell.	Albinus.	Granarius.
Anisotoma	Albirostris.	Haemorrhoidalis.
(Külm e.)	<i>Intermedius Fr.</i>	Inquinatus.
Bicolor.	Latirostris.	<i>Lividus Oliv.</i>
<i>Castaneum.</i>	<i>Planirostris.</i>	Lugens Cr.
Corticale.	Scabrosus.	Luvidus.
Corruscum.	<i>Sepicola.</i>	Lutarius.
Ferrugineum.	<i>Varius.</i>	<i>Merdarius.</i>
Glabrum.	Apatc,	Niger Kug.
Humerale.	(Görgöc.)	Nigripes.
Anobium,	Capucinus.	Obscurus.
(Makancs.)	<i>Carmelita Fröh.</i>	Pecari.
Abietis.	Cornutus.	Porcatus.
Boleti.	<i>Fronticornis Fr.</i>	Porcus.
Castaneum.	<i>Limbatus.</i>	4-maculatus.
Denticolle Cr.	<i>Scabratus Fröh.</i>	4-pustulatus.
Dorcatoma Illig.	Aphodius,	Quisquilius.
<i>Fagi Fröh.</i>	(Ganajóc.)	Rufipes.
Minutum.	Arenarius.	Rufus.
Molle.	Asper.	Rugicollis.
Paniceum.	Ater.	<i>Sabuleti.</i>

Scrofa.	Populi.	Bruchus.
Scrutator.	Pubescens.	(Zsizsik.)
Scybalarius.	Sorbi.	Cisti.
Serotinus Cr.	<i>Violaceus Schn.</i>	Coronillae Cr.
Sordidus.	Blaps,	Flavipes.
Sphacellatus P.	(Büzge.)	Granarius.
<i>Stipticus.</i>	<i>Banatica Koy.</i>	Lentis.
Subterraneus.	Caraboides Fr.	Pisi.
Sulcatus.	Feminata Kug.	Suturalis.
Sus.	Fomoralis.	Buprestis,
Terrestris.	<i>Gages e Lusit.</i>	(Pompály.)
Tesselatus P.	Glabra.	<i>Acuminata.</i>
Testudinarius.	Mortisaga.	Affinis.
Thermicola Cr.	Spinipes.	<i>Appendiciulata.</i>
Tristis Zenk.	Bostrichus,	<i>Aurulenta.</i>
Attelabus,	(Szú.)	Austriaca.
(Korc sor.)	<i>Abetinus.</i>	Berolinensis.
Aeneus.	<i>Angustatus Herb.</i>	Biguttata.
Aequatus.	Chalcographus.	Candens
Alliariae.	Cylindricus.	<i>Carniolica</i>
Apricans.	Fraxini Panz.	Chrysostigma
<i>Astragali Schn.</i>	Laricis.	Cyanicornis
Bachus.	Monographus.	Decostigma.
Betulae.	<i>Murinus Fröh.</i>	<i>Elata.</i>
Betuleti.	<i>Piniperda.</i>	Flavomaculata.
Coeruleocephalus	Pygmaeus.	Graminella Pam.
Coryli.	Scolytus.	
<i>Craccae.</i>	Testaceus.	Haemorrhoidalis
Cupreus.	Typographus.	Hyperici Cr.
Curculionides.	<i>Villosus.</i>	Laeta.
Cyaneus.	<i>Vittatus.</i>	Linearis.
Clavipes.		Lugubris.
Fruentarius.	Brachycerus,	Luctuosa Kog.
<i>Globosus Schm.</i>	(Szöcsény.)	<i>Manca.</i>
Hungaricus.		Mariana.
Malvae.	<i>Lusitanicus.</i>	<i>Micans.</i>
Metallicus Cr.	Muricatus.	Minuta.

Morio.	Arcuatum.	Fusca.
Nitidula.	Arietis.	Haemorrhoidalis.
9-maculata.	Bajalus.	Livida.
9-guttata.	Detritum.	Melanura.
4-punctata.	Fennicum.	Obscura.
Rubi.	Florale.	Pallipes.
<i>Rustica.</i>	Fuscum.	Testacea.
Rutilans.	Gazella.	Carabus
Salicis.	Hafniense.	(Futonc)
6-guttata.	Hungaricum.	Aeneus.
Sinuata Cr.	Hieroglyphicum.	<i>Aethiops Kug.</i>
Subrugosa Payk	Massiliense.	Agrestis Cr.
Taeniata.	Mysticum.	Angusticollis
Tarda.	Ornatum.	<i>Anthracimus.</i>
Tenebrionis.	Plebeum.	Apricarius.
Variolosa Payk.	Praeustum	Arenarius.
Viridis.	Pusillum.	Arvensis.
Byrrhus	Pygmaeum.	Aterrimus.
(Birha)	Rusticum.	Atricapillus.
Aeneus.	Salicis.	Auratus.
<i>Albopunctatus.</i>	Sangvineum.	<i>Auronitens.</i>
Ater.	Speciosum.	<i>Axillaris.</i>
Dorsalis Kug.	Striatum.	<i>Bicolor.</i>
<i>Fasciatus.</i>	Trifasciatum.	<i>Biguttatus.</i>
<i>Fascicularis Pa.</i>	Undatum.	<i>Binotatus.</i>
<i>Gigas.</i>	Unifasciatum.	<i>Bipustulatus.</i>
Nitens.	Verbasci.	Blapoides Cr.
Ornatus.	Violaceum.	Brevicollis.
Pilula.	Cantharis	Catenulatus.
Varius.	(Röngy)	Celer.
Calopus	Atra.	Chlorophanus
(Lépkecs)	<i>Biguttata.</i>	<i>Chrysocephalus.</i>
<i>Serraticornis.</i>	<i>Bipunctata.</i>	<i>Cisteloides.</i>
Callidium	Dispar.	<i>Clathratus.</i>
(Famász)	Fulvicollis.	Coerulescens.
Affine.	<i>Fumans Hoffm.</i>	Communis Kug.
Alni.		

Convexus.	Impressus.	<i>Pilicornis.</i>
Coriaceus.	Inquisitor.	Planus.
Crepitans.	<i>Irregularis.</i>	Prasinus.
Cruciger.	<i>Kugelami.</i>	Pulchellus Pam.
Crux major.	Laevigatus.	Punctulatus.
Crux minor.	Latus.	Purpurascens.
Cupreus.	Lepidus.	Pygmaeus.
Cyaneus.	Leucopthalmus.	4-guttatus.
Cyanocephalus.	<i>Lunatus.</i>	4-maculatus.
Cyathiger Ross.	<i>Lusitanicus.</i>	4-striatus Payk.
<i>Cylindricus Gm.</i>	Marginatus.	Reticulatus.
Depressus Payk.	<i>Maurus.</i>	Rufescens.
Dimidiatus Cr.	Megacephalus	Ruficornis.
Doris Kug.	Melanocephalus.	Sabulicola Cr.
Dorsalis.	<i>Melas.</i>	Scheidleri Helv
Fasciato punctatus Cr.	<i>Meridianus.</i>	Sabulosus.
Ferrugineus.	Metallicus.	Sericeus.
Festivus Panz.	<i>Modestus.</i>	Sexpunctatus.
Flavicornis.	Monilis.	Signatus Kug.
Fulvipes.	Morbillosus.	Silphoides.
Fuscus.	<i>Multipunctatus.</i>	Spinibarbis.
Gemmatas.	<i>Neglectus Fröh.</i>	Striola.
Germanus.	Niger.	Sycophanta.
<i>Gibbulus.</i>	Nigricornis.	<i>Sylvestris Pam.</i>
<i>Gibbus.</i>	Nigrita.	Taeniatus Helw.
Glabratus.	Nitens.	Tardus.
Granulatus.	Nodulosus Cr.	Tauricus Boeb.
Guttula.	<i>Oblongopunctatus.</i>	Terricola.
Haemerrhoidalis.	Oblongus	Testaceus.
<i>Helopoides.</i>	Obscurus.	Truncatellus.
Hirtipes Kug.	Ovatus.	<i>Truncatus.</i>
Holosericeus	Pallens.	Ustulatus.
Hortensis.	Parumpunctatus.	Vaporariorum.
<i>Humeralis.</i>	<i>Peltoides Schn.</i>	Vernalis Pam.
Hungaricus.	Piceus	Vestitus.
	Picipes	Violaceus.
		Vulgaris.

Cassida, (Paizsda.)	Cerocoma, (Tülokfür.)	Gloriosa.
Affinis.	Schaefferi.	Göttingensis.
Atrata.	Schreberi.	Graminis.
Austriaca.	VahlII.	Graminicola Cr.
Equestris.	Cetonia, (Diszély.)	Grossa.
Fastuosa.	Aurata.	Haemorrhoidalis
Ferruginea.	Fastuosa.	Hannoverana.
Limbata.	Hirta.	Hemoptera.
Margaritacea.	Marmorata.	Lapponica.
Murraea.	Metallica.	Limbata.
Nobilis.	Stictica.	Lictura.
Nebulosa.	Viridis.	Lurida.
Obsoleta.	Chrysomela, (Arangy)	Lusitanica.
Ornata Cr.	Aenea.	Marginata.
Pallida Schn.	Aeracea Fröh.	Marginella.
Rubiginosa.	Aethiops.	Nigripes e Lap- ponia.
Russica Herb.	Adonidis.	Pallida.
Tigrina Degeer.	Alternans.	Polita.
Vibex.	Americana ex Ital.	Polygoni.
Viridis.	Armoraciae.	Populi.
Viridula Schn.	Atra Fröh.	Pretiosa.
Cerambyx, (Cincér).	Aucta.	Sangvinolenta.
Alpinus.	Baaderi.	Schach.
Balteatus.	Bankii.	Scutellata.
Budensis Pam.	Carnifex.	6-punctata.
Cerdo.	Cinerea Schr.	Sophiae.
Fasciculatns.	Cerealis.	Speciosa.
Heros.	Cochleariae.	Staphylea.
Hispidus.	Coriaria.	Tenebricosa.
Koehlerii.	Cuprea.	Tremulae.
Moschatus.	10-punctata.	Varians.
Pilosus.	Fastuosa.	Viminalis.
Virens.	Gemellata Ros.	Violacea.
		Cicindela, (Cingolány.)
		Augustata.

Campestris.	<i>Mollis.</i>	12-pustulata.
<i>Emarginata.</i>	Mutilarius.	<i>Flexuosa.</i>
<i>Flexuosa.</i>	<i>Octopunctatus.</i>	Frontalis.
Germanica.	Unifasciatus.	<i>Hyeroglyphica.</i>
Hybrida.	Violaceus Illig.	Humeralis Fröh.
Littoralis.	Clytra,	Impunctata.
<i>Ocellata.</i>	(Lapagy.)	Marginella.
Sinuata.	Affinis.	Marginè — punctata.
<i>Sylvatica.</i>	Aurita.	Mutabilis.
Cistela,	Bimaculata.	9-punctata.
(Derencs.)	Bucephala Pam.	19-punctata.
<i>Bicolor.</i>	<i>Concolor.</i>	Oblongoguttata.
<i>Brevicollis Helw.</i>	Cyanea.	Ocellata.
<i>Ceramboides.</i>	Longimana.	18-guttata.
<i>Cervina.</i>	Longipes.	8-punctata.
Cinerea.	Octopunctata.	Parvula.
Evonymi.	4-punctata.	Pectoralis.
Ferruginea.	Salicis.	14-guttata.
<i>Fulvipes.</i>	Scopolina.	14-punctata.
<i>Humeralis.</i>	Sexmaculata.	4-pustulata.
<i>Laeta.</i>	Tridentata.	14-pustulata.
Lepturoides.	Coccinella,	Quadriverrucata.
Murina.	(Böde.)	
Nigra.	Analıs.	5-punctata.
<i>Opaca.</i>	Aurita Schn.	Renipustulata.
Picipes.	Bipunctata.	Reppensis Hb.
Rubescens.	Bipustulata.	16-guttata.
Ruficollis.	Bisduopunctata.	16-punctata.
Sulphurea.	Bis5-punctata.	17-guttata.
Testacea Ros.	Bis6-guttata.	7-notata.
Thoracica.	<i>Campestris Herb.</i>	6-punctata.
Clerus.	<i>Chrysometina.</i>	6-pustulata.
(Tálték.)	Conglobata.	13-punctata.
Aeneicollis Bd.	Conglomerata.	<i>Tigrina.</i>
Alvearius.	10-punctata.	<i>Trifasciata.</i>
<i>Apiarius.</i>	10-pustulata.	11-maculata.
Formicarius.	12-punctata.	

11-punctata.	Schaefferi.	Hieroglyphicus.
Variabilis Schm.	Schreberi.	Hübneri.
20-punctata.	<i>Semicornis Pam.</i>	Labiatus.
22-punctata.	Semipunctata.	Laetus.
24-punctata.	Sinuata Oliv.	Lineola.
Colydidium,	Taurus.	Lobatus.
(Figerész.)	Tenuicornis Pr.	Moraei.
Elongatum.	Vacca.	Nitens.
Filiforme.	Variolosa.	Obscurus.
Sulcatum.	Volvens.	Octoguttatus.
Copris,	Xiphias.	Pini.
(Saroly.)	Cossyphus,	14-maculatus.
Alces.	(Rigö.)	Sericeus.
Austriaca.	Hoffmannseggi.	Sexpunctatus.
Bison.	Croceris,	Trimaculatus.
Camelus.	(Bakacs.)	Tripunctatus.
Capra.	Phellandrii.	Tristis Cr.
Coenobita.	Praeusta.	Variabilis.
Flavipes.	4-maculata.	Violaceus.
Fracticornis.	Cryptoccephalus,	Vitis.
Furcata.	(Ferej.)	Vittatus.
Geoffroyae.	Aeneus.	Cucujus,
Hispana.	Affinis.	(Kérgesz.)
Hübneri.	Arenarius.	<i>Bipustulatus.</i>
Impia.	Bipunctatus.	<i>Crenatus.</i>
Laticollis.	Bipustulatus.	Depressus.
Lemur.	Bisterpunctatus	Ferrugineus.
Lucida Helv.	<i>Coeruleocinctus</i>	Flavipes.
Lunaris.	Cordiger.	Maxillosus.
Media Kug.	Coryli.	Rufipes.
Nuchicornis.	<i>Distinguendus S.</i>	Paniceus.
Nutans.	Flavifrons.	Curculio,
Ovata.	Flavilabris.	(Gergész.)
Pilularia.	Flavipes.	Abbas.
Planicornis.	Haemorrhoidali	Abbreuiatus.
4-pustulata.	Humeralis Fröh.	<i>Abietis.</i>
Sacra.		<i>Absynthii Pam.</i>

Acridulus.	Didymus.	Lythri.
Alauda.	Echii.	Maculosus Hb.
Albidus.	Elegans Cr.	Marmoratus.
<i>Alneti</i>	Ellipticus Hb.	Metallicus.
Alternans Hrb.	Esuriens.	Micans.
Angvinus.	Erysimi.	Moerens.
Argentatus.	Faber.	Multipunctatus.
Artemisiae.	Fasciculatus H.	Muricatus.
Articulatus.	Ferrugatus.	Murinus.
Ascanii.	Filiformis.	Nebulosus.
Assimilis.	Formicarius Hb.	Niger.
Avellanae Fr.	Fragariae.	Nigrinus Hb.
Avenae Schn.	<i>Friulicus</i>	Nigrirostris.
Austriacus Hb.	<i>Fuscomaculatus</i>	Nitens.
Bardanae.	Geminatus.	Nubilus.
Bidens Meg.	Gemmatum.	Nucleorum Cr.
Bimaculatus.	Germanus.	Nueum.
Binotatus.	Glaucus.	Oblongus.
Borraginis.	Granarius.	Obliquus.
Camelus.	Guttula.	Ovatus.
Campanulae.	Hirsutulus.	Palliatum.
Carbonarius.	Hispidulus.	Parallelus Pam.
Cerasi.	Jaceae.	Paraplecticus.
Cerasorum.	Ilicis.	Parvulus.
Cloropus.	<i>Iliaesus</i>	Percussor Hb.
Coeruleescens F.	Incanus.	Pericarpium.
<i>Collaris</i>	Indigena Hb.	<i>Pineti</i>
Colon.	Labilis Hb.	Piceus.
Costatus.	Laevicollis Fr.	Pilosus.
<i>Corruscus</i>	Laevigatus.	<i>Pini</i>
Coryli.	Lapathi.	<i>Piceae</i>
Cylindricus.	Ligustici.	Placidus Hb.
Cynarac.	Linariae.	<i>Planatus Hb.</i>
Declivis Koy.	Linearis.	Plantaginis.
Dirus Hb.	Lincatus.	Polygoni.
Distinctus.	<i>Longimanus</i>	Pollinosus.
Druparum.	Luridus.	Pomonae.

Pomorum.	Tremulae.	<i>Linearis</i> Fröh.
Populi.	Triguttatus.	Lycoperdi.
Pseudacori.	Trimaculatus.	Murinus.
Punctum.	Turbidus Cr.	<i>Obscurus</i>
Pygmaeus Fröh.	Undatus.	<i>Pellarius</i> Cr.
Pyri.	<i>Undulatus</i> Hb.	Pellio.
<i>4-tuberculatus</i>	Unicolor Hb.	Porcatus Pam.
Quercicola.	Variabilis Hb.	Rufitarsis Cr.
Quercus.	Variolosus.	<i>Rufus</i> Panz.
5-Punctatus.	<i>Venustus</i>	Scanycus.
Raucus.	Verbasci.	<i>Semicoleopratus</i>
Roridus.	Vespertinus.	<i>Tesselatus</i>
Rotundatus.	Viciae.	<i>Tomentosus</i>
Rubi Hb.	Viminalis.	Undatus.
Rumicis.	Violaceus.	Unidentatus.
Salicariae.	<i>Viridicollis</i>	<i>20-punctatus</i>
Salicis.	Viridis.	Vini Fröh.
Scabriculus.	Viverra Fröh.	Vulpimus.
<i>Scanycus</i> Payk.	Vorax.	Diaperis,
Scolymi.	Cychnus,	(Luggatóc.)
Scrofulariae.	(Lapacs.)	Aenea Schn.
Semicolon Hb.	<i>Attenuatus</i>	<i>Boleti</i>
Sii Schw.	<i>Rostratus</i>	<i>Violacea</i>
Sphaeroides Cr.	Dermestes,	Dircaea.
Squamulatus H.	(Porva.)	(Hara.)
<i>Striatus</i> Hb.	Ater.	<i>Barbata</i>
Sulcirostris.	Bipunctatus.	Donacia,
<i>Sulphurifer</i> Hoff.	Brachypterus.	(Bada.)
Suturalis.	Catta Fröh.	Clavipes.
<i>Tamarisci ex H.</i>	Cellaris.	Dentipes.
Taeniatus.	Eruditus Fröh.	<i>Discolor</i>
Teter.	Flavescens Fr.	Dispar Hp.
Thapsus.	Fumatus.	Hydrocharis.
Thoracicus Cr.	Fungorum Pam.	Limbata Pam.
Timidus. Ros.	Fuscatus Fröh.	Micans.
Tomentosus Hb.	Lardarius.	Nigra.
Tortrix.		

Nymphaeae.	Sulcatus	Holosericeus
Palustris Pam.	Transversalis	Latus Schn.
Sagittariae.	Trifidus Pam.	Limbatus
Semicuprea P.	Elaphrus,	Longicollis
Simplex.	(Könnyedöc.)	Marginatus
Dytiscus,	Aquaticus	Mesomelas
(Merüly.)	Flavipes	Murinus
Abbreviatus	Riparius	Niger
Aeneus Pam.	Semipunctatus	Nigripes Fröh.
Agilis	Uliginosus	Obscurus
Bipustulatus	Elater,	Pectinicornis F.
Collaris	(Szökcser.)	Picicornis
Confluens	Aeneus	Pilosus
Crassicornis	Analís	Plaviensis Zenk
Cinereus	Aterrimus	Pulverulentus F.
Fenestratus	Balteatus	Punctatus H.
Fuliginosus	Bimaculatus	Pygmaeus
Fuscus	Bipustulatus	4-maculatus
Granularis	Bruckteri Pam.	4-pustulatus
Halensis	Buprestoides	Riparius
Hübneri	Carbonarius.	Ruficollis
Impressus	Castaneus	Rufipes Schr.
Inaequalis	Cinctus Kug.	Rufus
Latissimus	Cinereus	Sangvineus
Maculatus	Clavicornis Oliv	Sputator
Marginalis	Cruciatus	Striatus
Notatus	Cupreus	Subfuscus
Obliquus	Donatoma Fröh.	Tesselatus
Obscurus Pam.	Dubius Ross.	Testaceus
Ovatus	Elongatulus	Thoracicus
Picipes	Ephippium	Trifasciatus Pam.
Punctulatus	Equiseti	Tristis
Roeselii	Fasciatus	Variabilis
Rufipes Oliv.	Ferrugineus	Varius
Sexpunctatus	Filiformis	Elaphorus,
Signatus	Haematodes	(Pocsor.)
Striatus	Hirtus	Aquaticus

Crenatus	<i>Silenus</i>	Degener Fröh.
Elongatus	Gyrinus,	Depressus
Flavipes	(Keringöc.)	12.striatusSchn.
Griseus stb.	Natator	Fimetarius
Minimus	Hallomenus,	Globulus Cr.
Nubilus	(Harsa.)	Inaequalis
Endomychus	<i>flexuosus</i> Payk.	Metallicus
(Belencs.)	<i>Micans</i>	Nanus Hrb.
<i>Bovistae</i>	Helops,	Oblongus
<i>Coccineus</i>	(Bujna.)	Obscurus Cr.
<i>Cruciatus</i>	<i>Ater</i>	Orbicularis
<i>4-pustulatus</i>	<i>Barbatus</i>	<i>Planus</i>
Erودیus,	<i>Canaliculatus</i>	Picipes
(Teresz.)	Caraboides Pam.	Plagiatus Pam.
<i>Bilineatus</i>	<i>Coeruleus</i>	Purpurascens
Galleruca,	<i>Dentipes</i>	Pygmaeus
(Örvöcs.)	Luscus Pam.	Quadratus Kug.
Alni	Lanipes	4-maculatus
Atra	Laticollis	4-notatus Illig.
Betulae	<i>Serratus</i>	Semipunctatus
Calmariensis	Heterocerus	Semistriatus
Capreae	(Csápmás.)	Sinuatulus
Lineata	Laevigatus Pam.	Specularis
Nigricornis	Marginatus	<i>Sulcatus</i>
Nymphaeae	Hispa,	Unicolor
Raphani	(Condor.)	Hydrophilus
Ruficollis	Atra	(Csibor.)
Rufipes	<i>Bipustulata</i>	Bicolor
Rustica	<i>Mutica</i>	Bipunctatus
Sangvineae	<i>Testacea ex Ital.</i>	Caraboides
Tanaceti	Hister,	<i>Emarginatus</i>
20-punctata	(Rövecs.)	Griseus
Vitellinae	Abbreviatus	<i>Marginellus</i>
Geotrupes,	Aeneus	Melanocephalus
(Túróny.)	Bimaculatus	<i>Luridus</i>
Monodon	Bipustulatus	Oblongus
Nasicornis	Cyaneus	Orbicularis

Piceus	Plumbea Fröh.	Brunnea
Scarabaeoides	Pubescens	Campestris
Hypophlaeus	Virescens Fröh.	Cyanella
(Irán c s.)	Viridis Ross.	12-punctata
Bicolor	Lamia,	Flavipes
Castaneus	(Veszke.)	Fulvicollis
Fasciatus	<i>Aedilis</i>	Melanopa
Ips,	Atomaria	Merdigera
(Dém.)	<i>Cruciata</i>	14-punctata
Aenea	Decipiens	5-punctata
Cellaris Fröh.	Fuliginator	Rufipes
Chrysomelina C.	Fulva	Leptura,
Crenata	Lineata	(Karcsa.)
Flava	<i>Lugubris</i>	Armata
Haemorhoidalis	Morio	Atra
Humeralis	Nebulosa	Attenuata
Minuta Fröh.	Obsoleta Hold.	<i>Aurulenta</i>
Mus Cr.	Pedestris	Bifasciata
<i>Nigripennis</i>	Rufipes	<i>Calcarata</i>
4-guttata	<i>Sartor</i>	Collaris
4-pustulata	<i>Sutor</i>	Exclamationis
Rufifrons	Textor	Femorata
Rufipes	Tristis	<i>Hastata</i>
Sangvinicollis	Varia	Humeralis
Lagria,	Vittigera Pam.	<i>Interrogationis</i>
(Geber.)	Lampyris,	Laevis
Abietina Schn.	(Mecsér.)	Limbata Laich
Affinis Schn.	<i>Italica</i>	Lurida
Atra	<i>Micans</i>	Livida
Coerulea	Noctiluca	<i>Maculicornis</i>
Flavipes	<i>Splendidula</i>	Melanura
Floralis Fröh.	Latridius,	<i>Meridiana</i>
Hirta	(Rejeng.)	Minuta Fröh.
Metallica	<i>Porcatus</i> sth.	Nigra
Nigra	Lema,	8-maculata
Nigricornis	(Hengenyé.)	Pastinacae Panz.
Nigripes	Asparagi	Praeusta

Pubescens	Contractus	Melasis
4-fasciata	Crenatus	(Rohász.)
4-guttata	Depressus	<i>Flabellicornis</i>
4-maculata	Dermestoides P.	Meloe
<i>Rubra</i>	<i>Juglandis</i>	(Nünüké.)
Ruficornis	<i>Histeroides</i>	Brevicollis Pam.
Rufipes Gm.	Politus	Majalis
Sangvinipes Fr.	<i>Testaceus</i>	Marginata
<i>Sanguinolenta</i>	<i>Tenebrans</i>	Proscarabaeus.
<i>Scutellata</i>	Lycus	Punctata
7-punctata	(Topor.)	Uralensis Pall.
6-guttata	<i>Aurora</i>	Tecta Panz.
6-maculata	<i>Crenatus</i>	Melolontha
Strigilata	<i>Sanguineus</i>	(Cserebuly.)
Subspinosa	Lymexilon	Aequinoctialis
Testacea	(Fácsa.)	Agricola.
Tomentosa	<i>Dermestoides</i>	<i>Aprilina Cr.</i>
Unipunctata	<i>Morio</i>	<i>Argentea</i>
<i>Virens</i>	<i>Proboscideum</i>	Arvicola
Virginea	Lytta	<i>Atra</i>
Lethrus	(Izgonc)	Austriaca
(Csajkó.)	<i>Afra e Lusit.</i>	Brunnea
Cephalotes	<i>Collaris</i>	<i>Castanea Hb.</i>
Lucanus	Erythrocephala	<i>Chrysomelina</i>
(Agancsár.)	Syriaca	<i>Errans</i>
Capreolus	Vesicatoria.	Floricola
Caraboides	Malachus	Frischii
Cervus	(Holagány.)	Fruticola
<i>Dama</i>	Aeneus	Fullo
Parallelipedus	Bipustulatus	<i>Graminicola -</i>
<i>Rufipes</i>	Equestris	<i>Hirta</i>
<i>Scarabaeoides P.</i>	<i>Fasciatus</i>	Horticola
Tenebrioides.	Flavipes	Hippocastani Cr.
Lycus	Pedicularius	Julii
(Taca.)	Praemorsus Fr.	<i>Occidentalis</i>
<i>Bipusrulatus</i>	<i>Pulicarius</i>	Pilosa
Canaliculatus		Ruricola

Segetum stb.	Varius Fröh.	Nitidula
Solstitialis	Mylabris	(Simacs.)
Squamosa	(Nyüzse.)	Aenea
Variabilis	Assimilis Bb	Aestiva
Vitis	Balteata Pall.	Bicolor
Vulgaris	Cichorii	Bipustulata
Molorchus	Crambes Bb.	Colon
(Danacs.)	10-punctata	10-guttata
Abbreviatus	8-maculata	Discoidea
Dimidiatus	6-maculata	Ferruginea
Umbellatarum.	Trimaculata	Guttalis
Mordella,	Necydalis	Haemorrhoidal.
(Maróka.)	(Bábor.)	Limbata
Aculeata	Afra Ros.	Lutea
Atra	Cantharoides Fr.	Obscura
Fasciata	Caculea	Obsoleta
Flava	Coculescens	Solida
Flavifrons Fröh.	Cyanea	Sordida
Frontalis	Flavescens Fr.	Strigata
Fusca	Flavipes	Pedicularia
Grisea Fröh.	Melanura	Varia
Guttata Payk.	Plumbea Fröh.	Virescens
Humeralis	Podagrariae	Viridescens
Neuwaldeggiana.	Rufa Schr.	Notoxus
Pulicaris Frök.	Ruficollis	(Szöszér.)
Thoracica.	Seladonica	Antherinus
Mycetophag.	Simplex	Cornutus
(Gombász.)	Testacea	Hirtellus Panz.
Atomarius	Ustilata	Humeralis Fröh.
Bifasciatus	Virescens	Floralis
Castaneus	Viridissima	Minutus
Chrysomelinus	Nicrophorus	Monoceros
Dermestoides	(Dögész)	Punctulatus Sch.
Multipunctatus	Germanicus	Pustulatus Fröh.
Piceus	Humator	Ruficollis Fröh.
Punctatus	Mortuorum	Thoracicus
4-maculatus	Vespillo	

O n i t i s	Ruficollis.	Coccinea
(T a r a n g y.)	Parnus	<i>Pectinicornis</i>
Clinias	(D á n y a.)	Rubens
<i>Irrorata</i> Ross.	Auriculatus	R h a g i u m
<i>Sphinx</i>	<i>Prolifericornis.</i>	(N y a k a r.)
<i>Vandelli</i>	Pimelia	<i>Bifasciatum</i>
Opatrum,	(B ü d é r.)	<i>Cinctum</i>
(C s o r v a.)	<i>Acuminata</i>	<i>Cursor</i>
<i>Armatum</i> Panz	<i>Bipunctata</i>	Indagator
Agricola	<i>Curculionides</i>	Inquisitor
Crenatum	Prionus	Mordax
Gibbum	(R á g i c s.)	<i>Noctis</i>
<i>Lusitanicum</i>	Coriarius	Rhinomacer,
Pusillum	<i>Depsarius</i>	(B e r e j.)
<i>Rufipes</i> Fröh.	<i>Faber</i>	Curculionides
Sabulosum	<i>Scabricornis</i>	Rhipiphorus
Tesselatum kog	Pselaphus	(P e t y e s z.)
Tibiale	(T a p á r.)	Bimaculatus
Viennense Fröh.	Hellwigii Ill.	Saperda
Oxyporus	Ptinus,	(Z e n é s z.)
(R o h a n c.)	(F u r d a n c s.)	Affinis Panz.
Analís	<i>Denticornis</i>	Argus Naturf.
Chrysomelinus	<i>Elegans</i>	Brunnea
Lunulatus	Fur	Carcharias
<i>Marginellus</i>	Germanus	Cardui
Maxillosus.	<i>Imperialis</i>	Ephippium
Minutus	<i>Hispidus</i>	Erythrocephala
Rufipes	Latro	<i>Ferruginea</i>
Rufus	Rufipes	Filum Res.
Subterraneus	Scotias	Hirsutula Natf.
Paederus	Testaceus	Lineola
(P e d é r.)	Ptilinus	Linearis
Augustatus	(S z ö s z é n y.)	Nigripes
<i>Elongatus</i>	<i>Pectinatus</i>	<i>Oculata</i>
Filiformis	<i>Pectinicornis</i>	Populnea
Orbiculatus	Pyrrhochroa	Praeusta
Riparius	(V ö r g y e.)	<i>Punctata</i>

Rufimana	Thoracicus	Fimetarium
<i>Scalaris</i>	Scaurus	Flavipes
Scutellata	(Vacsá.)	Globosum
Suturalis	<i>Punctatus</i>	Gyrinoides Prey.
Scidlii Natf.	Scolytus	Haemorrhoidale
Testacea	(Bozson.)	Lunatum
Tremulae	<i>Limbatus</i>	Marginatum
Unicolor	Silpha	Melanocephalum
Violacea	(Peszér.)	Scarabaeoides
Virescens	Atrata	Unipunctatum
Viridis	Carrinata	<i>Xanthopterus</i> F.
Scaphidium,	<i>Dentata</i>	Spondylis,
(Sajak.)	<i>Ferruginea</i>	(Sopony.)
<i>Agaricinum</i>	<i>Grossa</i>	<i>Buprestoides</i>
<i>4-maculatum</i>	Laevigata	Staphylinus
Scarabaeus,	<i>Lapponica</i> stb.	(Holyva.)
(Csajva.)	<i>Littoralis</i>	Aeneocephalus
<i>Dispar</i>	Livida	Angustatus
<i>Hemisphaericus</i>	Lunata	Biguttatus
Laevigatus	Melanocephala	Bipustulatus
Mobilicornis	Nigrita	Canaliculatus
Quadridens	Oblonga	Clavicornis
Stercorarius	Obscura	Crassicornis Pa.
Sylvaticus	Opaca	Cyaneus
Typhaeus	4-punctata	<i>Emarginatus</i>
Vernalis	Reticulata	Erythropterus
Scarites	Rugosa	<i>Excisus</i> Schn.
(Turasz.)	Sinuata	Fossor
Arenarius	<i>Testacea</i>	Fracticornis
Cephalotes	<i>Thoracica</i>	Fulvipes
<i>Gagates</i> Pam.	Sphaeridium	Fuscipes
Gibbus	(Teköce.)	Hirtus
<i>Gigas ex Hisp.</i>	<i>Aeneum</i>	Marginatus
<i>Maxillosus</i>	Atomarium	Maxillosus
<i>Piceus</i> Pam.	Bimaculatum Fr.	Murinus
<i>Politus</i> Hoffm.	Bipustulatum	Nitidus
Subterraneus	Crenatum	Olens

<i>Pallidipennis</i> P.	Tenebrio.	<i>Collaris</i>
<i>Piceus</i>	(Rejtény.)	<i>Connata</i>
<i>Plagiatus</i> Sch.	Culinaris	<i>Glabra</i>
<i>Politus</i>	Ferrugineus Pa.	<i>Rufipes</i>
<i>Porcatus</i>	Molitor	<i>Sanguinicollis</i>
<i>Pubescens</i>	Obscurus	<i>Trogosita</i>
<i>Rivularis</i> Payk.	<i>Sticticus</i>	(Gábnarág.)
<i>Rugosus</i>	<i>Tetratoma.</i>	<i>Caroboides</i>
<i>Similis</i>	(Meceny.)	<i>Coerulea</i>
<i>Splendens</i>	<i>Fungorum</i>	Trox,
<i>Tectus</i>	Tillus,	(Érdeny.)
<i>Tenuis</i>	(Tepér.)	<i>Arenarius</i>
<i>Tricornis</i> Payk.	<i>Elongatus</i>	<i>Dubius</i> Pam.
<i>Tristis</i>	Filiformis	<i>Hispidus</i>
<i>Varians</i>	<i>Trichius.</i>	<i>Perlatus</i>
Stenocorus.	(Csajág.)	<i>Sabulosus</i>
(Röngyész.)	<i>Eremita</i>	Upis,
<i>Dispar</i> Pam.	Fasciatus	(Gelle.)
<i>Lamed</i>	<i>Hemipterus</i>	<i>Ceramboides</i>
<i>Synodendron</i>	<i>Nobilis</i>	<i>Zonitis,</i>
(Faronc.)	<i>S-punctatus</i>	(Szalagány)
<i>Cylindricum</i>	<i>Piger ex Russia</i>	<i>Atrata</i> Koy
<i>Muricatum</i>	<i>Tritoma,</i>	<i>Bifasciata</i> Koy
	(Hármaes.)	<i>Mutica</i>
	<i>Bipustulata</i>	<i>Proeusta</i>

Lepidoptera.

<i>Alucita.</i>	<i>Ancilla</i>	<i>Bicuspis</i>
(Röpösz.)	<i>Antiqua</i>	<i>Bifida</i>
<i>Monodactyla</i>	<i>Argentina</i>	<i>Caja</i>
<i>Pentadactyla</i>	<i>Aulica</i>	<i>Camelina</i>
<i>Bombyx.</i>	<i>Auriflua</i>	<i>Carmelita</i>
(Selymér.)	<i>Aurita</i>	<i>Cassinia</i>
<i>Aesculi</i>	<i>Austera</i>	<i>Casta</i>
<i>Anachoreta</i>	<i>Betulifolia</i>	<i>Castrensis</i>
<i>Anastomosis</i>	<i>Bicoloria</i>	<i>Catax</i>

<i>Celsia</i>	Hospita	Populi
<i>Chaonia</i>	Humuli	<i>Populifolia</i>
Chrysorrhoe	Jacobaeae	<i>Potatoria</i>
Coeruloecephala	Ilicifolia	Processionea
Comunimaculata	Irrorea	Pruni
Complana	<i>Lacertula</i>	<i>Pudibunda</i>
Coryli	Lanestrus	<i>Pudica</i>
Cossus	<i>Leporina</i>	<i>Pulchra</i>
<i>Crataegi</i>	Libatrix	Pulla
<i>Crenata</i>	<i>Lobulina</i>	Purpurea
<i>Cuculla</i>	Lubricipeda	Quadra
Deplana	<i>Luctifera</i>	Quercifolia
Detrita	<i>Lunigera</i>	Quercus
<i>Dictaea</i>	<i>Lupulina</i>	Querna
<i>Dictaeoides</i>	Maculosa	<i>Reclusa</i>
Dispar	<i>Marginea</i>	Rosea
<i>Dodonea</i>	<i>Matronula</i>	Rubi
<i>Dominula</i>	Mendica	<i>Rubicunda</i>
Dromedarius	Menthastri	<i>Rubicollis</i>
Dumeti	<i>Monacha</i>	Russula
Eborina	Mori	Salicis
Erminea	Morio	<i>Selenita</i>
Everia	Mundana	<i>Sicula</i>
Fagi	Neustria	Spinula
<i>Falcula</i>	Nivosa	Striata
Fascelina	Nubeculosa	Taraxaci
Flina	Obliterata	<i>Tau</i>
Franconica	<i>Oliagina</i>	Terrifica
Fulgionosa	<i>Orbiculosa Esp.</i>	<i>Testudo</i>
Furcula	<i>Palpina</i>	<i>Tremula</i>
Gonostigma	Parasita	Trepida
Grammica	Pavonia maior	Trifolii
<i>Hamula</i>	Pavonia media	Ulmi
Harpagula	Pavonia minor	Unita
Hebe	Pini	<i>Velitaris</i>
Hepialica	Plantaginis	<i>Versicolora</i>
Hera	<i>Plumigera</i>	Vestigialis

Vestita	Defoliaria	Pendularia
Villica	Designata	Pennaria
Vinula	<i>Dilutaria</i>	<i>Pilosaria</i>
Ziczac	Emarginata	<i>Piniaria</i>
Geometra.	<i>Extersaria</i>	Phagiata
(Araszka.)	Fasciaria	Plumaria
Adustata	Ferrugaria	Pomanaria
Aestivaria	Flammeolaria	Procellata
Aeruginaria	Fluctuata	Prodromaria
Albicillata	Fulvata	<i>Progemmaria</i>
<i>Albiocellaria</i>	Furvata	Psittacata
Alniaria	Gilvaria	Purpuraria
Alpinata	Grossulariata	Pyraliata
Angularia	<i>Hexapterata</i>	Quercinaria
Atomaria	Hirtaria	Ribidata
<i>Aureolaria</i>	Illibata	Rubiginata
<i>Auroraria</i>	Immorata	Rubricata
Aversata	<i>Leucophaearia</i>	Rusticata
Badiata	Lunaria	Sacraria
Bajularia	Maculata	Sambucaria
Berberata	Margaritaria	Selenaria
Betularia	Marginata	Sericaria
Bilineata	Marginaria	Smaragdaria
Bipunctaria	Melanaria	Sociata
Candidata	Moeniaria	<i>Spartariaria</i>
Carbonaria	<i>Montanata</i>	Syringaria
Cervinata	Murinaria	Trifasciata
<i>Cherophyllata</i>	Nemorata	Tristata
Chenopodiata	Notataria	Vernaria
Cinctaria	Obliquaria	Vibicaria
Clathrata	Ocellata	Viduaria
Cordiaria	<i>Omicronaria</i>	Viridaria
Corylata	<i>Osseata</i>	Wawaria
Crataegata	Ornata	Zonaria
Cythisaria	Palumbaria	Noctua.
Dealbata	<i>Pantherata</i>	(Bagota.)
Decorata	Papilionaria	Abrotani
Decussaria		

Absynthii	<i>Consobrina</i>	<i>Gothica</i>
Aceris	Consona	Graminis
Aenea	Conspersa	Heliaca
<i>Affinis</i>	<i>Conspicillaris</i>	Janthina
Albipunctata	<i>Contigua</i>	Illustris
<i>Alchimista</i>	Craccae	Interrogationis
<i>Apritina</i>	Croceago	Lactucae
<i>Aquilina</i>	Cubicularis	L. album
<i>Artenisiae</i>	Cucubali	<i>Leucomelas</i>
<i>Atriplicis</i>	<i>Culta</i>	Ligustri
<i>Augur</i>	Deaurata Esp.	Linariae
<i>Baja</i>	Degener	Linogrisea
Batis	Delphinii	<i>Lithoxylea</i>
<i>Bimaculata</i>	Dentita	Lolii
Bractaea	<i>Derasa</i>	Lucipara
Brassicae	<i>Diffinis</i>	Luctuosa
Capsincola	Dypsacca	Luteago
Cardui Esp.	Dyssodea	Maura
C. nigrum	<i>Egregia</i>	Megacephala
Cerago	<i>Electa</i>	Meticulosa
Chamomillae	Elocata	Mi
Characteraea	<i>Exclamationis</i>	Miniosa
Chenopodii	Exoleta	<i>Myrtilli</i>
Chi	<i>Favillacea</i>	Nupta
Chrysitis	Festuca	Nymphagoga
Chryson	Fimbria	<i>Obelisca</i>
Cincta	<i>Flammata</i>	<i>Occulta</i>
Cinerea	<i>Flammea</i>	Ochreago
Circumflexa	Flavago	<i>Ochroleuca</i>
Coecimaculata	Flavicornis	Oleracea
Comma	Fraxini	Ononis
<i>Compta</i>	Fulvago	<i>Oo</i>
<i>Concinna</i>	<i>Fuscula</i>	<i>Or</i>
Confinis	Gamma	Oxyacanthae
<i>Conformis</i>	Gilvago	Pallens
Coniuncta	Glandifera	<i>Palliosa</i>
<i>Connexa</i>	Glyphica	Paranympha

Parthenias	Segetum	Aglaja
<i>Persicariae</i>	<i>Serena</i>	Alcon
<i>Perspicillaris</i>	Solaris	Alcyone
<i>Petrificata</i>	Sponsa	Alexis
<i>Phoebe e Russ.</i>	Strigula	Altheae
Pinastri	Subsequa	<i>Amaryllis</i>
<i>Piniperda</i>	Suffusa	<i>Aathusia</i>
<i>Plecta</i>	Sulphurago	<i>Amphidamas</i>
<i>Polygona</i>	Sulphurea	Antiopa
<i>Polyodon</i>	<i>Svasa</i>	<i>Aphirape</i>
<i>Prasina</i>	Tanaceti	<i>Apollo</i>
Promissa	<i>Tetra</i>	Arcanias
Pronuba	<i>Texta</i>	Arcas
Protea	<i>Tragopoginis</i>	Arduina
Psi	<i>Trapezina</i>	<i>Arete</i>
Podurina	Tridens	Arethusa
Puella	Trilinea	<i>Arge e Russia</i>
<i>Punica</i>	Triplasia	Argiolus
Purpurina	Triquetra	Argus
Putris	Typhae	Arion
<i>Pyralina</i>	Typica	Aristolochiae
Pyramidea	Umbratica	<i>Arsilache</i>
<i>Radicea</i>	<i>Undosa</i>	Atalanta
Rectangula	Vaccinii	Athalia
Rhizolitha	V. punctatum	<i>Belania Esp.</i>
<i>Rubiginea</i>	Verbasci	Bellargus
<i>Rubricans</i>	Virens	Betulae
Rubricosa	Papilio.	Biton
Rumicis	(Pillangó.)	<i>Boeticus</i>
Runica	<i>Aceris</i>	Brassicae
Rupicola	<i>Actaea</i>	C. album
Rutilago	Actaeon	<i>Camilla</i>
Saponariae	Adippe	Cardamines
Satellitia	Admetus	Cardui
<i>Satura</i>	Aegeria	Cerasi
Scrofulariae	Aegon	Ceronus
Scutosa	Aethiops	Chloris

Chrysotheme	<i>Hylactor</i>	Myrmidone
Cinxia	Hylas	Napi
Cleobis	Hyperanthius	Niobe
<i>Cleopatra</i>	Hypponoe	<i>Optilete</i>
<i>Climene</i>	Janira	Palaeno
Comma	Janthe	Pampsuhyl
Corydon	Icarus	Pandora
Corythalia	<i>Ida</i>	<i>Paniscus</i>
Crataegi	Ilicis	Paphia
Cyllarus	Ino	Pasiphae
<i>Cynthia</i>	Jo	Phaedra
Daplidice	<i>Jole</i>	Phaelas
Dejanira	<i>Irisjunonina</i>	<i>Phicomone</i>
Delia	<i>L. album</i>	Phocas
Dia	<i>Laodice</i>	Pilosellae
Dictynna	Lathonia	Podalirius
Dydima	Lavaterae	Polychloros
<i>Epiphron Kn.</i>	<i>Leander</i>	<i>Polysperchon</i>
Eudora	<i>Leodorus</i>	<i>Populi</i>
Eumedon	Leucomelas	Prorsa
<i>Euphone</i>	<i>Levana</i>	Proserpina
Euphrosine	<i>Ligea</i>	Pruni
Europome	<i>Lycilla</i>	<i>Pygmaeus</i>
<i>F. album</i>	Lucina	<i>Pyrrha</i>
<i>Fascellis</i>	Lynceus	Quercus
Fauna	Machaon	Rapae
<i>Fidia</i>	Maera	Rhamni
Fritillum	Matvae	Rubi
Galathea	<i>Manto</i>	<i>Rumina</i>
<i>Gethicus</i>	Materna	Sao
<i>Gordius</i>	Medon	<i>Selene</i>
Hecate	Megaera	Semele
Hermione	Melas	Semiargus
<i>Hero</i>	Meleager	<i>Sibylla</i>
<i>Hibisci Bb.</i>	Minimus	Sidae
Hippochoë	Mnemosyne	Sinapis
Hyale	<i>Musarion</i>	Spina

Steropes	Urticalis.	Loti
Sylvanus	Sphinx,	Meliloti
<i>Sylvius</i>	(Szender.)	Millefolii
Tages	Achilleae	Nerii
Telephii	<i>Aeacus</i>	Ocellata
Thaumas	Anthracifor-	Oenotherae
Thersamon	mis Koy.	Oestriformis
Tiphon	Apiformis	Onobrychis
Tiresias	Appendiculata	Peucedani
Trivia	<i>Asiliformis</i>	Phegea
<i>Tyndarus</i>	<i>Artragali</i>	Pilosellae
Typhis	Atropos	<i>Pinastri</i>
Urticae	Bellis	Populi
V. album	Bombyliformis	Porcellus
Virgaureae	Brizae Koy	Pruni
W. album.	Celerio	Quercus
Pyralis,	Convolvuli	Scabiosae
(Lobocsan y)	Coronillae	Schaefferi
Achatalis	<i>Crabroniformis</i>	<i>Sireciformis</i>
Angvinalis	<i>Cynipiformis</i>	Statices
Bombycalis	Elpenor	Stellatarum
<i>Coccinalis</i>	Empiformis	Stomoxiformis
Dentalis	<i>Ephialtes</i>	<i>Tenebrioniformis</i>
Emortualis	Euphorbiae	Tenthredinifor.
Erucalis	<i>Fausta</i>	Tiliae
Farinalis	Fenestrina	Tipuliformis
<i>Formosissimalis</i>	Filipendulae	<i>Trifolii</i>
Margaritalis	<i>Fuciformis</i>	Trigonellae
Nymphacalis	Galii	<i>Veronicae</i>
Palaealis	GlobulariaeHüb.	Vespiiformis
<i>Palustralis</i>	<i>Ichneumoniform.</i>	Tinea
Pingvinalis	Infausta	(Moly)
Pollinalis	Koehlini	Angustipenella
Potamogalis	Laeta Hüb.	Anthracinella
Punicalis	<i>Lavandulae</i>	Bella
Sangvinalis	Ligustri	Carnella
Trinalis	Lonicerae	<i>Campella</i>

<i>Cerella</i>	<i>Palpella</i>	<i>Arcuana</i>
<i>Chrysonuchella</i>	<i>Palumbella</i>	<i>Cerasana</i>
<i>Conchella</i>	<i>Perlella</i>	<i>Christiarnana</i>
<i>Cribrumella</i>	<i>Persicella</i>	<i>Fasciana</i>
<i>Echiella</i>	<i>Pruniella</i>	<i>Glorana</i>
<i>Evonymella</i>	<i>Pudorella</i>	<i>Lathoniana Koy</i>
<i>Fagella</i>	<i>Radella</i>	<i>Literana</i>
<i>Fumarella</i>	<i>Rostrella</i>	<i>Nemorana</i>
<i>Gaetardella</i>	<i>Rufimistrella</i>	<i>Ochreana</i>
<i>Geerella</i>	<i>Sequella</i>	<i>Ophthalmicana</i>
<i>Geoffroella</i>	<i>Schaefferella</i>	<i>Pomonana</i>
<i>Graminella</i>	<i>Straminella</i>	<i>Prasinana</i>
<i>Leucatella</i>	<i>Vinetella</i>	<i>Pruniana</i>
<i>Lithospermella</i>		<i>Qnernana</i>
<i>Luctuella</i>	<i>Tortrix</i>	<i>Tibialana</i>
<i>Majorella</i>	(Hlonca.)	<i>Umbrana</i>
<i>Myella</i>	<i>Absynthiana</i>	<i>Viridana</i>

M i t o s a t a F a b r.

<i>Julus</i>	<i>Scolopendra</i>	<i>Forficata</i>
(Hengc.)	(Rinya.)	<i>Trilineata Koy.</i>
<i>Terrestris</i>	<i>Coleoptrata</i>	

P i e z a t a F a b r.

<i>Aeschna</i>	<i>Agrion</i>	<i>Libellula</i>
(Hoszány)	(Lekc.)	(Acsa.)
<i>Forcipata</i>	<i>Puella</i>	<i>Compressa</i>
	<i>Virgo</i>	

O d o n a t a F a b r.

<i>Andrena</i>	<i>Coerulea</i>	<i>Apis</i>
(Gyászma.)	<i>Flavipes</i>	(Méh.)
<i>Aenea</i>	<i>Hirta Sshr.</i>	<i>Agroorum</i>
<i>Atra</i>	<i>Plumipes Panz.</i>	<i>Centuncularis</i>
<i>Bicolor</i>	<i>Spinipes</i>	<i>Cornigera Ros.</i>

<i>Farfarisequa</i>	Cyanea	Morio
Flavipes	Fulgida	Ichnemon,
Fronticornis	Ignita	(Fürkész.)
Furcata	Lucida	Abbreviator
<i>Hispanica</i>	Splendida	Agilis
Hortorum	Crabro	Auratus
Lagopoda	(Szitár.)	Bedeguaris
Lapidaria	Alatus	Denigrator
Maculata	Clypeatus	Desertor
Manicata	Cribrarius	Extensorius
Mellifica	4-maculatus	Globatus
Muscorum	Subterraneus	Initiator
Pacifica Panz.	Unicolor Panz.	Intratorius
Pilipes	Uniglumis	Manifestator
Punctata	Vagabundus Pa.	Persvasorius
4-maculata	Vexillatus Panz.	Semiauratus
Ruderata	Zonatus Panz.	Sponsor
Rufa	Cynips	Leucopsis
Rupestris	(Gubonc.)	(Sápolly.)
Terrestris	Glechomae	Dorsigera
Violecea	Rosae	Mellincheis
<i>Vulpina</i>	Eucera	(Éder.)
Banchus	(Csápanagy.)	Frontalis
(Mivencé.)	Lingvaria	<i>U. flavum</i>
Pictus	Longicornis	Mutilla
Bembex	Formica	(Csönkány.)
(Csürke.)	(Hangya.)	Halensts
Glaucæ	Herculeana	Hungarica
Rostrata	Rufa	Pedemontana
Chalcis	4-punctata	Ophion
(Fémér.)	Viatica	(Kije.)
Minuta	Hylæus	Luteus
Chrysis	(Szirmány.)	Oryssus
(Lobány)	<i>Arbustorum</i>	(Kapács.)
Aenea	Cylindricus	Vespertilio
Aurata	Florisomnis	
Carnea	Maxillosus	

Philanthus (Virész.)	Signata	Pagana
Arenarius	Tenthredo (Zöher.)	Punctum
Lactus	<i>Abietis</i>	Rapae
Pictus	Albicincta Schr.	Ribis
5-cinctus	Albicornis	Rosae
Pompilus (Talh a.)	Atra	Scrofulariae
Tropicus	Blanda	Semicincta
Viaticus	Capreac	Solitaria
Scolla (Bubár.)	Carpini	Sylvatica
Bicincta	Cincta	Tabida
Flavifrons	Coeruleescens	Ustulata
Hortorum	Crassa Schr.	Viridis
Prisma	Cylindrica	Tiphia (Gyöper.)
4-punctata	Decempunctata	Femorata
Signata Panz.	Enodis	Vespa (Darázs.)
Sirex (Törözs.)	Ephippium Panz.	Coarctata
Gigas	Femorata	Crabro
Sphex (Göröncs.)	Flavicornis	<i>Gallica</i>
Annulata Panz.	Germanica	Germanica
Arenaria	Livida	Parietina
Lutearia	Luteicornis	Pedunculata
Sabulosa	Marginata	Quadrata
	Marginella	Rufa
	Morio	Vulgaris
	Nigra	
	Ovata	

Polygonata Fabr.

Ligia (Szepe.)	Monoculus (Kandics.)	Oniscus (Ászka.)
Oceanica	Pulex	Armadillo
		Asellus
		<i>Putchellus</i> Panz.

R h y n g o t a F a b r.

<i>Acanthia</i>	Dispar	<i>Fulgora</i>
(Poloska.)	Dissimilis	(Fényész.)
<i>Cardui</i>	Festivus	<i>Europaea</i>
<i>Corticalis</i>	Flavicornis	<i>Gerris</i>
<i>Crassipes</i>	Fuliginosus	(Nyeké.)
<i>Lectularia</i>	Gramineus	<i>Lacustris</i>
<i>Pyri</i>	Griseus	<i>Paludum</i>
<i>Sylvestris</i>	Haemorrhoidis	<i>Stagnorum</i>
<i>Aphis</i>	Hottentotus	<i>Lygaeus</i>
(Levelész.)	Iuniperinus	(Bodobács.)
<i>Populi</i>	Lituratus	<i>Apterus</i>
<i>Cercopis</i>	Lynx	<i>Bardanae</i> Preys.
(Szütyö.)	Marginatus	<i>Campestris</i>
<i>Bicolor</i> Koy.	Maurus	<i>Equestris</i>
<i>Bifasciata</i>	Melanocephalus	<i>Gothicus</i>
<i>Gibbosa</i>	Nigricornis	<i>Hyosциami</i>
<i>Sangvinolenta</i>	Nigrolineatus	<i>Lynceus</i>
<i>Spumaria</i>	Oleraceus	<i>Ochromelas</i>
<i>Cicada</i>	Ornatus	<i>Pini</i>
(Kabóca.)	Pedemontanus	<i>Puretum</i>
<i>Aethiops</i>	<i>Perlatus</i>	<i>Saxatilis</i>
<i>Interrupta</i>	Prasinus	<i>Scriptus</i>
<i>Nervosa</i>	Punctatus	<i>Sylvaticus</i>
<i>Viridis</i>	Rufipes	<i>Membracis</i>
<i>Cimex</i>	Scarabacoides	(Szütyönké.)
(Csimaz.)	Spinipes	<i>Aurita</i>
<i>Albomaculatus</i>	<i>Coccus</i>	<i>Cornuta</i>
<i>Andraae</i>	(Pirék.)	<i>Genistae</i>
<i>Baccarum</i>	Dubius	<i>Viridis</i>
<i>Bicolor</i>	<i>Tiliae</i>	<i>Naucoris</i>
<i>Bidens</i>	<i>Coreus</i>	(Uzár.)
<i>Coerulescens</i>	(Palancs.)	<i>Cimicoides</i>
<i>Custos</i>	Marginatus	

Nepa, (Zagyár.)	Ranatra (Nedelény.)	Sigara (Csender.)
Cinerea	Linearis	Striata
Notonecta (Uzka.)	Reduvius (Doncs.)	Tettigonia (Kabóca.)
Glauca	Annulatus	Haematodes
Minutissima	Guttula	Orni
Pulex (Balha.)	Iracundus	Tibialis Pamz.
Irritans	Personatus.	Trips (Caka.)
		Fasciatus.

Synistata Fabr.

Ascalaphus (Söterész.)	Perla	Hirta
Italicus	Lepisma (Pikkecs.)	Signata
Ephmera (Kérész.)	Saccharina	Podura (Farkaláb)
Horaria	Myrmeleon (Hangyales)	Plumbea
Lutca	Pisanum Ros.	
Venosa	Panorpa	Raphidia
Villosa	(Botkó.)	(Nyakonc.)
Vulgata	Coa ex Hisp.	Ophiopsis
Hemerobius (Napolcsány)	Communis.	
Maculatus	Phryganea (Tegzér.)	Semblis (Csohaj.)
	Bimaculata	Lutaria

Ulonata Fabr.

Acheta (Tücsök.)	Italica	Blatta (Csótán.)
Campestris	Variegata Koy.	
Domestica	Aceridium (Sáska.)	Germanica
Gryllotalpa	Bipunctatum	Laponica
Maura Koy.	Subulatum	

Forficula (Olla)	Rex Koy Stridulus	Mantis (Táltor.)
Auricularia	Locusta	
Bilineata Fuest.	(Szöcske.)	Oratoria
Biguttata	Ephippiger	Striata
Bipunctata	Migratoria	
Minor	Serrata	Truxalis
Gryllus (Tücsök.)	Varia	(Ücsör.)
Coerulescens	Viridissima	Hungaricus Koy.

U n o g a t a F a b r.

Aranea (Pók.)	Opilio	Trombidium. (Jeszke.)
Scenica	Scorpio	
4-punctata	(Bököl.)	Holosericeum.
Phalangium (Szövérr.)	Cancroides	
Cornutum	Europaeus	

E jeles rovar tudósunk munkája után néhány kisebbszerű értekezések következnek:

Markovics Nep. János (sz. Pesten 1785. tavaszhoz 3-án a községi kerületi tábla ülnöke volt, honnan 1829-ben a királyi táblához hivatott, meghalt Posonyban 1834.) A bölcséleti tanulmányokból kiállott szigorú vizsgálat után a magyar egyetemnél bölcsélettudorrá avattatásakor a madarak költözéséről értekezett, s értekezését ki is adta: *Hypomnemata de Migratione Avium*. Pesten 1802. Sr. 33. lap.

Lübeck Károly (sz. Posonyban 1776. orvostudorrá levén előbb Pesten működött, utóbb Nógrádvármegye rendes orvosává választott, meghalt 1814.) A magyarországi orvositudományoknak, és természetrajznak irodalmáról értekezett, s három közlést e cím alatt: *Über die medicinische und natur-*

historische Literatur von Ungern. Schedius Zeitschrift-jének III. és IV. kötetében. Pesten 1802—3. 8r. 51. lapon közrebocsátott. Kár, hogy ez érdekes közleménynek megígért folytatása elmaradt!

Füldner és Lübeck. A kártékony hernyók lepkéit ismertetik meg a *Patriotisches Wochenblatt* III. kötetében 139—152 lapon: *Kurze Darstellung der Schmetterlinge schädlicher Baum- und Gartenraupen.* Szinte Lübecktől jelent meg az általános gazdaságtani szótár, melyben a b c rendben az állatok is előadvák. *Allgemeines ökonomisches Lexicon.* Pesten 1812. 8r. 2. kötet.

Skolka András (Bácsvármegyében ujverbázi prédikátor) az ifjuság mulattatására és tanítására némely különös természeti tüneményekről írt. e munkájához csatolván egy természetrajzi talánykönyvet: *Sonderbare Naturerscheinungen zur Unterhaltung und Belehrung für die Jugend, nebst einem naturhistorischen Räthselbuche I. Theil mit einem Titelkupfer.* Gotha 1803. 8r. XX. és 351. Räthselbuch 64. lap.

Glatz Jakab, szepesi hazánkfia (sz. Poprádon 1776. előbb a schnepfenthal-i nevelőintézetben segédtanító, utóbb evang. lelkész és egyházi tanácsnok, meghalt Bécsben 1831.) leginkább ifjusági iratai által hírhedt el, melyek között egy természetrajzi képes- és olvasókönyvet is bocsátott közre: *Naturhistorisches Bilder- und Lesebuch aus den drei Naturreichen, nebst 300 illuminirten Abbildungen.* Jena 1803.

A debreceni reform. főiskola előjárói a kor igényeit szem előtt tartván jelen század elején meghatározták, hogy tanodáikban a természetrajz nemzeti nyelven adassék elő: ezen üdvöshatározat következtében a természetrajz irodalma új munkával gyarapodott, melynek szerzője Szentgyörgyi József. Szentgyörgyi Komárom vármegyében

Aranyoson született télutó 22-én 1765-ben. Tanulmányait a posonyi, nagykörösi, debreceni tanintézetekben elvégezvén, az akkor igen virágzó jena egyetemre költözött, hol az orvosi tudományokat sajátjává tevén több egyetemet meglátogatott, s 1794-ben visszatért. Bécsben egy évet töltött, honnan mint orvostudor Győrbe költözött, s ott le is telepedett. Győrből előbb Nagykörösre, aztán 1799-ben Veszprémi István és Csapó József helyére Debrecen városába hivatott orvosnak, hol mint orvos és emberbarát közkedvességben élt, míg az 1832-ki évnek első napján szélhűdés következtében csöndesen elszenderült. Mennyire kedvelte legyen a természettudományokat, mutatja azon könyve, melyet a ref. collegium előjáróinak felszólítására írt: *A legnevezetesebb természeti dolgok esméreli. Az apróbb iskolák számára készítése Sz. J. Első darab. XIX. réztáblákra metszett rajzolatokkal.* Debrecenben 1803. Sr. XXXII. és 330 lap s 32 lapra terjedő magyar, latin és német mutató táblával. E munka, melyben szerző az állatországot a növendékek elméjéhez alkalmazva népszerűleg, színezett rajzokkal fölvilágosítva adja elő. Schedius Lajos Zeitschriftjének VI. köt. 115—118 lapjain Földi János Természethistoriájával együtt vagyon megismértelve, hol az alsóbb tanodák használatára különösen ajánlatik, annál is inkább, mert rajzokkal vagyon ellátva, melyeket Erős Cábor debreceni tanuló metszett. Az előszóban megígért második darab, mely a növény- és ásványország megismértetését hozandotta, mi okból maradt el, nem tudni.

Wolf András orvostudor, nagyszebeni gyakorló orvos, s a göttingai társaság taga Moldva ország részletes leírását adván a természet három országának terményeit 28—66. lapon írja le. *Beiträge*

zu einer statistisch-historischen Beschreibung des Fürstenthums Moldau. Nagyszeben 1805. 8r.

Füredy György, péteri evang. lelkész Raffnak természethistoriáját fordítá tót nyelvre: *Historia prirozenj pro Djtky, dle Girjho Raffa prelozena*. 1806. de az mind eddig csak kéziratban maradt.

Egy közhasznú természetrajzi munka magyarítását jeles nyelvtudósunk Márton József munkásságának köszönhetjük. Márton József Fehérvármegyében Iszka Szentgyörgyön született 1771-ben, tanulmányit végezvén előbb Pronay Gábor bárónál nevelő vala, utóbb Lőcsén az erkölcsant és terményrajzot tanítá. 1801-ben Bécsbe költözött, hol magánoktatással foglalkozott, 1806-ban a bécsi egyetemen a magyar nyelv nyilvános tanárává nevezetett fizetés nélkül. Minden idejét a tudományokra szentelte, buzgó munkálkodása által jött létre Bertuch F. képes könyvének magyar kiadása: *Természethistoriai képes könyv az ifjuság hasznára és gyönyörködtetésére, melly az állatok, növények, virágok, gyümölcsök, és ásványok képeit, a mesterségek és tudományok sok más oktatásra összeválogatott tárgyaival együtt igen jó eredeti munkák szerint kimetszve s kifestve az ifjuság értékéhez alkalmaztatott tudományos magyarázattal előadja. Új kiadás deák és magyar leírással megbővitve némelly buzgó hazafaknak munkájok által. Peruscheg Ferenc ur költségével. Bécsben 1805—1809. 4r. X. kötet.*

E terjedelmes munkának egyik lényeges részét az állatok teszik, mellyekből osztályonként: 420 emlős, 443 madár, 67 hüllő, 154 hal, 32 puhány, 140 izállat, 30 sugárállat, összesen 1286 állat vagy on leírva és lerajzolva.

Sternberg Joákim gróf, *Reise nach den ungarischen Bergstädten Schemnitz, Neusohl, Schmölnitz, dem Karpathengebirg und Pest, im Jahre 1807.*

Bécsben 1808. 8r. 105 lap. Főleg ásványtani tekintetben érdekes.

Vuics Jo á k i m, táblaihites jegyző s az olasz és francia nyelv tanítója Raff természetrajzát illir nyelvre fordítva kiadta: 'Estestwoslowie w polzu naipace unosti spisanno na nemezkiei 'azyk autorom Gospod. Georgiem Christianom Raffom -- prewendeno Joakimom Wuicom. Budán 1809. 8r. 856 l.

Főlebb említett egyetemi tanár Sch ö n b a u e r J ó z s e f, azon szeretetet, mellyel a természettudományok s különösen az állattan iránt viseltett; Vince fiára is átruházta. Sch ö n b a u e r V i n c e 1780-ban tavasz hó 11-én született. Orvostudorrá avatvatván 1805-ben a süketnémák váczintézetében tanárrá nevezetett, melly tisztét 25 évig dicséretes buzgalommal vitte, meghalt 1830-ban. A madártannak nagy kedvelője volt, mindjárt tanársága kezdetén Magyarország ritkább és szebb madarait szándékozott kiadni csinos rajzokkal, és rendszeres leírással, miből az első füzet meg is jelent: *Icones, et descriptiones partim rariorum, partim venustissimarum avium Hungariae. Fasciculus primus.* Pesten 1806. ivrét 12 lap, mellyben a

Vultur panonicus.	magyar Keselyű.
Strix passerina.	közönséges Csuvik.
Coracias garrula.	csacsogó Karies.
Ardea purpurea.	bibor Gém.
Tantalus falcinellus.	magyar Batta.
Anas acuta.	hegyes Ruca.
Anas tadorna.	parti Ruca.
Turdus roseus.	piros Rigó.
Turdus arundinaceus	nádi Zenér

adatik rendszeresen leírva, és természetűn lefestve. E munka folytatása a honi madártan kipótolhatlan kárára a bekövetkezett mostoha idők miatt elmaradt, utóbb szerző is megváltoztatván tervét, az egészet német nyelven szándékozott kiadni, amint ezt 1830-

ban ki is hirdette: *Ornithologie des Königreichs Ungarn, oder deutliche und vollständige Beschreibung aller inheimischen Vögel Ungarns in 111 Abtheilungen*, de a kihirdetett munkának nyomtatását halála megátolta. Hova lett a kézirat, nem tudom.

A nagy olvasottságu R u m y K á r o l y (született Iglón 1780, meghalt Esztergamban 1847.) mint kézmárki tanár a rovarászatról is irt egy cikket: *Versuch einer Igloer entomographischen Fauna. Bre-detzky's Beyträge*. IV. köt 1805. 221 — 238. lap. *Neue Beiträge*. 1807. 334—352. lap, mellyben Iglóvidéken gyűjtött rovarait sorolja el. *Compendium Zoologiae Oeconomicae* kéziratban maradt, ugy szinte még Kézmárkon 1804-ben készített *Mineralogiája*.

Vallásos irányu: *A teremtő ismerete és szeretete a teremtmények vizsgálatából. Muschelle Sebestyén után fordította Putz Antal*. Pesten 1807.

Időszak szerint ide sorozható M é h e s S á m u e l -nek az állatok légzéséről irt, s koszoruzott értekezése: *De Respiratime animalium*. Heidelbergában 1810. 4r.

Jelen század elején a sárospataki ref. főiskolában is új gyarapodást nyert a terményrajz, s a föltisztelendő Superintendentia határozatának következtében a természet mind a három országáról külön tankönyvekkel gazdagodott nemzeti irodalmunk. Az első résznek, melly az állatországot terjeszti elő. E m ö d y I s t v á n volt szerzője. E derék férfiumak születése helyét és idejét meg nem tudhatám. 1804-1806-ig Sáros-Patakon hum. professora volt, honnan papi pályára lépven. előbb Borsodvármegyében Sályon, utóbb Abaujban Fügeden és Györkén lelkészkedett, hol 1824-ben meghalt.

A Sáros-Patakon megjelent természethistoria három részben ugyanannyi külön álló kötetet képez. s minthogy szerző neve a címlapon ninesen kitéve, sokan még a könyvjegyzékekben is mind a hármat

Vadnay Józsefnek tulajdonították, ez okból, jóllehet ide csak az állatország tartozik, mind a hármát el-sorolom szerzőjével együtt.

Természeti Historia. Első rész az Állatok országa (készítette Emödy István, hum. prof.) Patakon 1809. 8r. Második kiadás ugyanott 1818. 8r. 580 lap. 43 lapra terjedő magyar, latin és német mutatóval.

Második rész a Plánták országa a s. pataki ref. hum. iskola számára (készítette Vadnay József hum. profess.) S. Patakon 1810. 8r. Második kiadás ugyanott 1833. 8r. 170 lap.

Harmadik rész az ásványok országa a s. pataki hum. iskolák számára (készítette Geley József. hum. profess.) S. Patakon 1811. 8r. XVI. és 199 lap.

Az állatország legterjedelmesebb; szerző előre boesátván Linné rendszerének megismertetését, az egészlet közönséges hat seregre: emlősök, madarak, szárazon, vizen élők, halak, bogarak, és férgekre osztja. Minden seregnél a bevezetésben Linné rendeit elésorolja ugyan; mindazáltal előadásában nem annyira az állatok megismertető jellemét, mint inkább azok hasznát, és ártalmát tartván szem előtt, egészen sajátyszerű rendeket állított, ezek: *a)* honi hasznos, és káros, *b)* idegen hasznos és káros, *c)* sem nem hasznos, sem nem káros, de mégis figyelmet érdemlő állatok. Egyébiránt a munka világos, könnyen érthető, nyelvünk akkori kifejelettségét tekintve helyes írāju, még most is kellemes olvasmányul szolgálhat.

E csekély mozgalmat, melly jelen század elején hazánkban a terményrajz mezején különösen nemzeti irányban mutatkozott, egy kis nyugalom követte, melly után egy vegyes tartalmu német munkácskának magyar fordításával találkozunk.

Magyarország természeti ritkaságai, németből fordította Tanárky Mihály Posonyban, és Pesten 1814. 8r. 127. lap. E kisedet könyvben huszonkét cikk va-

gyon, mellyek közül következők némileg az állat-
tanhoz sorozhatók: 1. *Elefánt telemek, mellyek 1783-
ban Hont vármegyében találtattak* (nézd főlebb a Neu-
Ung. Magazin)

2. *Kővívált pénzek Liptó, és Nyitra vármegyében.*
(nézd főlebb Brückmann.)

3. *Bujdosósáskák Magyar és Erdélyországban*
(nézd előbb Roskoschnik.)

4. *A sárkánybarlangok közel Deményfalvához*
Liptóvármegyében (nézd előbb Brückmann.)

5. *Számos kigyók Liptóvármegyében.*

6. *A kolumbácsi szúnyogok a temesi bánságban*
(nézd Schönbauer.)

7. *A magyar testvérek*, vagyis azon összenőtt ik-
reknek, kik Komárom vármegyében Szönyön 1701-
ben születtek, részletes leírása. Ezen ikrek két kifejlő-
dött önálló lényt tettek, de testök a keresztcsontnál
össze volt növe, úgy hogy alfelök közös volt, s az
ürülés szükségét egyszerre érzették. Ezen ikreket
szegény szülőiktől Csuzi Cseh János orvos, és
győri prédikátor kibérlette s velök Europa nagy ré-
szét bejárta, melly alkalommal többen megvizsgál-
ták, Végre a posonyi apáca zárdában 1723-ban tél-
tő 22-én egymás után meghaltak. Róluk követke-
ző irományok jelentek meg.

Ettmüller *De monstro hungarico adiecta ico-
ne.* Lipsében 1707. 4r.

Gerhard Corn. Dioschius *Historia ma-
gnae legationis caesareae* Libri I. pag. 41. Bécsben
1721.

Regger *Observationes anatomico- medicae, de
monstro bicorporeo virgineo anno 1701. d. 26. Oc-
tobris in Pannonia in possessione Szöny ad Comaro-
mium edito, atque anno 1723. d. 22. Febr. Posonii in
coenobio monialium S. Ursulae vita functo, et ibidem
sepulto. Ex Ephemeridibus Reggeri collegit Joan-
nes Torkos.*

Transaction Philosoph. Aug. Vol. L. part I. obs.
39. pag 311. anno 1757. Közlötte Torkos János
posonyi orvos.

E korban találkozunk nemzetiségünk hő bajnokával Pethe Ferenczel, ki majd félszázadig ernyedetlen buzgalommal működött a nemzeti irodalom, és tudományosság mezején. Pethe Ferenc a Dunamelléki Superintendensia ülnöke 1762-ik évben SzentMihályon Szabolcs vármegyében született. Tanulását honn kezdé, s Debrecenben végezvén Biharvármegyében Bárádon rektorkodott, honnan 1788-ban az ultrajectumi academiába utazott. Itt nyolc évig tartozkodott, s 1797-ben érkezett Bécsbe, hol a *Vizsgálódó magyar gazda* című folyóirat szerkesztésében tetemes részt vett. Festeles György gróf ez idő tájban nyitá meg Georgiconát Keszthelyen, s a külföldön hosszabb ideig tartozkodó Pethe nem kerülheté el figyelmét, meghíttá tehát 1797-ik végén intézetébe, hol a mennyiség-, és műtant négy évig tanította. Utóbb gazdasági fötisztí hivatalt viselt, s haszonbéres gazdaságot is üzött, minek azonban nem a legkedvezőbb eredményei valának. Már 1814-ben a *Nemzeti Gazda* hivatalában találjuk, ezentul majd kizárólag az irodalom embere lön, s e téren kitűnő buzgósággal munkálkodott. Yégre Erdélybe vonult, hol az első politicalapot az *Erdélyi Híradót a nemzeti Társalkodóval* együtt megkezdette. Meghalt telelő 22-én 1832-ben Szilágy-Somlyón, hol veje Meggyasza István hamvai fölé 10 lábnyi magasságu emléksobrot állított 1835-ben.

Pethe jeles tehetségű, nagy tapasztalásu, és széles tudományu férfi volt. Irodalmi fáradozásainak méltánylásaul angol uralkodó herczeg IV. Györgytől egy 36 arany értékű érdempénzt kapott. 1815-ben az akkor Bécsben tartozkodott porosz és dán királyok leveleikkel, s két arany éremmel (medaille) ajándékozák meg; 1817-ben ő nyere el a derék

Virág Benedekkel egyetemben a marcibányi féle 400 forintos jutalmat, s ez ünnepély alkalmával Teleky László gróf arany óráát, és ezüst szelencét ajándékozott neki; 1819-ben a kunok polgári joggal ajándékozáék meg, s díj elengedés mellett oszták meg vele szabadalmaikat. Számos jeles művei közül célonhoz a következők tartoznak:

Pallérozott mezei Gazdaság. III kötet, Sopron- és Posonyban 1805—1814. 8r. mellyben a gazdasági állatok részletes, és minden tekintetben kimerítő leírása olvasható.

Természethistoria, és mesterséges tudomány. Első rész az *Állatokról.* Bécsben 1815. 8r. 523. lap. Előszó helyett áll: *Eszméltetés, és megismerkedés a Természethistoriával* 1-14. lap. ez után következik az *Életértekezés gyökere,* mellyben egy kis bevezető beszéd után a természetről általánosan és különösen értekeznek, vagyis a természettudományokba egy hosszú bevezetést tart a 115-ik lapig. Itt kezdi az állatországot: rövid bevezetés után a régibb és újabb osztályzásokat megemlítvén, az embert külön osztályba sorozva írja le. Az emlősökről általánosan szólván a természetrajzba behozott rendszerek ellen kikel. Linné és Blum, enbach rendeit mellözi, s előadásában a következő rendeket követi: 1. Négykézlábuk. 2. Kézlábszárnyúk 3. Ujaslábuk. 4. Lábhüvelykük 5. Futkár lábuk. 6. Lomhalábuk. 7. Sokboeszkorkörmük 8. Kétboeszkorkörmük 9. Egyboeszkorkörmük. 10. Tapsirlábu kétlakiak 11. Cetfélék. Az emlősöket terjedelmesen rajzolja, előadása világos: népszerű, sőt gyakran póriás, sok helyt csipős észrevételekkel vegyített. A műszók megválasztásában nem igen szerencsés. A *nemet* Földi ellenében mindenütt *fajnak* nevezi. Munkáját, melly kűtőben igen mulattató 49 táblán 270 színezett ábra diszti, réztáblái jelenleg a debreceni ref. főiskola birtokában vannak.

Időpróféta Quatremére Disjowal után fordítva.
Pesten 1816. 12. r. 60 lap. Második kiadás ugya-
ott 1817. E kisded könyvben a pókok természetraj-
zát adja.

Ugyanazon évben jelent meg Pesten egy kisded munka az éneklő madarak ápolásáról, mellynek címéből egész foglalata látszik: *Vollständiger Unterricht, wie Nachtigallen, Kanarienvögel, Finken, Lerchen, Gimpel, Zeisige, Stieglitze, Meisen, Rothkehlchen, und Tauben zu fangen, zu warten, vor Krankheiten zu bewahren, und von denselben zu heilen sind. Nebst einer kurzen Naturgeschichte dieser Vögel, von Anton Mayer.* Dritte verbesserte Auflage. Mit einer illuminirten Kupfertafel. Pesten 1816. Sr. 91. lap.

Germár Ernő bölcsellettudor és tanár, s a hálai ásványtár fölügyelője, leginkább rovarfolyóiratával hirhedett el, hazánk barányát sok új találmánnyal gazdagította dalmátországi utazásában, mellynek leírását közrebocsátotta *Reise durch Österreich, Tyrol nach Dalmatien, und in das Gebiet von Ragusa.* Lipcse és Altenburg 1817. Sr. 9 színezett réztáblával, és 2 földabroszszal. A magyar tartományok barányára nézve a magyar tengerparti vidéken Fiumében Horvát és főleg Dalmátországban igen érdekes felfedezéseket tön, s e munkájában utazási jegyzetei mellett, mellyeket Sprengelhez küldött levelekben irt le, a talált állatok részletes megismertetését is eléadja.

A tudós André áttal kiadott *Hesperus* című folyóirat hazánkra nézve több érdekes cikket foglal magában, de olyat, melly az állattant illetné, az egészben csak egyet találtam: Guillaume Domokos Athanáz törvénytudor, kir. hányatanácsos, az erdélyi nagyfejedelemségben országos erdőszeti föfelügyelő, s több tudós társaság taga utazási naplójában *Fragmentarische Beschreibung des Grossfürstenthums Siebenbürgen, Tagebuch einer Reise von*

Szász-Regen nach Kolos im Jahre 1815. Beilage zum André's Hesperus Prága 1817—1818. A 10. számban e cím alatt: *Beschreibung eines mir unbekanntes Raubvogels*, egy pár sólymot ír le, melyeket 1816-ban télelő 8-án löttek. A 12. számban a *sárgás sikló* (*Coluber flavescens*) leírását adja.

Századunk elején halhatlan hirü, és nagy tudomány hazánkfia Széchenyi Ferenc gróf ropant fáradsággal és tömérdek költséggel összegyűjtött nagybecsü tudományos kincsét öszhó 25-én 1802-ben az országnak ajándékozván a magyar nemzeti museum alapját megvetette, melly is az 1809-ki országgyűlésen a XXVI. törvénycikk erejénél fogva országosan megalapított. E nagy-szerű kezdet a honfiakat, különösen a természet tudósokat dús eredménnyel kecsegteté, de fájdalom a mostoha körülmények miatt az intézet még mindig csak készülöben vagyon. Munkálatainak első kötete Miller Jakab a nemzeti museum igazgatójának szerkesztése mellett e század második tizedében látott napvilágot: *Acta musei nationalis Hungarici. Tomus I.* Budán 1818. 4r. XXXII. és 384 lap. Mellynek tartalmából a museum eredete és története, Kittaibel Pál életrajza, és a rézbányai bányászat leírása érdeklí a természetbuvárt. A többi inkább a történet-tudóshoz tartozik. A második kötet megjelenése 30 év óta váratik!

A magyar nemzeti museumnál az állattárnak első felügyelője és gyarapítója Jány Pál volt, ki-nek viszontagságokkal teljes életéből csak némi töredékek nyomára jöhettem. Ő Bajorországból származott, s már kisdéd korában különös szenvedélylyel viseltetett az állattan, kiválólag pedig a madártan iránt; hogy ezen szenvedélyét követhesse, s az általa annyira kedvelt szakokban magát tökéletesít-hesse, föltevé magában hazáját elhagyni, s Bécsbe költözni, hol kedvenc tanulmányának mivélésére

legjobb alkalmat remélt találhatni. Azonban utjában a peuerbachi dékán föltartóztatá, s nagyon kéré, hogy mivel a folytonos hadakozások miatt a lelkészek száma megfogyott, nyujtana neki segédkezeket. Ekkor az egyházi foglalatosságok gyakorlására a linci consistoriumtól hatalmat kapván, egy évig és négy hónapig lelkészkedett. Aztán Bécsbe sietett. De midőn az ottani terménytárnál alkalmazást keresne, a bécsi tanárok Magyarországra Pestre utasították, hol épen azon időtájban alapították meg a nemzeti museum. Pestre jövéen előbb az egyetem terménytárában működött, s Rokusznál lelkészkedett, majd Reisinger János tanár ajánlatára 1813-ki tavaszhoz elején Taksonyba Guba János lelkészhez költözött. Ez komoly, és beteges levén a vig kedélyű, és mivel bujdosót szívesen fogadta, s egyházi foglalatosságaiban segédül használta, de e miatt a váci consistoriumnak föladatott, melly azt határozta, hogy Jány az 1814-ik évi husvétii ünnepekig a taksonyi lelkésznél tartozkodhatik, ugy mindazáltal, hogy az érintett ünnepek multával a megye kebléből minden vonakodás nélkül kitakarodjék.“ E határozat a szegény bujdosót Pestre üzé, hol végre sikerült neki föltett céljához a nemzeti museum állattárához juthatni. Itt minden idejét és tehetségét arra fordítá, hogy az ujonnan keletkezett állatgyűjteményt minél teljesebbé tegye, e végre hazánk különféle vidékeit beutazta, az állatokat gondosan összeszedte, helyesen elkészítette, rendszeresen föllállította, s hosszas fáradozásának azon kisdud gyűjtemény lett eredménye, mellyet 1834-ben Jány halálának évében, a museum állattárában szemlélhettünk, de a mellynek egy része az 1838-ki iszonyu vizár alkalmával fönkre jutott.

A nemzeti museum munkálatainak első kötetét néhány kisebbszerű munka megjelenése követte, illyen:

A természet vizsgálása Bonnet Károly után fordította, s némely hozzáadásokkal meg bővítve kiadta Tóth Pál verőcei ref. predikátor. Pesten 1818—1819. 8r. III. darab. I. 390. II. 495. III. 401 lap.

A kérész, vagyis tiszavirág megjelenése némely folyóinknál nevezetes tünemény, ezt már Marsili Alajos 1688-ban megvizsgálta és lerajzolta; de kimerítő magánrajzát Gorove Lászlónak köszönhetjük, ki a *Tudományos Gyűjtemény*, 1819-ki VIII. kötetében a *Kérészről*, egy színezett táblával 22 lapra terjedő értekezést közölt.

Posonyi János (nyiregyházi fi) orvostudorra avatásakor az ember bellényeiről értekezett: *Dissertatio inauguralis medicæ de Helminthibus intestinalibus hominis*. Pesten 1820 8r. 52 lap.

Ugyanakkor jött ki Pestev egy bécsi német írónak a madarászatról irt könyve: D. J. Tscheiners *Vögelfänger und Vögelwärter, oder Naturgeschichte, Fang, Zählung, Pflege und Wartung unsrer beliebtesten Sing- und Zimmervögel nebst einem Kalender für Liebhaber des Vögelfanges, und angehende Sammler*. Pesten 1820. 8r. 231. lap. Második kiadás ugyanott 1828. Rajzokkal.

Következett évben jelent meg *A legszükségesebb tudományok Veleje Funke után magyurosította és bővítette Bachich József*. Posonyban 1824. 8r. 331 lap. E munkában az Anthropologia, vagyis emberisme 37, a terményrajz pedig 80 lapon adatik. A fordítás jó, az előadás értelmes és világos, s némely műszók például *hímke* (Maennchen) *nőke* (Weibchen) *csőr* (Schnabel) igen helyesek.

Rochel Antal sebész és szülész-mester, több tudós társaság tagja, s jeles fűvész, midőn Trencsén vármegyében Róvinán lakott, a Kárpátokat természettudományi tekintetben több ízben összejárta, és megvizsgálta; 1820-ban Pesten az egyetemi fűvész-kert főkertészévé nevezetvén, következett évben

természetrajzi egyveleget adott ki: *Naturhistorische Miscellen über den nordwestlichen Karpath in Ober-Ungarn*. Pesten 1821. 8r. XII. és 135 lap. Egy földabroszszal. Mellyben az éjszaknyugoti Kárpát környékén tenyésző állatokat 27 lapon sorolja elő. A temesi bánságot főleg növénytani tekintetben vizsgálta meg, s annak ritkább növényeiről nagyszerű munkát adott ki. Nyugodalomba tételeván Tajorhonba költözött, mellynek fővárosában tavaszelő 12-én 1847-ben pályafutását bevégezte.

A magyar tartományok, különösen a tengerparti vidék, és Dalmatia rovarainak, megismertetésére igen sokat tett Dejeán francia gróf (született Amienben 1780.) ki Waterloonál Napoleonnak hadi segéde volt, utóbb mint számüzött Dalmatiában tartózkodván, a rovarok gyűjtését olly hévvel üzte, hogy egész Európában leggazdagabb bogárgyűjteményt szerzett magának. Ennek névsorát több ízben kiadta: *Catalogue des Coléoptères de la collection de M. Dejean*. Parisban 1821. másodsor 1833, harmadsor 1837, mellyben négyszáznál több bogár vagyon megnevezve a magyar tartományokból.

Hasonló buzgalommal működött e téren a nagyhirü Dahl György (született Moosbachban a Neckarnál 1769, megholt Waeringen Bécshez közel 1831.), ki mint szenvedélyes gyűjtő, és alapos ismeretekkel biró rovertudós első rovarkereskedéssel birt Németországban. Ennek gyarapítása végett Europa több tartományait beutazta, s a rovertant számos új, és érdekes felfödözésekkel gazdagította: 1811-ben Magyarországnban gyűjtögetett; 1820-ban ismét hazánkban buvárkodott, 1821. és 1822-ben a temesi bánságot vizsgálta meg, honnan igen érdekes állatokkal tért vissza. 1724-ben Dalmátországban találjuk. Már előbb kiadta bogár-és lepkegyűjteményének névsorát: *Coleoptera, und Lepidoptera ein systematisches Verzeichniss*, Bécsben 1823. 4r. 105.

lap. Gyűjteménye holta után a magyar nemzeti mu-
seumba jutott.

Ugyanazon évben Piday János Posony vár-
megyei hazánkfia orvostudorrá avattalásakor a rovarok
második rendének a lepéknek általános kifejlődését,
megismertetését, gyűjtését, és eltartásmódját adta
elő ez értekezésében : *Praeliminaria Lepideptero-
logiae* Pesten 1823. 8r. 38. lap.

Ezt megelőzte Láng Adolfnak (jelenleg
nyitrai gyógyszerész, s több tudós társaság taga)
fölszólítása a rovarászokhoz *Nuntium pro Eutomologis*
Pesten 1822, mellyben a nála cserére készen talál-
ható magyarországi rovarokat sorolja el. Ugyanő ha-
zánkat természettudományi tekintetben különféle
irányban beutazván a csigák és kagylók gyűjtésére
nagy gondot fordított, igen szép rendszeres csiga
és kagyló gyűjteménnyel bír. Sőt a magyarországi
puhányok rendszeres névsorát is elkészítette, mellyet
kézirásban szives volt velem közölni 1847. Te-
kintve azt, hogy eddig hazánk puhányainak mégcsak
névsorát sem birjuk, mind a derék szerző fáradal-
mainak maradandó emlékeül, mind azon természet-
buvároknak, kik hazánkban az állatok ezen osztályá-
val foglalkoznak, utmutatásul, célszerűnek, sőt szük-
ségesnek tartom az egész rendszeres névsort ide
csatolni.

*Index systematicus Molluscorum terrestrium, et
fluvialium Pannoniae.*

Classis I. Cephalae Lam.

Ordo I. Pulmonacea Cur.

Sectio I. Terrestria (Geophilae) Láng.

Series I. Ecochleatae, nudaę.

Familia I. Limaces Fér. Limaceae Lam.

1. Arion Fér. (Takancs) Hk.

empiricorum Fér.

cum varietatibus a—g. in humidis Pannoniae.
 albus Fér.

cum var. a—d. cum priori.

subfuscus Fér.

hortensis Fér.

cum var. a—c. cum priori in hortis.

2. *Limax* Fér. (Héjincs.) Hk.

antiquorum Fér.

cum var. a—g. in uliginosis.

alpinus Fér.

in alpibus

tenellus Müll.

agrestis L.

cum var. a—e.

azureus Láng in pinetis cottus Sárosiensis.

brumeus Drap.

fussus Müll.

hyalinus Lin.

Series II. Cochleae Fér.

Familia I. Helicolimaces Láng.

* Redundantes.

3. *Testacellus* Cur. (Csepreg) Hk.

haliotideus F. Biguer.

** Volutatae seminudae.

4. *Helicophanta* Fér. Pf. (Helicis subgenus F.)

brevipes Fér. Pf. (Helix Fér. Drap.)

Bigüvény. Mk.

rufa Fér. Pf. (Helix. Fér.)

5. *Vitrina* Drap. Ógény Hk. (Heliolimas Fér.

Cobresia H. Testacella Ok. Hyalina stud.)

elongata Drap.

diaphana Drap. (Helix vitrea Fér. Hyalina vitrea stud.)

pellucida Drap. (Helicolimax Audebardi Fér.

beryltina Pfeif. (H. pellucida Fér.)

*** Evolutatae subnudae.

6. *Succinea* Drap. (Gyanár Hk. (*Helix cochlohydra* Fér. *Helix* L. *Amphiculina* Lam. *Lucena* Oken. *Tapada stud.* *Limnea* Fleming. *Amphibina* Hartm)
amphibia Drag. (*H. cochlohydra putris*, Fér)
 cum var. a—c.
oblonga Drap. (*H. cochlohydra elongata* Fér)
 cum var. a—b.

Familia II. *Heliceae* Láng. *
 (*Bolimaceae* Lam.)

A. *Heliceae verae* (*Helicoideae* Fér.)

7. *Helix* Drap. (*Biga*) Fr.

* *Helicogena* Fér.

Testa globulosa, vel subtrochoidea, vel depressa, umbilico conspicuus, vel larvato, columella nonnunquam solida peristoma immarginatum.

1. *Columella solida et spiralita contorta.*

Columellatae globosae.

a) *Peristoma simpliciter*

naticoides Drap. in littorali Hungarico.

a) *Peristoma reflexum, vel incrassatum.*

melanostoma Drap.

Cincta Müll.

2. *Testa perforata.* (*Perforatae globosae.*)

ligata Müll.

lucorum Müll.

pomatia Linn. Cum varietalibus a) *aufractibus sinistris* *Helix pomatia* Müll. *H. sinistra* Pf.

b) *aufractibus pervolutis convetis, inflatis* *H. scalaris* Müll.

cinerascens Müllf. (*lutescens* Ziegl.)

arbustorum Linn. cum var. a—b.

candidissima Drap.

3. *Testa umbilicata, umbilico penitus conspicuus, aperto.*

Testa globulosa vel subtrochoidea

(acavae — acavus Montf.)

adpersa Müll. cum var. a—b.

fluminensis Láng (notata Láng cat.)

vindobonensis Fér. (H. sylvatica Drap.
var. a)

signata Fér. (affinis sylvaticae)

sylvatica Drap.

nemoralis Linn rar. a—b.

hortensis Linn. var. a—d.

vermiculata Müll.

** Helicodonta Fér.

Testa globulosa vel depressa, umbilico conspicuo vel larvato, apertura sinuata, vel dentata.

1. Peristoma sinuatum, et incrassatum, vel reflexum, et dentatum plicis, vel lamellis tortuosis in convexitate aufractus penultimi sitis (Personatae)

personata Lam.

holosericea Gmel.

aretostoma Láng. ad thermas Herculis.

obvoluta Müll. (Rotularia obvoluta Klet.)

2. Margo interior aperturae prope peristoma plicis longitudinalibus elevatis munita quarum impressiones superius apparent.

bidentata Gmel. cum var. a—b.

monodon Fér. (unidentata Drap.

edentula Drap. (depilata Drap?)

*** Helicigona Fér.

Testa carinata, nonnunquam conica umbilico aperto, vel visibili.

Testa lenticularis, vel coniformis, carinata, umbilico aperto, apertura edentula (Vortices Oken. Carocalla Lam.)

lapicida Linn. cum var a—b.

**** Helicella Fér.

Testa depressa, vel applanata, umbilico aperto,

peristoma reflexum, simplex, vel marginatum.
 1. Testa plerumque depressa, vel subdepressa,
 apertura edentula, peristoma reflexum marginatum,
 umbilico aperto, lato, spirae omnes visibiles.

a) Peristoma reflexum. (Lomastomae, sylvicolae Hum.)

glacialis Hom.

alpina F. Big.

cornea Drap. var. a.

strigata Müll.

intermedia Fér. var. a.

cingulata Stud.

limbata Láng (deplana Ziegl. Sadleriana Ziegl)
 in littorali Hungarico.

zonata Stud. (planospira Lam. var. a trizonata.
 (H. trizonata Ziegl.)

foetens Stud. (zonatae var. a Fér.)

faustina Ziegl. (volhynensis And.)

Lefeburiana Fér.

setosa Ziegl. var. a. setigera Ziegl.

aspera Láng.

praetexta Ziegl.

confinium Partsch (phalerata Ziegl)

ragusana Partsch.

pulchella Müll.

costata Müll (pulchella var. a Fér.)

coerulans Mus. caes. vind. (croatica Partsch
 lacticina Ziegl. albescens Láng.)

b) Peristoma simplex. (aplostomae Fér.)

† Verticilli.

rotundata Müll. var a—b.

perspectiva Mühlf. (rotundatae var. Fér.)

runderata Stud.

compressa Ziegl.

pygmaea Drap.

rupestris Drap.

verticillus Fér.

†† Hyalinae

gemonensis Fér.

olivetorum Gmel.

cellaria Müll.

nitida Drap.

nitidosa Fér.

glabra Stud.

lucida Drap. (*nitida* Müll)

crystallina Müll.

hyalina Fér.

††† Fasciatae

fulva Müll.

c) *Peristoma marginatum*

† Testa cornea, vel unicolore brunea, rarius fasciata, semper pilosa, vel hispida, peristoma ampliatum, epidermis caduca (*Hygromanes*.)

cinctella Drap.

eculeata Müll.

ciliata Venet.

incarnata Müll var. a.

lucida Ziegl.

leucorona Ziegl.

Olivieri Fér.

carthusianella Drap.

carthusiana Drap.

fruticum Müll. var. a—d.

strigella Drap.

villosa Drap.

umbrosa Partsch.

citrea Mühlf. (*H. cornea* Dp. *faustina* Ziegl.)

striolata Pfeiff.

glabella Drap.

circinata Stud. (*montana* Stud. *circinata* Fér.)

plebea Drap.

rufescens Mont.

badiella Ziegl.

hispid a Müll.

sericea Müll.

caelata Stud.

albula Stud.

depilata Pfeiff. var. a.

†† Testa alba, vel rufa, fasciis, vel lineis colore intenso ornata, glabra, epidermis persistens, peristoma marginatum, sed non ampliatum. (Heliomanes.)

a) Testa subdepressa, vel subglobulosa.

conspurcata Drap.

striata Drap.

costulata Ziegl. Pfeif. (an striatae var?)

candidula Stud.

thymorum Pfeif. var. a—b.

gratiosa Stud.

ericetorum Müll. a) maxima, b) media c) minima cum var.

neglecta Drap.

instabilis Andr. Ziegl.

cespitem Drap.

variabilis Drap. var. a.

pisana Müll.

albelia Drap.

b) Testa trochiformis parum carinata.

pyramidata Drap.

maritima Drap.

elegans Gmel.

conica Drap.

B) Heliceae anomalae.

Cochloideae Fér.

* Tetracerastae

† Inoperculatae

a) apertura oblonga edentula.

8. *Bulimus* Brug. (F al h a) Pl. (*Helix cochlicopa* Fér.

1. Testa conidea apertura oblonga, margo exterior verticalis (*Polyphemae* Montf.)

- algi rus Brug. (*Helix cochlicopa Poiretii Fér.*)
 2. Testa turrata, apertura brevis, margo exterior parum elongata. (*Styloides columnae Perry.*)
 acicula Brug. (*H. acicula Müll. H. cochlicopa acicula Fér.*)
 lubricus Brug. var. a.
 elongatus Mühlf.
 ventricosus Fér.
 3. Testa conica, vel turrata perforata, anfractibus plurimis aequalibus, dextris, ultimo minus longo; apertura brevis. (*Cochlicella Fér.-Turritae.*)
 acutus Brug.
 decollatus Brug. var. a.
 4. Testa oblonga, anfractu ultimo plerumque inflato, et longiore quam alii omnes, rarissime dentata.
 (*Cochlogena Fér. Perforatae*)
 † Peristoma simplex acutum, testa perforata
 (*Perforatae*)
 radiatus Brug. var. a—b.
 †† Peristoma reflexum, vel dentatum.
 (*Lomastomae.*)
 obscurus Br. Dp.
 montanus Drap.
 b) Apertura oblonga plerumque dentata, vel lamellata, peristoma non continuatum.
 9. Pupa Drap. Babár Pl.
 (*Helix cochlodonta Fér.*)
 * Testa cylindrica (*Pupae Lam. Stud.*)
 obtusa Dp. (*Helix cochlostyla obtusa Fér.*)
 doliolum Drap.
 umbilicata Drap.
 muscorum Lam. (*marginata Dp.*) var. a—d.
 triplicata Stud. (*triplicata Mühlf?*)
 quatuorplicata Ziegl.
 quinqueplicata Drap.

- dolium* Drap.
unidentata Pfeiff. (vide muscorum var.)
nana Mühlf.
minutissima Hartm. (*Carychium lineatum* Cat. Láng.)
 ** *Testa subfusiformis* (Condrus Cuv.)
tridens Drap.
Menkeana Pfeiff. (*H. cochlodonta goodali* Fér. *Carychium Menkeanum* Pfeiffer.)
granum Drap.
cinerea Drap.
avena Drap.
hordeum Stud.
frumentum Drap.
secale Drap.
variabilis Drap. (*H. cochlodonta mutabilis* Fér.)
 †† *Operculatae*
 c) *apertura sinuata, lamellis armata operculo elastico clausa; peristoma continuum.*
 10. *Clausilia* Drap. (*Helix cochlodina* Fér.)
 Zárász. Fr.
 * *Testa sinistrorsa apertura non lamellata.*
 a) *Clausiliae anomalae* (Pupae Dp.)
fragilis Stud. (Pupa *fragilis* Lam. *H. cochlodina perversa* Fér.)
interrupta Ziegl.
 ** *Apertura lamellis armata, et operculo elastico.*
 b.) *Clausiliae verae* Láng.
dalmatica Partsch (*marmorata* Ziegl.)
macarana Ziegl.
papillaris Müll.
bidens Drap. (*H. cochlodina derugata* Fér.)
 var. a (*marginata* Ziegl. *binotata* Ziegl.)
detrita Ziegl. (*marmorata* Parreys. Var. *Cl. bidens* Dp.)
fimbriata Müll. (var. *bidens secunda* Pf.)

- var. a. (grossa Ziegl. var. bidens.
 diodon Stud.
 taeniata Ziegl.
 ventricosa Drap. (H. cochl. ventricosula Fér.)
 rugicollis Ziegl.
 turgida Mühlf. (elata Ziegl.)
 var. a—b. Cl. turgida Ziegl.
 perversa Pfeif. (H. cochl. similis Fér.)
 plicata Drap. (H. cochlodina plicosa Fér.)
 viridana Ziegl.
 filigrana Ziegl.
 biplicata Pfeiff.
 tumida Ziegl.
 plicatula Drap.
 dubia Drap.
 cruciata Stud. (an obtusa Pfeiff?)
 rugosa Dp. var. a. (affinis Ziegl.)
 parvula Stud. (minima Pfeif.)
 gracilis Pf.
 obtusa Pf. (vide dubia Dp.) var. a. minor (cruci-
 ciata Stud.)
 pumila Ziegl.
 costata Ziegl.
 badia Ziegl.
 diaphana Ziegl. non Fér.
 varians Ziegl. an Fér?
 Dubiae sedis.
 alboguttata Mühlf.
 alpicola Láng.
 bidentata Drap.
 cruda Fér.
 decipiens Ziegl.
 exarata Ziegl.
 fimbriata Ziegl. (an idem cum fimbriata Mühlf?)
 glabra Ziegl.
 nitida Mühlf.
 pachygaster Partsch

roscida Stud.
subcylindrica Mühlf.
sulcosa Mühlf.
pulverosa Ziegl.
cinerascens Jeni (distingvenda Ziegl.)
marginata Ziegl.
cernea Ziegl.
blanda Ziegl.
refluxa Ziegl. (reflexilabris Mühlf.)
strigata Ziegl.

** *Dicerastae*.

Testa cylindrica, anfractibus subaequalibus,
 apertura dentata, vel edentula.

11. *Vertigo* Müll. (Csürge) Hk.

‡ *Edentulae*

nitida (Pupa-*Vertigo edentula* Dp. Stud.)
cylindrica Fér. (Pupa muscorum Dp. P. mi-
 nuta Stud.)

‡‡ *Dentatae*

a) *dextrorsae*

unidentata Stud
similis Fér.
pygmaea Dp.
septemdentata Fér.
anglica Fér.

b) *sinistrorsae*.

pusilla Müll.

S e c t i o II. A m p h i b i a.

Geohydrophilae Láng.

Familia I. *Auriculaceae* Fér.

Testa inoperculata.

12. *Carychium*. Müll. (Csepe) Hk.

* *Apertura edentula*.

lineatum Fér. (*Auricula lineata* Dp. P. minutis-
 sima Hrt.)

** *Apertura dentata*.

minimum Müll.

Familia II. Turbicines Fér.

Cyclostomiatae.

Testa operculata.

13. *Cyclostoma* Lam. (Köröb) Hk.

* *Evolutae*.

elegans Drap. var. a

costulatum Müllf.

exaratum Láng ad Mehadiam.

** *Perevolutae*.

patulum Drap.

maculatum Drap. var. a. *concolor*. (*C. immaculatum* Láng)

excissilabrum Müllf. (*auritum* Ziegl.)

S e c t i o III. A q u a t i l i a.

(Hydrophilae-Limnophilae)

Familia I. Limnostreae Fér.

(Limnaceae Lam.)

* Testa spiraliter torta (*Gyratae*)

a) Testa involuta pleona.

14. *Planorbis* Müll. Tángyér Bt.

† *Sphaerogyrae*, seu *rotundatae*.

corneus Dp. a. *coeruleo-griseus* Pf. b. *pullus*.

vortex Müll.

spirorbis Müll.

albus Müll. (*hispidus* Dp. *fuscus* Ziegl.) var. a.

contortus Müll.

†† *gonogyrae* seu *carinatae*

marginatus Drap.

carinatus Müll.

nitidus Müll. (*Nautella nitida* Klett.)

var. a. *valde magna in stagnis ad Mehadiam*.

complanatus Drap.

imbricatus Müll.

cristatus Drap.

- gyrorbis Stud.
 b) Testa pervoluta, ovata.
15. *Physa* Drap. Holga Hk.
 fontinalis Dp. a. minor.
 hypnorum Dp.
 c) Testa evoluta, turrita, vel ovata.
16. *Limnaeus* Drap. Hanyász. Pl.
 (*Limnaea* Lam.)
 † Spira protracta, apertura oblonga.
 stagnalis Drap.
 a. minor fragilis (L. fragilis Láng-acutus Cat.)
 b. bicolor Mühlf. (*Buccinum atratum* Schranck)
 palustris Drap. a. (L. obscurus Ziegl.)
 pereger Drap. a. minor.
 fuscus Pf. (*roseolabiatum* Sturm)
 elongatus Dp.
 minutus Dp. a. minor Dp.
 †† Spira abbreviata, apertura subrotunda.
 auricularius Dp. a. (L. ampla Pf.)
 ovatus Dp. a. gyrostoma Láng.
 vulgaris Pf. (*Limnaea baltica* Nilson)
 ** Testa spira destituta (*Patellae*.)
 (*Calyptraceae* Lam.)
17. *Ancylus* Geoffr. Tálcsa Hk.
 fluviatilis Müll. var. a. minor.
 lacustris Dp.

Ordo II. Pectinibranchiata Cuv.

Familia I. Turbines Fér.

(*Melaniacea*, et *Peristomacea* Lam.)

- a) Testa ovata, vel conoidea apertura rotundato-ovata, superne angulata.
18. *Paludina* Lam. Mocsiga Hk.
 * anfractibus rotundatis vel convexis.
 (*Cyclostomoideae*.)
 vivipara Lam.

achatina Brug.

impura Lam.

** *Anfractibus depressis aplanatis.*

(*Neritineae.*)

neritoidea Láng (*naticoides* Fér.) in Danubio.

fusca Ziegl.

glabrata Ziegl. (*Melarapha glabrata* Mühlf.)

viridis Dp.

fluminensis Láng (*Pupa parvula* Jan.) ad fluvium flumen.

intermedia Ziegl.

severana Mühlf.

rudis Ziegl.

b) *Testa turrita, vel ovata, apertura ovate-oblonga, basi dilatata.*

19. *Melania* Lam. Homár Bt.

Hollandri Fér. (*Limnostomum tuberculatum*

var. a. *glabrum* (*Mel. agnata* Ziegl. Linn. *glabellum* Láng)

var. b. (*Limnostomum intermedium* Láng)

c. *Testa discoidea, vel turbinata apertura circulari.*

20. *Valvata* Müll. Ajta Hk.

obtusa Müll. (*piscinalis* Lam.)

depressa Pfeif.

parmonica Láng.

cristata Müll.

minuta Dp.

halophila Láng.

Familia II. *Trochoides* Fér.

(*Melaniaceae* Lam)

21. *Melanopsis* Fér. *Homorca* Mk.

cornea Pér. (*M. cornea* Mühlf.)

Andebartii Prev.

acicularis Fér.

a. *pyramidalis*. *M. pyramidalis* Láng.

b. *subulata*. *M. subulata* Láng.

E speri Fér. (*M. picta* Láng-decussata Láng.
Cat.)

pardalis Mühlf.

Familia III, Neritaceae Lam.

Neritineae Láng.

Testa semiglobosa, vel ovata.

22. *Neritina* Lam. (Nedeszke) Hk.

fluviatilis Lam. (*Nerita fluviatilis* Linn.) cum
varietatibus innumeris e Danubio, Tibisco, Va-
go, Nitra.

danubialis Láng. Mühlf.

stragulata Mühlf.

atra Láng (Prevostiana Partsch.)

radiata Láng (*N. tricon*a Mühlf. - *transversalis*
Ziegler.)

cum varietatibus.

Classis II. Acephala Cuv.

(Conchifera Lam.)

Sectio I. Monomyae Cuv. Lam.

Ordo I. Mytilaceae Cuv. Lam.

Familia I. Byssiferae Láng.

23. *Mytilus* Linn. (Gócány) Hk.

Wolgae Linn. Chemn. (*M. Hageni* B. *M. flu-*
viatilis Láng. *M. Chemnitzii* Fér. *M. polymor-*
phus Gmel. Sowerby.

scaber Ziegl.

litigiosus Ziegl.

Sectio II. Dimyae Lam.

Familia II. Najades Lam.

* *cardine edentulo*.

24. *Antodonta* Brug (Foginics Hk.)

† *Ventricosae*.

cellensis Schröt

rivicola Láng (*ventricosa* Pf.) in fluvio Rákos.

cygnea Lam.

ponderosa Pfeif.

anatina Pfeif.

†† *Compressae.*

intermedia Lam.

tenuis Fitzing.

complanata Ziegl.

compressa Ziegl.

** *Cardine dentato.*

25. *Unio* Retz. Gyöngyike Mk.

a.)

depressus Mühlf.

margaritiferus Pf.

sinuatus Lam.

b)

batavus Lam.

ovatus Stud.

littoralis Pf.

riparius Pf.

c)

tumidus Nilson

pictorum Pfeif.

d)

rostratus Pfeif. cum var. var a—c. *U. tuberculata* Láng.

elongatulus Pf.

Ordo II. *Cardiaceae* Cuv. (*Conchaceae* Lam.)

Familia III. *Cycladeae* Fér.

* *Testa subglobosa aequilatera.*

26. *Cyclas* Brug. (Körösz Pl.

rivicola Lam.

rivalis Pfeif.

cornea Pfeif.

nucleus Stud.

tumida Partsch.

lacustris Dp.

caliculata Dp.

** *Testa oblonga inaequilatera.*

27. *Pisidium Pfeif* (Borsony) Mk.
fontinale Pfeif.
obliquum Pfeif.
obtusale Pfeif.

Titzinger Lipót a bécsi csász. terménytár öre, az osztrák főhercegségben tenyésző hullóknék rendszeres leírását adván, azok között a magyarországiakat is elészámlálja: *Über die im Erzherzogthume Österreich vorkommenden Reptilien.* Hormayr's Archiv 1823. 4r.

Következett évben Cseremiszký Miklós máramarosi fi, *A Kutyákról* részletes leírást közölt a *Tudományos Gyűjteménynek* 1824-ik évi VIII. és IX. kötetében 61. lapon.

Lumnitzer Jánosnak következő munkáját csak azért említem, mert az állatok neveit magyar nyelven is közölte *Naturhistorische Tafeln des Thierreichs, Syst. Namenverzeichniss der darauf enthaltenen Gegenstände in lat. deutsch. franz. ital. ungar. poln. und engl. Sprache.* Bécsben 1825. VII. tábla.

Hazánk rovartana új gyarapodást nyert Charpentier jeles rovartudós munkálkodása által, ki számos rovartani műveiben, de különösen *Horae Entomologicae* cím alatt Boroszlóban 1825-ben megjelent derék munkájában Magyarország ritkább rovarainak leírására is fordított figyelmet.

Szinte azt tevő Palliardi. A ki ugyanazon évben húsz új, és kevésbé ismert futoncféle bogárnak leírását adta ki: *Beschreibung zwei Decaden neuer, und wenig bekannter Carabycinens.* Bécsben 1825. 4. réztáblával, mellyek közül tizennégy hazánkban találtatott.

Nem kevésbé érdekesreánk nézve Sturm Jakob rovargyűjteményének névsora: *Catalog seiner Insekten-Sammlung. Erster Theil. Käfer.* Nürnberg 1826. 8r., mellyben több magyarországi bogarat

említ, a temesi bánságban talált ritkábbakat pedig külön följegyezve adja.

Chimany *Csodálatos állatok gyűjteménye, fordította Kovásznaí Kovács István* Pesten 1826. Második kiadás ugyanott 1835. Minthogy az állatokról mesél, tárgyát tekintve némileg talán az állattani munkák mellé sorolható.

Nem sokkal érdekesebbek az állattanra nézve Gaal György hazánkfiának német nyetven irt madártani mulatozásai: *Ornithologische Unterhaltungen*. Hormayr's Archiv. Bécs 1826, és 1828. hol mintegy 50 lapon a madártanról általánosan, a mesés madarokról pedig különösen értekezik, s mind azt mit a régiek a grifről, fönixről stb meséltek részletesen előadja.

Fluck János orvostudorrrá lételekor a közönséges pajzsócról értekezett: *De Vipera Bero Dissertatio inauguralis* Pesten 1827. 8r. 18. lap.

Bústelek y *A mammuth* Felső Magyarországi Minerva 1828. 4r. 1891—1895 lap.

Némileg ide sorolható Lánghy Istvánnak két rendbeli fordítása: Eschenburg Joakimnak *A tudományok ismételére tanító könyve* fordította L. J. Pesten 1827. 8r. XXII. és 516. lap. Az ötödik szakasz 241—328. lap. a természettudományokról, és a természetrajzról általánosan szól. És: *Az összehasonlító élőtermészettudományak alapvonatai* Trautmann Lipót után magyarázva kiadta L. J. Pesten 1829. 8r. 146. lap.

Pák Dénes mind a vadászat és madarászat, mind az állattan kedvelőinek számára kiadta a *Vadászattudományt*. Budán 1829. 8r. II. kötet. I. 218. II. lap. mellyben nem csak a vadászat, és madarászat alapos ismeretét terjeszti elő; hanem mind azon állatokat, mellyek a vadászat körébe tartoznak igen helyesen és terjedelmesen írja le. Előadása világos,

magyar írája tiszta, eredeti, munkája minden részben kielégítő, s e szakban még sokáig használható.

Rokon tartalmu Kovásznai Kovács István *Vadászat barátja mulatságos képes könyv az ifjuság számára.* Pesten 1829. 8r.

Még egy értekezés jelent meg ez évben a pézmányról Koch Antaltól, *De Moscho. Dissertatio inauguralis* Pesten 1829. 8r. 24. l.

E szakaszt honi állattudósaink érdemtelen nesztorá Ocskay Ferenc báró rekeszti be, ki édes hazánkban a természettudományokkal, különösen az állattannal majd félszázad óta foglalkozik. Ocskay báró 1775-ben jött világra, atyja cs. kir. tábornoki őrnagy, és Mária Terézia katonai rendének vitéze levén, fiát is katonai pályára szánta, ki tanulmányait a posonyi academiában elvégezvén 1793-ban mint zászlótartó Ferdinánd főherczeg gyalog ezredébe lépett, melly akkor a Rajna vidékén tanyázott; de betegsége miatt négy év múlva kénytelen volt az ezredtől megválni, s Nyitravármegyének Bori nevű helységébe egy kis jószágra vonulni, hol a terményrajz kiművelésére, különösen a fűvészetre szentelte magát. Atyja halála után 1806-ban a katonai pályát végkép elhagyta s Ocskón saját jószágán letelepedvén az állatország majd minden osztályával lelkesen foglalkozott. E nemes szenvedélye több külföldi természettudóssal hozta összeköttetésbe, ilyenek főleg Kollár, és Ullrich Bécsben; Schmidt Lajbachban; Charpentier Briegben; Spinola Genuaban; Dejáan gróf Párisban; Hope Londonban; Fischer Moszkvában stb. Utóbb 1821-ben Sopronba költözött, hol jelenleg is a rovarászatban találja fő gyönyörűségét. A mint említém az állatország majd mindenik osztályából szerzett gyűjteményt, de annak egy részét (38 emlöst, és 185 madarat) a magyar nemzeti museumnak ajándékozta. Jelenleg még szép hulló, csiga, és rovar gyűjtemé-

nye vagyon, mellynek nagy részét 1847-iki nyáru-tóhavában a Sopronban tartott nagy gyűlés alkalmával kiállítva, örömmel szemléltük. Ocskay báró hazánk több vidékén, különösen pedig Fiume környékén buvárkodott, s buzgó fáradozásának több új állat fölfödözését köszönhetjük.

A természetvizsgálók academiájának újabb munkálataiban három értekezése jelent meg: Néhány magyarországi szöcske faj, *Gryllorum Hungariae indigenorum species aliquot.* (ex Nov. Act. Acad. Leop. XIII. 1. pag. 407.) Bonn 1826. 4r.

A réti egér, *Mus pratensis species nova* (ex Nov. Act. Acad. Leop. XV. 2. pag. 243. tab. LXXIII.) egy szinezett táblával, Bonn 1831. 4r.

Ujonnan felfödözött egyenes röpük; *Orthoptera nova* (ex Nov. Act. Acad. Leop. XVI. 2. pag. 959.) Bonn 1833. 4r.

Legújabbán pedig a magyar orvosok és természetvizsgálók Sopronban tartott nagy gyűlésén mint az állattani szakosztály elnöke, az általa Fiume vidékén fölfödözött, Charpentiertől pedig *Ocskayféle tar-sza* (*Barbitistés Ocskayi*) névvel nevezett, szöcske fajról értekezett.

Ötödik Szakasz.

A magyar tudós társaság megalapításától a sajtószabadság diadaláig.

Azon nemes törekvést, mellyel nemzetünk legszentebb sajtájáért, a nemzeti nyelvért hosszú évek során keresztül ernyedetlen buzgalommal küzdött, valahára kívánt süker koszoruzza. Az 1825-iki országgyűlés örök emlékü leendő nemzetünk történetének évlapjain, mert ott vettetett meg alapja egyik nemzeti intézetünknek; a magyar tudós társaságnak, Széchenyi István gróf a nemzeti museum alapítójának Széchenyi Ferencnek méltó fia, Vay Ábrahám, Andrásy György és Károlyi György grófokkal egyetemben nagylelkű áldozataikat a nemzet színe előtt följánlván, a nemzeti nyelv és tudományosság kiművelésére olly sokaktól, és olly régen ohajtva ohajtott társaság első alapítóiul fölléptek, s arról nyilatkozatukat ösztö 8-án mind a nádornak, mind az ország rendleinek benyújtották. A nemzetiség szellemétől áthatva e remek példát a Batthyányak, Eszterházyak, Károlyiak, Telekyek, s több jeles honfiak követvén a XI. törvénycikk: *A honi nyelv kiművelésére fölláttandó tudós társaságról, vagyis magyar academiáról* országosan megalapított, s helyben hagyatott. Utóbb a magyar tudós társaság *Alaprajza, és rendszabásai* elkészülvén az első gyűlés Posonyban

1830-ban ösztű 17-én tartatott, mellyben az elnökök és tagok megválasztatván, az academia működését elkezdette. Ez időtől fogva nemcsak a szép irodalom, hanem a többi szaktudományok is, mellyek eddig nagy részt idegen nyelven mivellettek, nemzeti irányban kezdenek fejlődni, s magyar terményrajz íróink száma, a mint e szakasz folyamatán láthatjuk, tetemesen szaporodott. Ezek sorát egyik jeles állattudósunk Frivaldszky Imre működésének megismertetésével kezdem.

Frivaldszky Imre Zemplén vármegyében Bacskón 1799-ben télutó 26-án született. Középtanodáit Sátoralja Ujhelyben és Egerben elvégezván a kassai academiába költözött, hol a természet- és lélektan annyira hatott az ifju jellemére, hogy bölcséleti tanulmányainak végeztével, atyja akarata ellen is, ki maga törvénytudó levén, fiát is azzá akará képeztetni, az orvosi pályát tűzte ki boldogító jövendőjeül, s azt a pesti kir. egyetemenél 1817-ben meg is kezdette. Mint orvos növendék Kitaibel Pál rokonának híretől is buzdítatva mindenek előtt a fűvészetet kedvelé meg, s a derék Schuster János tanár által a fűvészet gyakorlati terére vezetve, már első évben nagy szenvedélylyel buvárkodék Budapest virányán. Mint másodévi orvosnövendék szünidejét a szepesi Kárpátok megvizsgálására szentelé, hova Spétz Radó társaságában Nográd, Gömör és Torna vármegyéken keresztül az aggteleki, és szelicei barlangokat megtekintvén, bővebb tapasztalás okáért egész Késmárkig gyalog utazott. Ott Gener-sich és Mauksch jeles fűvészek gyűjteményeit megszemlélvén, e tudós férfiak utasítása szerint a középponti Kárpátokon mintegy három hétig buvárkodott, honnan Sóváron és Vörösvágáson keresztül gazdag zsákmánnyal tért Ujhelybe szüleiehez.

Az 1820-ki szünnapokat a Mátra hegyláncolatán állat- és növénytani buvárkodással töltölte. A

következett évben hazánk alsó rónáira, s a temesi bánságon keresztül Mehádia vidékére intézte természettudományi kirándulását. Itt a bánsági hegyláncolatot minden irányban kifürkészvén, fáradalmainak nem csekély jutalmával tért Pestre. A magyar királyi egyetemnél az állat-, növény-, ásvány- és műtanból pályásván, nádor ö fensége által a magyar nemzeti museum természettudományi osztályához őszelő 25-én 1822-ben segédórré neveztetett. A következő évben orvostudori koszorút tűzött halántékára.

Most már mind tiszténél, mind hivatásánál fogva egészen a természet vizsgálására szentelte magát, s jöllehet a gerinctelen állatok kifürkészésére legfőbb gondot fordított: mégis mind a gerinces állatok, mind a növények gyűjtésére kiterjeszté figyelmét. E buvárkodásban milly nehézségekkel kellett küzdenie könnyen képzelhetjük, ha meggondoljuk, hogy az egész országban alig volt egy két egyén, ki az efféle tárgyakkal komolyan foglalkozott. Kóynak halála után annak rovargyűjteményét, és rovarvartani könyvtárát megvevén, a kétes pályán biztosabban haladott; de az ország minden vidékeiről összeszedett állatok annyira szaporodtak, hogy sem a museumban, sem saját birtokában létező segédeszközök többé kielégítőek nem valának. Mire nézve a külföld gazdagabb tudományforrásaihoz járulván, több jeles természetbuvárral lépett tudományos összeköttetésbe. Nevezetesebbek: Dejeán gróf, Boisduval, Bory Párisban; Germar Hálában; Krug, Erichson Berlinben; Costa Nápolyban; Charpentier Briegben; Sturm Nürnbergben; Fischer Moszkvában; Spinola Genuában; Freyer Augsburgban; Hoppe és Gray Londonban; Herrich, Schaeffer Regensburgban; Christophori, Parró gróf, Marietti Majlandban; Treitschke, Ulrich Bécsben stb. stb. E jeles tudósoktól támo-

gatva természettudományi buvárkodásait szakadatlanul folytatta, s hazánk nagy részét kifürkészvén honi barányunkat (Fauna) számos új csiga, és rovar felfödözésével gazdagította, s azokat a külfölddel is megismértette; végre hosszas fáradozásainak sikerült egy rendszeres csiga-, bogár- és lepkegyűjteményt fölláttatni.

Magyarország rovartani tekintetben meglehetősen ki levén puhatolva, Frivaldszky keletre fordítá figyelmét. A törökbirodalom természettudományi tekintetben a lefolyt évtized előtt kevésbé vagy megvizsgálva; ez okból természettudósunk a buvárkodás gazdag eredményétől kecsegtetve, s többek fölszólítása által buzdítva, minthogy személyesen nem vizsgálódhaték, tulajdon költségén tudományos készütségű egyéneket küldött az osman birodalomba, kik működésüket már 1833-ban megkezdették. Küldöttei Füle András és Manolesko Szilárd télutó 2-án indultak Belgradból, s Selimno városában megtelepedvén első évben a Balkány hegyeit vizsgálták; 1834-ben Hinke Károly küldetett, az előbbiekhöz, kiknek akkor Philippipoly vidékén vala állomásuk; a következő évben Karlova helységéhez vonulván, a vidék legmagasabb hegyein folytatták kutatásaikat; 1836-ban a birodalom déli részét vették vizsgálat alá, s a szedett tárgyakat Pestre szállították, e négy évi gyűjtés eredménye 1900 növény s 2000 rovar fajnál többre ment, Azonban ez évben a buvárkodás egészen megszakadt, mert Hinke K. Szolonikban betegségbe esvén meghalt, Füle A. pedig a Balkány hegyei között már az előtt elveszett. Később 1841-ben N ó g e l I s t v á n t küldötte Konstantinápolyba, kí a főváros környékén két évig buvárkodott, s buvárkodása eredményét Pestre szállitván Konstantinápolyban maradt. Ez után 1843-ban Z á c h F e r e n c küldetett, Kréta szigetére, ezt következő évben természettu-

dósunk egyik rokona Frivaldszky János és Terren András követte, kik nagy buzgalommal buvárkodván, egész Kréta szigetéig terjeszték vizsgálódásukat, s 1845-iki ősszel gazdag zsákmánnyal ellátva Pestre szerencsésen megérkeztek.

Mig küldöttei a török birodalomban működtek, ő maga Magyarországot több ízben és különféle irányban utazta be: nevezetesen 1840-ben Vajda Péterrel a Tisza vidékén, s Hortobágy és Berettyó mentében tön madarászati kirándulást; 1841-ben Reisinger János egyetemi tanár, Nendtvich Károly és Gerenday József társaságában a középponti Kárpátokat megvizsgálván onnan a wíliczkai sóaknák megtekintése végett Galiciába rándult. Következett évben a Dunán tuli részeken buvárkodván a szomszéd osztrák és tajor havasokat összejárta, s a magyar orvosok és természetvizsgálók Besterczebányán tartott nagy gyűlését is meglátogatta, hol az állattani szakosztály jegyzőjeül választaték meg. 1843-ban ismét a temesi bánság hegyláncolatán vizsgálódott, s a Temesvárott tartott nagy gyűlésen mint az állattani szakosztály jegyzője működött.

A török birodalomban gyűjtött természeti kincseket némileg rendbe szedvén, hogy e természet-tudományi utazásról kiadandó munkáját annál tökéletesebben állithassa elő, személyesen akarta a vidéket átvizsgálni, s 1846-ik év tavaszán Frivaldszky János rokonát magához vevén gőzösön indult Belgrád felé. Ruscuknál szárazra kelvén Bolgárországon, s a Balkány hegyláncolatán folytonos vizsgálódás között átkelvén Várnánál ismét hajóra ült, s a birodalom fővárosába evezett. Konstantinápolyból Kisazsiába szállott át, majd Görögországon, Corfu és Málta szigetein keresztül Sziciliába jutott, hol a nagy hirü Aetnát megnézte. Utóbb Nápolyt, Pompejít és Herculánomot, valamint a Vesuvot meg-

szemlélvén Romába érkezett, honnan Florencet, Velencét, Triestet utjába vevén, Tajorországon keresztül őszelőben bő tapasztalattal tért vissza.

Hosszas buvárkodását kívánt süker, általános elismerés és többféle kitüntetés követte: 1824-ben a pesti kir. egyetemnél az orvosi kar rendes tagjává, 1830-ban ugyanazon kar jegyzőjévé tétetett; 1831-ben a florenci természet s gazdasági társulat, 1833-ban a magyar academia, 1835-ben a regensburgi fűvész társaság, 1836-ban a londoni rovar-tani egyesület, 1838-ban a magyar tudós társaság rendes tagává választaték; 1839-ben a lipcsei természetvizsgálók, 1841-ben a párisi rovar-tudósok, és a kir. magyar természettudományi társulat, 1842-ben a szászaltenburgi és a stettini rovar-tani egyesület tisztelő meg oklevelével.

Frivaldszky az irodalom mezején is hatályosan működött, orvostudorrá avatztatásakor a magyarországi kigyók magán rajzát adta ki: *Monographia serpentum Hungariae*, Pesten 1823. 8r. 62 lap. Utóbb megjelent: *Catalogus Insectorum Emerici Frivaldszky* Pesten 1834. 4r. 12 lap. *Balkányi utazás* a magyar tudós társaság Évkönyveinek II. III. és IV. kötetében számos rajzokkal Budán 1835—1840. 4r. *Javaslat a természettudományok hazánkban fölvirágztatása ügyében*. Pesten 1844. *Kirándulás a szepesi Kárpátokra természettudományi tekintetből* a m. orv. és term. vizsg. IV. nagy gyűlésének Munkálataiban Pesten 1844. 4r. 100—111 lap. *Természetrajzi utazás Törökönban* a kir. m. term. tud. társulat Évkönyveinek I. kötetében. Pesten 1845. 8r. III színezett táblával 25 lap. *Párhuzam a szepesi Kárpátok és bánági havasok között természettudományi tekintetben* olvastatott a magyar tudós társaság nagy gyűlésén. *Magyarország Puhányai* olvastatott a m. orv. és term. vizsg. VIII. nagy gyűlésén Sopronban. *A vándorsáska* magánrajza. Többi dolgozatai a növény

és ásványtanhoz tartoznak. Jelenleg az összegyűjtött termények rendezésével foglalkozik, s az eddig szerzett adatok és tapasztalatok nyomán két fő munkát tűzött ki magának: egyik hazánk gerinctelen állatainak részletes megismertetése, másik az osman birodalomban tett utazásnak összes eredménye, mely két műnek kiállításához tartós egészséget kívánunk!

Hazánk egyik legjelesebb fűvésze, *a pesti virány*, s több növényteni értekezés szerzője Sadler József a magyar kir. egyetemenél a növénytan rendes tanára s a növénykert felügyelője, a magyar nemzeti múzeumnál a terménytár őre, orvostudor, az orvosi karnak s több tudós társaságnak taga, hajdan hori állataink gyűjtésével lelkesen foglalkozván, jelenleg pedig az őállatok vizsgálására kitünő figyelmet fordítván, számos növény és ásványtani munkái mellett, az állattanra nézve is jeles érdemeket szerzett magának. Ide tartozó s kéziratban levő értekezései: *Cimicidium Hungariae et Croatiae cum littorali Hungarico species novas, aut rariores describit et iconibus illustrat J. S. Decas I.*, mellyben a poloskák családjából tíz ritkább rovar fajt ír le, hozzá mellékelvén egy rézmetszetű lapot a leirt állatok rajzával. *Synopsis Testaceorum circa Budam et Pestinum occurrentium*, mellyben a Budapest környékén tenyésző puhányok leírását adja. *Magyarország kövült állatairól*, olvasgatott a m. orv. és term. vizsg. VIII. nagy gyűlésén Sopronban

A magyar kir. egyetemenél Schönbauer József halála után az állat- és ásványtan tanárává Reisinger János nevezett. Reisinger János orvos és sebésztudor, a magyar kir. egyetemenél a részletes terményrajz tanára, az egyetem terménytárának felügyelője, az orvosi kar idősbje. s több kül- és belföldi tudós társaság taga, Győrött tavaszutó 24-kén 1784-ben született; a középtanodákat szülőföldén, a bölcséleti tanulmányokat Egerben elvégezvén

1802-ben a pesti kir. egyetemnél az orvosi pályát kezdette meg. Dicsérettel megfutván pályáját 1806-ban az orvostudományokból, következett évben a sebészetből tudori koszorúval díszíté halantékát. A szenvedő emberiség fölsegélésére előbb Szegeden, utóbb a fölkelt nemességnél gyakorló tudományát, s mint gyakorlóorvos és emberbarát csakhamar elhírhedett. A fölkelt tábor eloszlása után az egyetemnél tanszékét elfoglalván 1811-től az állat- és ásványtan előadása által e hasznos tanulmányokat nem csak mint tanár, hanem mint író is buzgón terjeszté hazánkban. Megjelent művei közül az állattant illetik: *Specimen Ichthyologiae sistens pisces aquarum dulcium Hungariae*, Budán 1830. Sr. 98 lap. Magyarország édesvizi halainak rendszeres leírását foglalja magában. *Magyarország legnevezetesebb bögyölyeinek magánrajza*. Orvosi Tár Budán 1831. X. füzet 1—24. lap. *Az ivar (sexus) különbségéről természet-, bonc- és élettani tekintetben*. A m. orv. és term. vizsg. V. nagy gyűlésének Munkálataiban Kolosvárott 1845. 4r. 107—128 lap. *Állattan a gerincesekről. Első kötet emlősök, madarak. Második kötet hüllők, halak*. Budán 1846. Sr. I. 412 lap. II. 221 lap.

Pólya József, orvostudor s több tudós társaság tagja, a terményrajzi műnyelv körül sikerrel fáradozván e téren nemzeti irodalmunkban marandó érdemeket szerzett magának, kár hogy *terményrajzi műszótára*, mellyből a Tudománytár 1836-dik évi X. kötetében közölt mutatóványt, mindeddig kéziratban hever. Megjelent munkái: *Az ember beférgeiről*, orvosi értekezés Pesten 1830. Sr. 57 lap. és 1 tábla. *Az Állatország természettörténeti képterme Jardine Vilmos és Tritschke Békes után fordította P. J.* 44 színezett táblával. Pesten 1841—42. 4r. 160 lap. Kár hogy e finom s természethű rajzokkal ellátott munkának folytatása elmaradt! *Az ember nemi tekintetben*, Pesten 1848. 1 füzet. Sr. 63 lap.

Ballus Pál, a gyümölcsfáknak ártalmas hernyók leírását adta ki: *Beschreibung der den Obstbäumen schaedlichen Raupen*. Posonyban 1830. 8r. 401. egy fekete és két színezett táblával.

Fleischmann *Dalmatiae serpentum nova genera*. Erlangen 1831. 4r.

Balogh Pál, orvostudor s magyar academiái rendes tag. *A dongó madarokról, értekezés a Sas III. kötet*. 1831. 8r. 41—55 lap. Az őszállatokkal illetőleg ide tartozik egyik jeles értekezése. *A tufnai csontbarlangokról*. A magyar tudós társaság Évkönyveinek VII. kötet. Budán 1846. 4r. 83—116 lap.

Mlinarich József, *De vermibus in corpore humano obviis*, Budán 1832. 8. 39 lap. Az emberi testben élő bellényekről értekezik.

Barra István, orvostudor, *A három természetország lényei rokonságáról és párhuzamos kifejlődéséről*, Pesten 1833. 8r. 24 lap. Atilla és Árpád árnyék lelkeinek a Hunok és Magyar hős atyai szent hamvainak ajánlva.

Boehm Károly, *A házi állatok természetéről*, értekezett a Tudományos gyűjtemény V. és VI. köt. Pesten 1833.

Cserszky Antal, *Amérges állatokról*. Orvosi Tár 1833. VII. füzet. 40—46 lap. Azon állatokat számlálja elé, mellyeknek húsa mérges hatása.

Közhasznú isméretek iskolája. Második rész, *Természethistoria*. Kassán 1834. 8r. 102 lap. Második kiadás Pesten 1839.

Orosz József, *a Füllértár*, két kötetében mintegy 38 táblát szentelt a természeti tárgyaknak. Posonyban 1834—35. 4r.

Somp János, szepesi hazánkfia, a nádaly rendszeres leírását és orvosi alkalmazását adta ki orvosi értekezésül: *Sanguisuga, dissertatio inanaturalis*. Budán 1834. 8r. 37 lap.

Bartha Károly, *Rövid értekezés a természetvilág folyásáról*. Budán 1834. 8r. 44 lap.

A bécsi csász. terménytár örei természettudományi buvárokásaikban hazánk állataira is kiterjeszték figyelmöket, Fitzingert már főlebb említők, itt mindenek előtt Heckel Jakab említendő, ki hazánk egy részét beutazván mint jeles haltudós Magyarország halainak megismertetésére legtöbbet tett. 1839-ben Pest, Varasd és Balaton vidékén buvárkodott; 1844-ben Bellye, Eszék és Mohács vala tartózkodási helye, hol leginkább a Dunában fogott halakat vizsgálta. Ezekre vonatkozó értekezései jobbára a bécsi museum évkönyveiben láttak napvilágot: *Monographische Darstellung der Gattung Acipenser*. *Annalen des wiener Museums der Naturgeschichte*. I. köt. Bécs 1835. 4r. 261—326 lap. Heckel és Fitzinger által kidolgozva a *tok nemnek* teljes magánrajza adatik VI. könyomatu tábla rajzollal. / *Über einige neue, oder nicht gehörig unterschiedene Cyprinen*. Ugyanott 220—234 lap, három táblával, mellyeken néhány új, vagy kevésbbé ismert pontyfaj látható. *Ichthyologische Beiträge zu den Familien der Cottoiden, Scorpaenoiden, Gobioiden und Cyprinoiden*. Ugyanott II. kötet két rézmetszetü táblával. Ezen értekezésben van a Petényi Salamon által 1837-ben a Po-prádban fogott két új halfaj is. *Systematische Uebersicht der Süßwasser-Fische Ungarns, mit Anmerkungen und kurzer Charakteristik der neuen Arten*. Ezen értekezésben, mellyet a magyar orv. és term. vizsg. VIII. nagy gyűlésén Sopronban olvasott, a magyarországi halak rendszeres leírását adja.

Kollár Vince, a bécsi csász. terménytár öre Marray tudor társaságában a két testvérhont természetrajzi, különösen állattani tekintelben beutazván hazánk barányát (Fauna) több érdekes rovar felfedezésével gazdagította. Utazását 1820-ban tavasszal kezdvén a Fertő és Balaton vidékén, továbbá

Pécs, Eszék, Pétervárad, Zimony és Fehértemplomon keresztül Mehádiára érkezett; onnan Szebent, Brassót és Besztercét utjába ejtvén, Kolosváron és Pesten átmenvén, ősszel nem csekély zsákmánnyal tért vissza Bécsbe. Jeles állattani értekezései közül minket leginkább a soproni gyűlésen tartott előadása érdekel: *A gabnaevő molyról* (*Tinea pirophagella*), *Az egyiptomi Aszagárról* (*Ateuchus Aegyptiorum*), *A csésze guboncról* (*Cynips calycis*) és *a gubacs származásáról* stb.

Partsch Pál, a bécsi csász. terménytár öre: *A balatoni kecskekörmokről*. Tudományos gyűjtemény 1820. 11. füzet 37—47. lap. Riess János jegyzeteivel. Utóbb *Über die sogenannten Ziegenklauen aus dem Plattensee in Ungarn*. Annalen des wiener Museums der Naturgeschichte I. kötet. Bécs 1835. 4r. két könyomatu táblával, mellyben az ugynevezett kecskeköröm, vagyis *balatoni csülkőr* (*congeria balatonica*) terjedelmes leírása foglaltatik.

Pacek J. *Természettudományi könyvtára*. Pesten 1835. 8r. 73. lap. a többi között néhány állat leírását is foglalja magában.

Ugyanazon évben indult meg Kunoss Endre *Természet* című folyóirata. April—September. Pesten 1835. 4r. 208. lap. de a terményrajzból kevés érdekeset nyujt, mivel Vajdát, ki a terményrajz ügyét kezelendette, magától elidegeníté.

Naumann János, jeles madártudós s az anhalt-kötheni hercegi terménytár igazgatója, 1835-ben madarászati kirándulást tevén hazánkban, itt szerzett tapasztalatait *Ornithologische Reise in Ungarn im Jahre 1835*. Wiegmanns Archiv für die Naturgeschichte 1837. I. kötetében közlötö.

György József, mármaros vármegye rendes orvosa s jeles fűvésztünk, orvostudorrrá avattatásakor *A természeti testeknek lépcsőnkénti kifejlődéséről* értekezett Pesten 1836. 8r. 27. lap.

Schneider György, pécsmegyei áldor és tanár tanítványi számára az általános terményrajzot adta ki. *Historia Naturalis generalis*. Pécsen 1836. 8r. 136 lap. Második kiadás ugyanott 1839. 8r. 128 lap.

Lovász Imre, *Vizsgálódások a különböző ember fajták historiájáról*. Tudományos gyűjtemény 1837. I. kötet. 20 lap.

Emlitendő itt fáradhatlan munkásságu hazánkfianak Fényes Eleknek két munkája, melyekben hazánk terményeinek gondos följegyzését találjuk. *Magyarország, és a hozzá kapcsolott tartományoknak mostani állapota statisztikai és geographiai tekintetben*. Pesten 1837. 6 kötet. És *Magyarország Statisztikája*. Pesten 1842.

Ugyan akkor Bécsben az emlősök természetrajza jelent meg e cím alatt: *Panorama der Säugethiere*. Bécs 1837. ivrét 192 könyomatu táblával, mit csak azért emlitek, mert az állatok neveit magyarul is közli, ámbár nagy részt a német szerint hibásan fordítva, például: *Spitzchen*, mánorka; *Judenaffe*, zsidómajom stb.

Ugyanazon évben Kassán leányok számára kisedded terményrajz jött ki: *Naturgeschichte für Töchter aller Stände*. Kassa 1837. 12r.

Kindermann Albert, terménykereskedő (Naturalienhändler) Budán 1837-ben egy rovar névsort irt, melly keziratban a nemzeti museumban vagyon. Terménykereskedését most fia viszi, ki már eddig is több új felfödözéssel gazdagítá az állattant.

Virnau Vilmos diszkertész szinte irt egy rovar névsort *Catalogus Coleopterorum et Lepidopterorum*, melly a nemzeti museumban találtatik. Ebben 1500 bogár és 527 lepke foglaltatik, mellyek nagy részt hazánkban tenyésznek. Fia Virnau János az iparegyesületnél a terményrajz tanára az állatok gyűjtésével lelkesen foglalkozik.

A fáradhatlan munkásságu Vajda valamint szépirodalmunk terén jelesen működött, ugy a természettudományok kifejtésén is buzgón fáradozott. Vajda Péter Veszprém vármegyében Vanyolán télhó 20-án 1808-ban született. A középtanodákat Sopronban, a bölcséleti tanulmányokat Győrött végzván Pestre jött, hol a magyar kir. egyetemnél az orvosi pályát megfutotta, de annak végén a tudori koszoru elnyerésétől balsorsa eltiltván, ő az irodalom embere lett. Németországot, Hollandot, s Angliának egy részét beutazván 1834-ben visszatért Pestre, hol számos eredeti és fordított munkái által csakhamar elhírhedett, miért is 1837-ben a magyar académiá, 1840-ben a Kisfaludy-Társaság tagjává választatott. Következett évben létre jöven a természettudományi társulat, annak első jegyzője Vajda volt; utóbb 1843-ban Szarvasra hivaték tanárnak, hol a bölcséleti tanulmányok előadása által mind a tudományosság, mind a nemzetiség terjesztésén nagy hatással működött; e mellett a terményrajzot gyakorlatilag terjeszté elő tanítványinak, s a tanodák használatára egy terménygyűjtemény fölállításáról gondoskodott, de a halál munkásságának közepette az irodalom és főleg természettudományok érzékeny veszteségére télutó 10-én 1846-ban az élők sorából kiragadta. Jeles művei közül a *Közhasznu Esméreték Tárában* megjelent számos terményrajzi cikkei kívül a terményrajzot illetik: *A tapasztalt méhész gazda fordította Uzdé Péter*. Kassán 1835. *Növénytudomány*. Pesten 1836. Sr. 236 lap. VIII. táblán. 368 ábrával. *Természethistoria gyermekek számára Raff György után, második magyarítás 14 színezett táblával s egy címképpel*. Kassán 1837. Sr. Második kiadás Pesten 1844. Sr. 476 lap. *Madarászati kitérő*. Athenaeum 1840. 44 szám. *A természettudományokról értekezés* Athenaeum 1841. 36 szám. *Az állatország fölosztva alkotása szerint Cuvier György*

báró után. Első kötet. Budán 1841. 8r. 644 lap. Cuvier állatországának második kötetét is bevégezte, sőt fordítása a magyar academia által nyomtatás végett el is fogadtatott, de a kéziratnak, melyet a magyar állat nevek végett már régen keresek, mind eddig nyomába nem jöhöttem.

Edvi Illés Pál, Első oktatásra szolgáló kézi könyvében *kisded természethistoria*, Budán 1838. 8r. és azóta több kiadásban.

Varga János, A nevelés alapvonatjaiban, *kisded természethistoria*, Budán 1838. 8r.

E négy év alig nyújt egyebet értekezéseknél. ilyenek: Mocsy Mihály orvostudor: *A természettudományok becséről és befolyásáról a józanabb philosophiára.* Tudománytár I. kötet 1837. 245—263 l. Ugyanő később a petényiféle pályakérdésre a természettudományok jelentőségéről *Feleletet* irt, mely 24 arannyal díjazva megjelent Pesten 1846. 8r. 58 lap. Bíráta a *Budapesti Híradó* 623. és 624. számában olvasható.

Alexy Lajos, szepesi hazánkfia a gyógyálatok leírását közölte: *Animalia medicinalia dissertatio inauguralis.* Budán 1838. 8r. 32 lap.

Berzon József a pézsmányt ismerteté meg. *Moschus dissertatio inauguralis.* Budán 1838. 8r.

Lencsés Antal, *A kis selyem dalnok, utmutatás a kanári veréb tenyésztésére, ápolására és tanítására.* Pesten 1838. 12r. 24 lap.

Gerenday József, *Magyar és Dalmátországi kigyók.* 4 táblával. Pesten 1839. 8r. 68 lap. A derék szerző, ki fűvészeink között kitünő helyet érdemel, e munkájában Magyar és Dalmátország kigyóinak kimerítő rendszeres magánrajzát adja. Hasonló tárgyú értekezése. *A kigyókról általánosan, különösen a mérges, és nemmérgesek közötti különbségről a magyarországiakra vonatkozólag.* A magyar orv. és

term. vizsg. VI. nagy gyűlésének Munkálataiban Pécsen 1846. 4r. 291—295 lap.

Egy névtelen *A kolumbácsi szűnyogról. Tudományos gyűjtemény 1839. I. kötet. 4. lap.*

Borosnyai Lukács János. *Rövid Természethistoria gyermekek számára kérdésekben és versekbeni fejeletekben.* 3 rész. Marosvásárhelyt 1839. 8r.

Csécsei Imre, orvostudor, a debreceni főtanodában a vegytan és terményrajz tanára, a magyar academia, s a kir. magyar természettudományi társulat taga, (született 1804., meghalt 1847.) midőn a debreceni collegiumban tanszékét elfoglalta. *A természetisméretének a tudományos műveltségre ható befolyásáról* értekezett. Debrecenben 1839. 4r. 19 lap. Ugyan tőle jelent meg utóbb: *Földünk, s néhány nevezetesebb ásvány rövid természetrajza*, Debrecenben 1842. 8r. 160 lap, melly népszerű, s az ifjuság használatára igen alkalmas könyvében *Magyarország kövüli állatairól* is szól.

Szirmay András, *Dissertatio inauguralis medica zoologica sistens pisces aquarum Hungariae.* Bécsben 1840. 8r. 22 lap. Magyarország halainak megismertetését Reisinger tanár magánrajzából kirva, és megrövidítve adja.

Röszler Alajos, tatari fi, *Dissertatio inauguralis medica de Cantharide.* Budán 1840. 8r. 16 lap. A hólyaghuzó izgoncot, vagyis körösbogarat írja le.

Feichtinger Sándor, esztergami fi: *Animalia vertebrata Hungariae.* Budán 1840. 8r. Azon gerinces állatokat ismerteti meg, mellyeknek valamely része gyógyszerül használtatik.

A sárospataki ref. főtanodában a terményrajz részletes előadásával már évek óta buzgón foglalkozik Soltész János orvostudor, és tanár, ki az irodalom terén is számos természettudományi munkáival tünteti ki magát. Soltész János Csáton-Borsodvármegyében öszutó 2-án 1809-ben született.

Tanulmányait szülővárosának virágzó tanodájában kezdette, majd 1820-ban Miskolcon folytatta, hol a bölcséleti pályát megfutván két évig mint elemi tanító működött. Utóbb 1828-ban Pestre ment az ottani egyetemenél magát az orvosi pályára készítendő. E pályát, mellyre hajlama hívá, s mellyen az általa annyira kedvelt természettudományokból alapos ismereteket gyűjtött magának, dicsőséggel megfutván, 1834-ben nyárhó 3-án tudori koszorút tűzött halántékára. Mint orvostudor a sárospataki főtanoda rendes orvosává, s némelly tantárgyak tanárává azonnal megválasztaték: azonban minthogy időközben a bécsi természettudományi s orvosi intézeteket, és kórházakat látogatá meg, nyert hivatalába csak télutó 24-én léphetett be. E naptól fogva mind a szenvedő emberiségnek hű ápolója és gondos segélője, mind a terményrajznak szóval és írással fáradhatlan művelője és buzgó terjesztője. Számos munkái közül ide tartoznak: *A természet három országának általános meglekintése*. Sáros-Patakon 1839. Sr. 176 l. Birálata Csécsi Imrétől az 1840-iki Figyelmező 28-dik számában olvasható. *Gazdálkodási természet-történet*. Ugyanott 1840. Sr. 100 lap. *Műtudományi természet-történet*. Ugyanott 1840. 133 lap. *Természetrajz a felsőbb gymnasiális iskolák számára Schinz rendszerén dolgozva*. Ugyanott 1841. Sr. 230 lap. Jó rendszerben, világos előadással készített célszerű tankönyv. *Természetrajz kivonata Schinz rendszerén készítve alsóbb gymnasiális iskolák számára*. Ugyanott 1842. Sr. Az elébbinek rövidebb kiadása. *Általános természetrajz*. Ugyanott 1848. Sr. 221 lap. Első munkáját újra átdolgozva tetemesen bővítve, és célszerűleg javítva adja e könyvben; azért jóllehet címe változott, a címlapon áll *második javított kiadás*. Szerző előre bocsátván az általános előisméreteket, megkülönböztetvén a *szervetlen* (unorganicus) és *szerves* (organicus) lényeket, megemlítvén ez utób-

biak származási módját, mind azt, mi az ásvány, növény és állatország általános megismertetéséhez szükséges, világos érthető modorban, tiszta irával (stilus) rendszeresen adja elé; minélfogva munkája mind a tanárok, mind a tanulók figyelmébe különösen ajánlható.

A magyar orvosok és természetvizsgálók gyűlései.

Századunk ötödik évtizede bizonyosan új korszakot alkotand a természettudományok történetében azon célszerű intézetek által, mellyek a természettudományoknak hazánkban kifejtésére, művelésére és fölvirágoztatására már eddig is igen sokat tettek, ezek: a magyar orvosok és természetvizsgálók gyűlései, és a magyar természettudományi társulat. Illy fontos és jövőre dús eredménynyel kecsegtető intézeteknek részletes rajzát kellene adnunk; de jöllehet az eddigi irányt és buzgalmat tekintve, a kitűzött tudományoknak fölvirágoztatását, s ez által hazánk anyagi jólétének és szellemi emelkedésének eszközlését e két intézet öszhangzó működésétől bizton remélhetjük: mégis mivel mind a kettő még eddig, úgy szólván, csak kezdetben vagon, s a jövendőt szemünk előtt sűrű fátyol földvén jósolni nem akarunk, a két intézet részletes rajzát avatottabb kezekre bízván, az egésznek csak igen rövid és száraz megismertetését terjesztjük elé.

Az idő mindent megírlel. Több mint száz éve (1732.), hogy Fischer Dániel Szepesvármegye főorvosa fölszólítá hazánk tudósait, egyesülnének a természeti dolgok és események, úgy szinte a hazai nyavalyák vizsgálására s leírásának szerkesztésére: de ezen eszme nagyrészt kopár keblekre talált, s kikelését az idők viszontagsága hátráltatá; azonban

elfojtani többé nem lehetett; mert az elvetett jó mag elébb utóbb kikel s évezredek mulva is megtermi gyümölcsét. Az egyesülés eszméjét időközben 1784. hévvél karolá föl Winterl Jakab, magyar kir. egyetemi tanár s egy természettudományi társulat megalapításán erélyesen működött, de buzgó fáradozása mellett sem érhető célját. Szinte süker nélkül hangzott el Lenhossék Mihály országos főorvosnak (1826.) fölszólítása.

Mig végre nagy tudományu, bő tapasztalatu, köz szeretet- és tiszteletben álló hazánkfia, s az orvosi kar egyik ősz bajnoka Bene Ferenc korunk kívánatait helyes tapintattal fölfogván 1841-ben a magyar orvosokat és természetvizsgálókat gyűlésre hívá meg, hogy valamint a németeknél Oken tanár indítványára, már régebben alakultak illy összejöveledek, ugy édes hazánkban is évenként tartassanak tudományos gyűlések. Meghívása csak következő szavakból állott: „1841-iki 29. 30. és 31. májusban a magyar kir. universitásnak orvosi kara Pesten gyűléseket fog tartani, mellyekbe az orvosi karnak minden taga, a magyarországi orvosok és természetvizsgálók szívesen hivatnak,“ s ez egyszerű fölszólításra az első gyűlésre 268 orvos és természetvizsgáló jelent meg.

A köz tiszteletü férfiu lelkes beszéddel nyitá meg a gyűlést, élénk színekkel rajzolá azon elveket, mellyek e gyűlések megkezdésére vezérlék, meggyőződvn arról, hogy nagyszerűt csak az erők egybemunkálása hozhat létre, kiszámítá azon hasznokat, mellyek az illynemü összejöveletekből, mindenütt, de főkép hazánk hátra maradt viszonyai között származnak; érzékenyen tolmácsolá örömét, hogy ifju kora legfőbb ohajtását, a magyar orvosok és természetvizsgálók, illy számos és derék férfiak összejöveletével teljesedni látja. Leirhatlan azon hatás, mellyet

az első gyűlés az összesereglett tudománybarátokra: föléleszté az egyesülési szellemet, vágyat gerjesztett a haladásra, kedvet ébresztett a természet-tudományok művelésére, s alkalmat nyújtott különféle tudományos összeköttetésekre. Az első gyűlésnek legfőbb teendője volt önéletének alapját megvetni, s az egészet úgy szervezni (organisare), hogy a kitűzött irányban akadály nélkül haladván, s az erősödés csiráját magában hordván, a tökély tetőpontjához mindig közelebb és közelebb juthasson. A gyűlések alapszabályai, némi később történt módosításokkal, itt következnek:

Célja ezen gyűlésnek személyes ismeretség, orvosi és természettudományi ismeretek, tapasztalatok, új találmányok és fölfedezéseknek, mennyiben lehetséges előszóvali rövid közlése és terjesztése, sőt a gyűlések helyének változtatásával a hazai vidékek helybeli megismertetése is.

Ez évben (1841) tartatik ugyan még egy második gyűlés Pesten september 6-ik és következő napjain, jövőre azonban évenként csupán egyszer; azonban minden következő gyűlésnek helyét, mely hazánk majd eme, majd ama népesebb, vagy főbb iskolával, jelesebb intézetekkel, nem különben kitűnő természeti ritkaságokkal díszlő városa lehet, mindenkor az utósó gyűlés határozandja meg.

A gyűlésre megjelent minden tag, a határ idő előtti három nap alatt, magát az e végre választott másodelnök és titoknok jelenlétében személyesen beírván, belépti jegyet kap.

A szinte előre megválasztott elnök a kitűzött napon megnyitván az ülést, a jelen levők nevei, úgy az alapszabályok is fölolvastatnak, s az elébbi gyűlés óta talán elhunyt nevezetesebb magyar orvosok és természetvizsgálók fölött emlékbeszédek tartatnak.

A külön tudományokkal foglalkozó tagok iránti tekintetből külön szakosztályok rendeltetnek ugy-

mint: a) orvos-sebészi; b) Természetan földrajz- és csillagászati; később hozzá kapcsolatván a történetan- és archaeologia; c) Földisme- ásvány- vegy- és gyógyszer-tani; d) Élet állat- és növény-tani; e) Gazdászat- és barmászati, később hozzá kapcsolaték a műipar; magában értetvén, hogy a résztvevő tagok számához és minőségéhez képest ezen osztályokat szaporítani, vagy kevesíteni szabad leszen.

Gyűléseinknek diplomaticus nyelve a magyar, ezen vitetvén jegyzőkönyvünk is; mindazáltal nemzeti nyelvünkben kevésbé jártas ügyfeleink latin, sőt saját anyanyelvökön is adhatják közléseiket.

Utósó két napon közgyűlések tartatván, ezeken a szakülésekben jelesebbeknek talált dolgozatok vagy felfödözések újra fölolvastatnak s bemutattatnak.

Minden választás, vagy fontosabb tárgy titkos szótöbbséggel döntetik el, és a szavazásban minden beirott résztvevő tagnak egyenlő joga van.

Utósó nap kijelöltetik a legközelebb tartandó gyűlésnek helye, megválasztatik jövőre az elnök, továbbá a másodelnök és két titoknok, kik a kitüzött helyben, vagy annak közelében lakván, szállásokról, kirándulásokról, rendes élelembeli ellátásról, gyűlési termekről, multságokról előre gondoskodni, s a sükert jó eleve hírlapok által országszerte közzé- tenni kötelesek lesznek.

Végezetül az elnök befejezi a nagy gyűlést.

Mint nyilvánosság emberei a tudomány terjedését, és polgártársaink művelődhetését vevén különös tekintetbe, a tudományt kedvelő vendégek között minden nagy gyűlés alkalmával a hely kiterjedéséhez képest elég számú jegyek osztatnak ki.

A gyűlés egyéb tárgyai a munkálatokban láthatók: *A m. orvosok és természetvizsgálók Pesten tartott I. n. gyűlésének Munkálatai. Kiadták Bugát Pál és Flór Ferenc. Pesten 1841. Sr. 109 lap.*

A második n. gyűlés ugyan azon évben őszi 6—9-ik napjain Pesten tartatott, melyben 212 beírott tag vett részt. Az elnök Bene Ferenc távollétében a másodelnök Kubinyi Ágoston a magyar nemzeti museum igazgatója nyitá meg a gyűlést, mely, jóllehet Pest városa és az egyetemi tanárok nagy része kevés részvétet tanusita iránta; mégis a jó tapintatu másodelnök, derék titoknok Flór Ferenc és az egybegyűlt szakferfiak közremunkálása által. tudományos érdeküvé lett, a mint ezt munkálatai tanusítják: *A m. orvosok és természetvizsgálók Pesten tartott II. n. gyűlésének Munkálatai. Kiadták Bugát Pál és Flór Ferenc. Pesten 1842. 8r. 78 és 12 lap.* E két gyűlésben az állattanra nézve valami érdekes nem történt.

A harmadik nagy gyűlés Besztercebánya városában 1842-ben nyárutó 4—8. napjain 187 beírott tagból állott. Elnök Schweitzer Gábor kamaragróf, másodelnök Radvánszky Antal zólyommegyei alispán, titoknok Schöpf Ágost és Hönig Ignác. Az elnök jelen nem lévén, helyét a gyűlések egész folyamán a másodelnök tölté be. E gyűlés érdekét a szakosztályok tudományos vitatkozásain s munkálatain kívül, leginkább növelé az: mert itt kezdeték meg a gyűlhelyek helyrajza, a három országábóli nevezetességek és ritkaságok kiállítására, úgy szinte az érdekes kirándulások a hermaneci völgyön a tufnai csontbarlanghoz, és a szliácsi fürdőbe. *A m. orv. és t. v. Besztercebányán tartott III. n. gyűlésének Munkálatai. Kiadták Bugát Pál és Flór Ferenc. Pesten 1843. 4r. 128 lap.* Egy kömetszetü táblával. Az állattani szakosztály elnöke Kubinyi Ágoston, jegyzője Frivaldszky Imre; értekezők: Petényi Salamon és Görenday József.

A negyedik nagy gyűlés Temesvárott 1843-ki nyárutó 8—12. napjain, 189 beírott tag jelenlétében

tartatott. Elnök Tihanyi Ferenc temesi gróf és főispán, másodelnök Kubinyi Ferenc országgyűlési követ; titoknok Wachtel Dávid és Zomborcsevics Vince. Az elnök hiányát a derék másodelnök pótolá, ki jeles beszédével a gyűlést megnyitván annak teendőit a titoknok terjeszté elő: a szakosztályok működése általában kielégítő, az orvosi szaké pedig az egész bánságra igen érdekes és dús eredményekkel kecsegtető. *A m. o. és t. v. Temesvárott tartott IV. n. gyűlésének Munkálatai. Kiadták Bugát Pál és Flór Ferenc. Pesten 1844. 4r. 141 lap. Egy könyomatu táblával. Az állattani szakosztály elnöke Brassai Samu tanár, jegyzője Frivaldszky Imre; értekezők: Petényi Sallamon, Frivaldszky Imre, Schmitz János.*

Az ötödik nagy gyűlésre a testvérhon fővárosába Kolosvárra 1844-iki őszelő 2—6. napjaira 335-en jöttek össze a tudománybarátok. Elnök Teleky József gróf, Erdély kormányzója, másodelnök Kubinyi Ferenc országgyűlési követ; titoknok Szöcs József és Brassai Samu. E gyűlés becsét különösen emelé az, hogy mig eddigi gyűléseinken az elnök rendesen hiányzott, itt a méltóságban diszlő, s tudományos ismértekkel jeleskedő elnök személyesen nyitá meg azt, barátságosan üdvözölvén az egybegyűlt tagokat, kiket részint a tudomány, részint a testvéri szeretet vont össze a távol vidékekről; emelé továbbá azon részvét, melyet Erdélynek tudományszerető nagyai tanusítának iránta, millyennel magyarországi eddigi gyűléseink nem dicsekedhetének; emelé végre a különféle termények és készitmények kiállítása. A tordai kirándulásból lehetlen nem említenem Simon Andrásnak eme szavait: „Uraim! soha isten földén szebb találkozás nem volt mint e mai, midőn két hon testvér fiai háromszáz évi hosszás várakozás után elvégre föltalálták egymást.“ A szakok buzgó működésének

eredménye a munkálatokban látható: *A m. o. és t. v. Kolosvárott tartott V. n. gyűlésének Munkálatai. Kiadták Szöcs József és Brassai Samu. Kolosvárott 1845. 4r. 200 lap. Az elnök arcképével és két kömetszettel. Az állattani szakosztály elnöke: Kubinyi Ágoston, jegyzője Gerenday József, értekezők: Reisinger János, Kubinyi Ágoston, Petényi Salamon, Stetter Vilmos, Franzénau József és Knöpfler Vilmos.*

A hatodik n. gyűlés, mely Pécs városában a magyar tudományosság hajdani székhelyén 1845-ki nyárató 11—15. napjain tartaték; akár az egybegyűlt tudománybarátok számát, akár a megjelent munkálatok terjedelmét tekintjük, az előbbieket jóval fölülmulja. Elnök Scitovszky János pécsi püspök, másod elnök Kubinyi Ágoston, titoknok Hölbling Miksa és Halász Gejza, beirott tag 447. Az elnök lelkes megnyitó beszédében tudományos avatottsággal emelé ki Pécsnek történeli nevezetésegeit, s az egészset igen helyesen fejezé be koszorús költőnk eme szavaival:

Szép vagy o hon! bérc, völgy változnak gazdag
öledben! —

Nagygyá, csak fiaid szent akarátja, tehet.

Ezt követék a tudományos vitatkozások, a kiállított tárgyak szemlélése, és számos jeles értekezések, mellyek közül említendő Halász Gejza titoknoké, ki az eddigi gyűlések történeteit és hasznait igen helyesen adta elő. A harkányi kirándulást a tudomány érdekessé, a magyar vendégszeretet pedig kellemessé tette. Ki e gyűlés részleteit ohajtja tudni, azt a munkálatok olvasására utasítjuk: *A m. o. és t. v. Pécselt tartott VI. n. gyűlésének Munkálatai. Kiadta Hölbling Miksa. Pécselt 1846. 4r. 388 lap. Az elnök arcképével és két könyomatu táblával. Az állattani szakosztály elnöke Frivaldszky Imre, jegyzője Kovács Gyula, értekezők: Frivaldszky Imre,*

Petényi Salamon, Kemény József gróf, Zipsér András, Gerenday József, Nendtvich Tamás.

A hetedik n. gyűlés tartására két szomszéd város Kassa-Eperjes választaték, mi a fáradságos kirándulások és sokféle szórakozások végett, mint a következés mutatá, a gyűlések tudományos érdekét nem igen növelte. Elnök Andrásy György gróf Sáros vármegye főispána, másod elnök Pulszky Ferenc, titoknok Horn Ferenc (helyettese Stockinger Imre) és Saárosy József, beirott tag 355. A gyűlés 1846-ban Kassán nyárutó 9—12 Eperjesen 14—17. napjain tartaték. Kassán az elnök tartalomdús beszéddel nyitá meg a gyűlést, melyben a természettudományok hecsét és hasznát különösen kiemelvén, helyesen emlité, hogy honunk anyagi jólétére a természet igen sokat tett, de mi még eddig keveset lendítettünk; ezt követék némi indítványok, majd értekezések és szakosztályi munkálatok; végre a kiállított tárgyak szemlélése. A mi a természet három országából kiállított terményeket illeti; azok, Abaujnak természeti ritkaságokban gazdag vidékét tekintve, figyelmet sem érdemelnek; de az iparműkiállítás tárgyai, fejledező műiparunk nyilvános tanujelei, meglepők valának, s azon meggyőződést, hogy szilárd akarat mellett mindenünk lehet, mi mellett a külföldit nélkülözhetendjük, keblünkben még inkább megerősíték. Az aranyidkai kirándulás a nagy eső miatt elmaradt, a jászói történetani, a vörösvágási (eservenica) ásványtani tekintetben érdekes, ez utóbbi megelőzé Pulszky Ferenc másod elnöknek jeles értekezése az Opálbányákról.

Eperjesen másod elnök nyitá meg a gyűlést, indítványozván, hogy a történetlan az archaeológiához csatoltassék, s azzal új szakosztályt alkosson, mi válaszmányra bízott, az érdekes gyűlés után Fe-

h é r v á r y G á b o r nagybecsű régiség gyűjteményét, majd a köz szemlére kiállított tárgyakat szemléltük meg. A szakülések után kirándulás volt Sóvárra és a magyar iszlai sósfürdőbe. Kubinyi Ágoston indítványára a gyűlés pénztárnokául három évre Halász Gejza választatik, s a munkálatok szerkesztése is: Arányi Lajos, Hanák János, Henselmann Imre, Nendtvich Károly, Petényi Salamon, és Török János, mind meg annyi szakok képviselőinek közremunkálásával, a pénztárnokra bízoték. Végre az utósó gyűlésből választmányok küldettek ki Bártfára, Lipócra és Ó-Ruzsinba vizsgálódásaik eredményét a jövő gyűlésen előterjesztendők: *A m. o. és t. v. Kassa-Eperjesen tartott VII. n. gyűlésének Munkálatai. Kiadá Halász Gejza. Pesten 1847. 4r. 288 lap.* Az elnök és Szilágyi Erzsébet arcképével és két táblával. Az állattani szakosztály elnöke Kubinyi Ágoston, jegyzője Kovács Gyula, értekezők: Petényi Salamon és Sztraka Károly.

A nyolcadik n. gyűlés 1847-ik évi nyárutó 11—17. napjain Sopron városában tartaték, elnök Eszterházy Pál herceg, másod elnök Kubinyi Ágoston, titoknok Töpler Ferenc és Török János. Ha az eddig tartott gyűlések munkálatait tekintjük, lehetlen észre nem vennünk azon haladást, melyet e vándor gyülekezet illy rövid idő alatt tön. Korszerűségét eléggé bizonyítja az, hogy évenként nagyobb részvét mutatkozott iránta, s nagyobb kiterjedésben folytatá elkezdett működését. A lépcsőnkénti emelkedés és fokozatos haladás szabályait tekintve, bátran elmondhatjuk, hogy a soproni gyűlés tudományos szempontból, az eddigieket nem csak fölülmulta, hanem úgy látszik, hogy az efféle gyűlések természetében rejlő tökélynek tetőpontjára emelkedett. Mert nem említve azt, hogy két herceg diszesíté jelenlétével, és számos külföldi tudós sze-

rencsésíté előadásával, nem említve, hogy hazánk különféle vidékeiről, de főkép a fővárosból több jeles értekező jelent meg; már maga a derék város annyi szakférfiut tüntetett elő, hogy e részben természettudományok iránti vonzalmát és szeretetét eléggé tanusítá. A köz szemlére kiállított tárgyak pedig olyanok valának, hogy akár a természet három országából összegyűjtött terményeket, akár a gazdaság természetményeit, akár az ipar készítményeit tekintjük, várakozásunkat nemcsak kielégíték, hanem jóval fölülhaladták. A gyűlést az elnök nyitá meg szívesen üdvözlővén az egybegyűlt tudománybarátokat. A tudományos vitatkozások és értekezések egymást érték, a szakok munkálatai jelesek, a kirándulások a brennbergi köszénbányába, a Fertőhöz, Kis-Mártonba, és Fraknó várába, érdekesek. Az állattani szakosztálynak, melly tárgyamhoz leginkább tartozik, két elnöke volt, első napon: Bonaparte Lucian caninói herceg, Europa egyik legjelesebb természettudósa, és Ocskay Ferenc báró, honi állattudásaink nesztora, jegyzője Hanák János, értekezők: Bonaparte Lucian, Heckel Jakob, Kollár Vince, Schmidt Ferdinánd, Ocskay Ferenc, Frivaldszky Imre, Pétényi Salamon, Kubinyi Ferenc.

Ime ez a gyűlések hét évi működésének rövid vázlat. Sok jeles férfiú vett ezekben részt, kikről hallgatok, sok tudományos értekezés foglaltatik a munkálatokban, mellyekről említést nem teszek, és azért valaki egyoldalunak tarthatna; de azt arra figyelmeztetem, hogy én nem a természettudományoknak, hanem egyedül az állattannak történetét vázoló: mire nézve már a bevezetésben kijelentett elvemnél fogva, mind azt, mi tárgyammal szorosabb viszonyban nincsen, el kellett hagynom. Ugyan ezen elvet követem a másik intézet megismertetésénél.

A magyar természettudományi társulat.

A magyar orvosok és természetvizsgálók Pesten tartott első nagy gyűlésének alkalmával lelkes hazánkfia Bugát Pál egyetemi tanár, a magyar akademiának rendes taga, s nemzeti irodalmunk mezején a természettudományoknak egyik fáradhatlan művelője, s rendithetlen bajnoka, több rokonérmű természetbarátok előtt kijelenté azon korszerű eszmét, melly szerint itt van az idő, hogy országunkat természettudományilag megismerni, annak rejtett kincseire honosinkat figyelmeztetni, a külföldön delelő pontjokra jutott természettudományokat honunkba átültetni, azokat a tanodák szűk falai közül az élet tág mezejére átvinni, az élethez közelebb eső egyesületeknek segédkezeket nyújtani, az alacsonyabb, vagyis népi és magasabb, az az tudományos növelésre közvetve befolyván, honunkban a természettudományokat terjeszteni; szóval polgártársainkat az anyagilag és szellemileg boldogító életkutatásához közelebb vezetni, egy folytonosan működő természettudományi társulat alakítása által a két magyar hazában találtató minden tudományos kapacitásokat központosítani, s egyesített erővel a magasabb cél elérésére törekedni, legszentebb polgári kötelességünk. E korszerű eszme rögtön átvilányozta a fogékony kebleket, s negyvennégyen azonnal társulatba állottak a nagy munka megkezdésére, s hozzá fogtak az ideiglenes alapszabályok kidolgozásához.

Hogy a kidolgozott alapszabályok minél előbb életbe lépjenek, nyárelő 13-án 1841-ben közgyűlés tartott, mellyen következő tisztviselők választottak: elnök Bugát Pál; másod elnök Kubinyi Ágoston; titoknok Vajda Péter; másod titoknok Kovács-Sebestény Endre; pénztárnok Mokosinyi Mihály; könyvtárnok és gyűjteményőr

Pauer Lipót. Választmányi tagok az ásványtani szakban: Mihálka Antal, Attomyr József; növénytani szakban: Sadler József, Gerenday József; állattani szakban: Frivaldszky Imre, Petényi Salamon; vegytani szakban: Nendtvich Károly, Wagner Dániel; természettani szakban: Jedlik Ányos, Sztanojovics Lázár; élettani szakban: Flór Ferenc és Dolcsall Gábor.

Minden kezdet nehéz; ezt tapasztalá társulatunk is, mely alakulása első éveinek nagy részét a létel, és nem létel közti küzdéssel töltötte. Minthogy eleinte fölsőbb helyen csak magán társulatnak tekintett, mint ilyen pedig több nyilvános hivatalban levő tudománybarátot nélkülözni kénytelenített: hogy ezek is keblébe léphessenek megerősítettéért, s oklevél-ozthatási képességéért legfölsőbb helyre folyamodott, egyszersmind István főherceget Csehország kormányzóját pártfogóul megkérte.

E folyamodványokat kívánt siker követte; mert István főherceg 1842-ben társulatunk pártfogását elfogadta s az újra kidolgozott alapszabályok legfölsőbb helyen jóvá hagyattak, s a társulat 1844-ben királyi helybenhagyást nyert.

A társulat alapszabályai.

A) *Közönséges alapszabályok.*

- I. A társulat célja: *a)* a természettudományokat művelni, különösen hazánkat természettudományilag vizsgálni; *b)* honosainkat a természettudományok jótékonyágában minél inkább részeltetni.
- II. A társulat megalapítása végett részvevők állanak össze, mint társulati tagok, kik egyszersmind a szükséges költségeket adják.

III. A társulat tagai :

- A) Belföldiek , a magyar korona alatti tartományokból.
- B) Külföldiek , kik Magyarországra nézve természettudományi tekintetben érdemekkel bírnak.
- A) A belföldi tagok : *a*) helybeliek , az az budapestiek ; *b*) vidékiek . Mind a helybeliek , mind a vidékiek továbbá *a*) pártoló tagok , *b*) tiszteletbeliek , *c*) rendes tagok , *d*) tankedvelő tagok , *e*) segédtagok .
- B) A külföldi tagok : *a*) tiszteletbeliek , *b*) levelezők .
- IV. A rendes és tankedvelő tagok évenként hat pengő forintot fizetnek a társulat pénztárába . Kezdődik pedig a társulat éve mindenkor junius első napján . A segédtagok csak beiratásukkor tesznek le két pengő forintot . Azok , kik a tagdíjnak tökéjét egyszerre , vagy 13 éven által tagdíjokat kétszerezve lefizetik , örökítő névvel tiszteltetnek meg .
- V. Nagyobb sikerű dolgozás végett hat osztályra szakad a társulat a természettudományok főágai szerint ; mellyek *a*) ásványtan , *b*) növénytan , *c*) állattan , *d*) vegytan , *e*) természettan , *f*) élettan .
- VI. A társulat pártfogót választ .
- VII. A társulat a pártfogó , elnök és titoknok aláírásával ellátott okleveleket oszt ki .
- VIII. A társulat gyűléseket tart . és ezeknek jegyzőkönyveit évnegyedenként a pártfogó által legfőbb helyen bemutatja .
- IX. A társulat tisztviselői ezek : első és második elnök , első és második titoknok , gyűjteményőr , pénztárnok , és választmány .
- X. A társulat célszerű lakról , könyvtárról , és gyűjteményekről gondoskodik .
- XI. A társulat természettudományi munkákat és folyóiratot ad ki .

XII. Az alapszabályok minden három évben tisztújító nagy gyűlés alkalmával ujdón átnézetnek, s az időközben szükségesnek talált módosítások kétharmadnyi szótöbbséggel elfogadtatván, a tett változtatások a pártfogó által helybenhagyás végett legfőbb helyre terjesztetnek.

B) Részletes alapszabályok.

Pártfogó. Pártfogóul olly férfit választ, és kér meg a társulat, ki a természettudományok iránt vonzalommal viseltetik, s állásánál fogva a társulat fényét és diszét növeli, és hathatós befolyása által a legfőbb hely és társulat közti szükséges közbenjárást eszközli; kinek a társulat munkálatait évnegyedenként bemutatja. E diszhivatal örökös.

Pártoló k. Pártolókul olly szerencsés helyzetű honfiak kerestetnek meg, kiktől általános anyagi virágzását reméli a társulat. Ezek a társulat minden kedvezéseivel élhetnek, a közgyűlések alkalmával a két elnököt környezik, s szavazati joggal bírnak.

Tiszteletbeliek. Tiszteletbeli tagokul olly férfiak választatnak, kiket a társulat különös kitüntetésre tart érdemeseknek; jogaik mint a pártolókéi.

A) Belföldi tagok. Rendes tagok. Rendes tagok azok lehetnek, kik a természettudományok valamely ágában tetteleg behozhatják jártasságokat, vagy azokra hivatást éreznek keblökben, a rendes tag tisztére magokat alkalmasoknak gondolják, és szakhoz csatlakoznak. Ezek rendes tag ajánlatára közgyűlésileg általános szótöbbséggel választatnak. **Kötele sség ö k:** székfoglaló értekezést tartani, a tudomány érdekében a társulat hasznára munkálkodni, különösen pedig gyakorlatilag művelni a természettudomány választott ágát; és a hozzájuk csatlakozott segédtagokat vezérlik. **Jogaik:** a gyűlésekben a tárgyak eldöntésénél és választásoknál

szavazattal bírnak; a segédtagokkal a szaktudomány értelmében rendelkeznek.

T a n k e d v e l ő t a g o k. Ezeket a társulat szívesen látja mind munkálkodása mezején, mind gyűléseiben, hol helyök és szavazatuk van; munkáik eredményét bemutatathatják; a rendes tagok kötelességei és terhei kiszabásában azonban szavuk nincsen.

S e g é d t a g o k. Segédtagokul rendes tag ajánlatára kisgyűlési szótöbbséggel, olly jó magaviseletű ifjak vétetnek föl, kik a természettudományok valamely ágában magukat kiképezni kívánják. **K ö t e l e s s é g e i:** köteles a maga által választott természettudományi ágban rendes taghoz csatlakozni és ennek tudományi körébens egedelmére lenni. **J o g a i:** a társulat kedvezéseivel hat évig élhet, vezetőitől a tudomány érdekében utbaigazítást kívánhat, jelenlehet a munkálkodásoknál a köz, kis és szakgyűlésekben, de szavazat nélkül, vezető rendes taga ajánlatára kimutatott buzgóságáról ez elnöktől bizonyítványt nyerhet.

V i d é k i t a g o k. A vidéki tagok szinte az elősorolt tagok közé tartozván, Pesten létök ideje alatt illető jogaikkal élhetnek; azon kívül a társulattól mindenkor bármelly kétes tárgyokban fölvilágosítást követelhetnek, s a választmánynak egy díjmentes segédtagot ajánlhatnak.

B) K ü l f ö l d i t a g o k. Tiszteletbeli tagok. Ezen címmel olly kitünőbb külföldi férfiak tiszteltetnek meg, kik természettudományi tekintetből hazánkra nézve magoknak érdemeket szereztek.

L e v e l e z ő k. Levelezőkül olly férfiak választatnak, kiktől a társulat fölvilágosítást várhat, és a külföldről tudományos közlekedést remélhet.

O k l e v e l e k. A segédtagokat kivevén minden tag oklevelet nyer a társulattól, s az csak halálozás, vagy nyilvános lemondás után szűnik meg érvényes

lenni; melly utósó esetben a társulat az oklevél visszaküldetését követeli.

Tisztviselők. A társulat tisztviselői mind budapestiek, az egyik elnök azonban vidéki is lehet.

Elnök. A elnök köteles, a köz és választmányi gyűlésekben előlúlni, azokat vezetni; a társulat ügyeit gyűlésen kívül is az alapszabályok értelmé szerint igazgatni; joga van rendkívüli közgyűlést tartani, a választmányi gyűlést összehíni.

Titoknokok. Az első titoknok a szokott foglalatosságokat végzi, beírja a beirandókat, a jegyzőkönyvet rendben tartja, és az előadandókat fölolvassa. A másod titoknok az első segít, szükség esetében helyetteszi, a határozások teljesítésére jegyzőkönyv értelmében fölügyl (a scontrót viszi).

Gyűjteményőr. A gyűjteményőr fölvigyáz a társulat könyveire, gyűjteményeire, irataira. és ezekről pontos külön jegyzőkönyveket visz.

Pénztárnok. A pénztárnok híven őrizi a társulat készpénzét, minden ezzel rokon papirait; a bejött pénzeket nyugtatvány mellett elfogadja, és illető rendelvényre pénzt ad ki: rendes naplót visz a bevételek és kiadásokról, s évnegyedenként előterjeszti számadásait. Köteles a választmány e végre kinevezett tagainak, sőt az elnökkel e célból nála megjelenő akármelly részvevőknek a pénztár állását akármikor kimutatni, kezeskedve hogy pénztára mindig rendben lesz. Választatnak mindnyájan általános szótöbbséggel, titkos szavazattal, három évenként, olyformán, hogy ha az első szavazatnál egyik sem bírna általános szótöbbséggel, a második választás csak a három legtöbb szavazatot nyertekből történhessék.

Választmányi tagok. A szakok szerint hat rendes és hat helyettes tag, a szakgyűlések által ajánlottak közül általános szótöbbséggel, titkos szavazattal közgyűlésileg választatik évenként.

Munkálkodás. A társulat évkönyveket ad ki, melyekben a társulat története és tudományos értekezések, elhunyt tagok életrajzai, külföldi lapok rövid kivonatai foglaltnak. A társulat tart köz, kis, választmányi, szaki, és bizottsági gyűléseket.

Közgyűlés. A közgyűlések évenként négyszer, a pesti országos vásárkor az elővásár szombatján tartatnak. Ezek közül minden harmadik évben a juniusi, tisztujtó. **Tárgyai:** az elnök előadja a társulat történeteit; az első titoknok a közgyűléshez utasított tárgyakat; a második titoknok a scontrót; a pénztárnok, a pénztár állapotját; a gyűjteményőr a gyűjtemény gyarapodását. Érdekesebb értekezések fölolvastatnak. Tagok választatnak, és fölvetetnek. Az oklevelek kiosztatnak. A juniusiban az egész év eredményei elősoroltatnak. Választmányi tagok választatnak; a pénztár az elnök által kinévezendő bizottság által megvizsgálattik, és az ehhez tartozó számadás is; a belső rendelkezést illető indítványok itt határozatnak el.

Kisgyűlés. Kisgyűlés tartatik két hetenként kedden. **Tárgyai:** a szakgyűlések jegyzőkönyvei fölolvastatnak, az ezen gyűlésből kiküldött bizottságok tudósításai kihallgattatnak; levelek fölolvastatnak, és az azokra adandó válasz meghatározatnak; beküldött tárgyak bemutattatnak, értekezések előadatnak, melyek közül a szóbeli megelőzi az írásbelit.

Választmányi gyűlés. Ezt az elnök hívja össze, valahányszor szükségesnek tartja; tagjai az elnök, a két titoknok, a gyűjteményőr, a pénztárnok, és hat rendes választmányi tag, ezeknek távollétében a helyettes tagok; tárgya a társulat házi dolgainak elintézése.

Szaki gyűlések. Tartatnak a szakok által meghatározott napon, és órában a rendes választmányi tag elnöklete alatt, kinek távollétében helyettese elnököl, minden szak választ magának jegyzőt. **Tár-**

gya: csupán a szakbeli tudományok körébeni munkálkodás, miről pontos jegyzőkönyvet visz, s munkálatai eredményét a legközelebbi kis gyűlésnek bemutatja.

Bizottsági gyűlés. Terjedelmesb tárgyak részletes megvizsgálásánál adandó vélemény végett tartatik. A tagok számát a gyűlés határozza meg.

Bevétel. Az örökített tagdíjak kamatai, minden rendü alapítványok, s ezek kamatai, a pártolók adakozásai, az oklevelekért járó díj, a kiadott munkákból eredő jövedelem; és az évenként fizetendő tagdíjak, mellyeket szóbeli pör útján is követelend a társulat mind addig, míg valaki kilépését a köz gyűlés előtt nyilvánosan ki nem jelentette, s oklevelét a társulatnak vissza nem adta, s kilépése az Évkönyvekben ki nem jelentetett.

Kiadások. A kiadások tekintetében részint tudományos eszközök megszerzésére, részint házi szükségek fűdőzésére, az elnök egyszerre csak tíz pengő forintig adhat — felelet terhe alatt — rendelővényt; a válaszmány ötven pengőig; ezen túl minden nagyobb összeg felől csak a köz gyűlések rendelkezhetnek; az alapítványok tőkéji el nem költhetők.

Mihelyt a társulat legfelsőbb helybenhagyást nyerni szerencsés vala, ez örvendetes eseményről tagait azonnal tudositá, megküldvén nekik egyszermind a kinyomatott alapszabályokat; továbbá a társulat pecsété, és az oklevél alakja meghatározottat.

Ekként szervezve levén a társulat, egész erejét tudományos munkálkodásra fordította, könyvtára részint egyes adakozásokból, részint saját költségén tetemesen szaporodván, terménygyűjteménye is naponként növekedvén, szállást fogadott, s olvasótermet nyitott a tagok számára, mellyben az érdekebb természettudományi munkák mellett minden szakból a legjelesebb lapok, és folyóiratok kaphatók, ugy

hogy a társulat tagjai a természettudományok legujabb haladását folytonos figyelemmel kísérhetik.

A társulat tudományos működését leginkább a szakülések munkálataiból lehet megítélni; ezek eleinte naponként tartattak, de látván a tagok, hogy azt hivatalos elfoglaltatásuk miatt a legjobb szándék mellett sem teljesíthetik, a szabályok oda módosítottak, hogy a szakok hármával egyesüljenek (élet-, állat- és növénytan együtt; ásvány-, vegy- és természettan szinte együtt) s a szakülések hetenként csak egyszer tartassanak.

E célszerű intézkedések után a szakülések munkálatai tudományos érdekük kezdettek lenni; e mellett a magyarországi kőszemek, és ásványvizek megvizsgálására választmányok neveztek, jutalomtettek küldtek ki, természettudományi kirándulások rendeztek, az olvasóterem, valamint a kis és közgyűlések mindig több látogatónak örvendettek, s a társulat tagainak száma naponként szaporodott, úgy hogy 1845-ben már 393 tagot számlált.

Ugyanazon évben tartatott az első rendes tisztújítás, mellyen az alapszabályok értelmében három évre következő tisztviselők választattak; elnök Scitovszky János pécsi püspök, másod elnök Bugát Pál tanár; titoknok Kovács Sebestény Endre, másod titoknok Török József; pénztárnok Jármay Gusztáv; könyvtárnok és gyűjteményőr Pauer Lipót. A választmányi tagok évenként változván, itt csak azokat említem, kik a társulat alakulása óta az állattani szakosztályt képviselték, ezek: Frivaldszky Imre, Petényi Salamon, Pólya József, és Hanák János.

E tisztújítás után a társulat mind anyagi, mind szellemi tekintetben szemlátomást kezdett növekedni és erősödni, tagainak száma majd 500-ra szaporodott, mi által nemcsak jövedelme öregbedett, hanem tudományos munkálkodása is több részvevő-

nek örvendett, végre könyv- és terménygyűjteménye szembetűnő gyarapodást nyert. Tudományos működését Évkönyvei tanusítják, melyek közül az első kötet már megjelent: *A királgi magyar természet-tudományi társulat Évkönyvei*. Szerkeszté Török József. Első kötet 1841—1845. Pesten Sr. 232 lap, 4 színezett táblával. A második sajtó alatt vagyon.

Ez a társulat rövid életének még rövidebb rajza, melly minden akadály, és szükség dacára is buzgó törekvéssel halad a kitűzött szent cél felé; de azt csak ugy érhetendi el, ha az olly rég obajtott országos segedelem, és pártfogolás jótéteményét minél előbb élvezendi.

Azon természetvizsgálók működését, kik az állattani irodalom kifejlesztésén fáradoztak, e történetben kor szerint adom elő; itt a társulatnak azon buzgó tagairól teszek említést, kik e tárgyban az irodalom mezejére ugyan nem léptek, de az állatok gyűjtésével, és vizsgálásával lelkesen foglalkozván, hazánk barányára sokat tettek, ilyenek:

Agnelli Ferenc gyógyszerész Szolnokon, az őszállatok csontjait gyűjti.

Bilz Mihály könyvmda-tulajdonos Nagyszébenben, és fia Albert az állatokat szorgalmasan vizsgálja.

Franzenau József bányaigazgató Nagygón, Erdély rovarainak megismertetésén fáradozván, jeles lepkegyűjteményt szerzett magának.

Fuchs Mihály nagyszebeni tanár, csiga- és rovargyűjtő.

Görög Imre nevelő, a bogarak gyűjtésében nagy szorgalmat tanusít.

Grinaeus János pénztári ellenőr Besztercebányán, állatvizsgáló.

Haumann László kincstári tiszt Budán, lepkegyűjtő.

Knöpfler Vilmos orvostudor s kamrai orvos Nagyágon, az állatország majd minden osztályának vizsgálásával foglalkozik.

Krieger Tivadar természetbuvár Gergelakon, a Sáros vármegyében tenyésztő állatok gyűjtésére, és vizsgálására kitünő gondot fordít, s csinos állatgyűjteményt bir.

Lugossy József magyar academiái tag, debreceni tanár és könyvtárnok, a bogarakat szorgalmasan gyűjti és vizsgálja.

Mihálka Antal ipartanodai tanár Pesten, jeles ásványtudós, de e mellett az állatok vizsgálását is figyelemmel kíséri.

Mikec András kincstári titoknok Budán, ropant ásvány-gyűjteménye mellett igen szép rendszeres csiga- és kagyló-, rovar- és baránygyűjteménnyel bir.

Neugeboren Károly a Bruckenthal-féle gyűjtemény öre Nagyszebenben, állatvizsgáló.

Pauer Lipót okleveles gyógyszerész, s a társulat könyvtárnoka, és gyűjteményöre, a rovarok vizsgálására is kiterjeszti figyelmét.

Péterffy Gyula főhadnagy Budán, szenvedélyes bogarász.

Práznovszky Ignác jogtudor és hites ügyvéd Pesten, gyönyörű madártojás- és pillangógyűjteménnyel bir, e mellett az állatok többi osztályainak is szenvedélyes vizsgálója.

Rajner János fürdői haszonbértlő Tátrafüreden, főleg az emlősök, és madarak gyűjtésével foglalkozott, s gyűjteményét a magyar nemzeti múzeumnak ajándékozta.

Rochosz István kisdudóvívó intézeti oktató Besztercebányán, szenvedélyes madárgyűjtő.

Rómay Ferenc a posonyi academiában természetlan és terményrajz tanára, az állatoknak szorgalmas gyűjtője és vizsgálója.

Roth István evang. lelkész Nagyszébenben, híres rovarász.

Streim György orvostudor, szerémszei főorvos, állatvizsgáló.

Szönyi Pál nevelő, s magyar academiái tag, Tisza Lajos jószágán Geszten, csinos madárgyűjteményt állított föl.

Vidak Özse szentbenedek rendi áldor, és gymnasiumi tanár Sopronban, igen szép rendszeres lepkegyűjteménnyel bír.

Wagner István evang. gymnasiumi tanár Pesten, a pillangók gyűjtésével és vizsgálásával foglalkozik.

Wagner János urodalmi erdész Sumjácson, az állatok vizsgálására nagy figyelmet fordít.

Wolf Gábor okleveles gyógyszerész Kolosvárott, szép bogárgyűjteményt szerzett magának.

Ifjabb Zeyk Miklós nagy-enyedi tanár, alapos készütséggel, és ernyedetlen buzgalommal vizsgálja Erdély állatait, és szaporítja a collegium állatgyűjteményét.

Következő természetbuvárok, jóllehet a társulatba nincsenek bekeblezve, nem csekély buzgalmat tanusítanak hazánk állattana iránt:

Ackner Mihály hammersdorfi evang. lelkész, jeles bogarász.

Fest Vilmos kamrai sóstiszt Sóvárott, gyönyörű lepkegyűjtemény birtokosa.

Findely N. gyógyszerész Temesvárott, a rovarászatnak nagy barátja.

Gasparc János Tiszolcon, csinos madártöltés gyűjteményt bír.

Hederich Károly szerdahelyi tanító Erdélyben, szép bogárgyűjteményt szerzett magának.

Hellner Károly ügyvéd Eperjesen, madárgyűjtéssel foglalkozik.

Hermann Károly kamrai sebész Breznóbányán, szorgalmas madárgyűjtő.

Jakabfy Miklós Lugoson a rovarok gyűjtését szenvedélylyel folytatja.

Kellermann Ferenc fényi plébános, szép madárgyűjteményt állított föl.

Ling N. kamrai sóstiszt Mehádián, ismeretes bogarász.

Peer János orvostudor Nagy - Károlyban, szenvedélyes lepkész.

Sterba János papirgyártulajdonos Kókaván, mint breznai erdőmester, rendszeres emlős, és madárgyűjteményt állított össze, mely jelenleg Váccon a piaristáknál látható.

Terren András evang. lelkész Kőrmöcön, a rovarok vizsgálására nagy gondot fordít.

Wolf N. nyugalmazott kapitány Temesvárott, derék rovarász.

E két természettudományi intézet működésében, a mint az előadottakból is látszik, az állattan ügyét legnagyobb buzgalommal, s legbővebb tapasztalattal vezető hazánk első madártudósa Petényi Salmón, magyar nemzeti museumi segédőr, a magyar természettudományi társulatnak, a magyar akademiának, a szász-altenburgi, mainci és görlici természettudományi társaságoknak tagja. Petényi, Nógrád vármegyében Ábelfalván, hol atyja evang. lelkész vala, nyárhó 30-án 1799-ben született. Tanulmányait honn kezdvén, Losoncon, Besztercebányán, Selmecen és Posonyban folytatta. Már gyermekségében különös vonzalommal viseltetik a természet szépségei iránt, Besztercebányán tizenegy éves korában Kubinyi Ferenc, és Ágoston tanuló társaival egyetemben nagy szenvedélylyel fogott a madártojás-gyűjtéshez, mit Selmecen hasonló buzgalommal folytatván, ez ismeretágban olly előmenetelnek örvendett, hogy tizenhat éves korában a felföld nevezetes

madarainak tozásait ismerte, s azok tájneveit tudta. A posonyi tanodákban 1817-ben megbarátkozván a már akkor jeles fűvész Heuffel János tanuló-társával, oly szenvedélylyel adta magát a fűvészetnek, hogy öt év lefolyta alatt Posony virányát csaknem teljesen ismerte. Posonyban elvégezvén tanulmányait azon szándékkal tért vissza Nógrádba, hogy eddig kezdett hittani pályáját az orvosival cserélendő föl, annál is inkább, mert a természettudományok külön ágaiban, főleg pedig az állattan tökéletes ismeretéhez annyira szükséges élet-, vegy- és bonctanban egyedül ez uton remélt magának alapos ismeretet szerezhetni; e szándokát azonban anyja ohajtására, ki azalatt özvegységre jutván, fiát minél előbb oly hivatalban akará látni, mellyben mind neki, mind két árvájának segedelmére lehessen, megváltoztatván 1822-ben Bécsbe ment az ottani protest. intézetben hittani ismereteit bővítendő.

Bécsben egészen új világ tűnt föl előtte; látván a csász. terménytár pompás állatait azon erős határozat ébredt lelkében, hogy magát az állattorszag kedvenc osztályában lehetőségig kiművelvén ithonn mint természetbuvár lépjen föl, s honfitársait az anynyira elhanyagolt természettudományok szeretésére, pártolására és művelésére szóval, irással, példával serkentse, buzdítsa és lelkesítse. Hogy e szándokát teljesíthesse, haladék nélkül sietett az állattár őreihez, kik látván nemes szenvedélyét, nemcsak az állatgyűjteményt, és állattani könyvtárt nyiták meg szabad használatára, hanem minden tudományos működéseikben, s természettudományi kirándulásaikban társul fogadák. Ez alkalmat használva az állatgyűjteményt kimerítőleg megvizsgálta, a könyvtárban több kötetre menő kivonatot, és jegyzeteket gyűjtött, s e mellett csinos madár- és rovargyűjteményt szerzett magának. Illy buzgó törekvés nem kerülé ki a nevezetesebb természettudósok figyelmét,

kikkel Petényi rövid idő alatt részint barátságos, részint tudományos viszonyban állott. Ezek főleg: Brehm, Heckel, Kollar, Fitzinger, Naumann, Neubert, Natterer testvérek stb, kik vele azután is folytonos közlekedésben maradtak.

Elvégeztén hittani pályáját visszatért honába, hol 1825-ben a cinkotai evang. hiveknek kezdé hirdetni az isten igéjét; mint cinkotai lelkész állattani buvárkodását olly hévvel folytatta, hogy nem volt Pest megyében tenyésző, vagy csak átköltöző madár, melly gyűjteményéből hiányzott volna. E buvárkodásában nagy öröme szolgált az, hogy Péteriben Földvár Miklós birtokos, kedvet nyervén a madárgyűjtésre, annak buzgó törekvése által hazánk madártana, s később nemzeti museumunk gyűjteménye tetemesen gyarapodott. Azonban látván Petényi, hogy kedvenc tanulmányát csak úgy viheti a tökély pontjára, ha minden idejét, és tehetségét annak kifejtésére fordítandja; hogy ezt tehesse, s a kedvelt pályán akadály nélkül haladhasson, 1833-ban leköszönt papi hivataláról, hiveitől bucsút vett, s életét egyedül a természet-tudományoknak szentelendő, Pestre költözött, hol Jány Pál halála után 1834-ben télelő 4-én a főséges nádor által a magyar nemzeti museum állattani osztályában segédőrré neveztetett.

E kineveztetés által madártudásunk saját elemébe jutott, s a madártan mellett a gerinces állatok egész seregére kiterjeszté figyelmét, s buvárkodását. Saját gyűjteményét a nemzeti museumnak ajánlékozván, azt fáradhatlan munkássága által különösen gyarapította; vizsgálódó szelleme nem nyugodott, s még a tél dermesztő hidege sem rettenté el buvárkodásától. A két testvérhon vidékeit különféle irányban többször beutazván, hazánk barányát több érdekes fölfödözésekkel gazdagította. Így 1835-ben Naumann és Neubert társaságában Alsó-Ma-

gyarországot beutazván fáradalmaít több érdekes fölfedezés jutalmazá. 1838-ban Landbeck Lajos-sal a Duna vidékét vizsgálta meg; 1842-ben a Kárpátok lenyuló ágai között a felső-magyarországi rengetegekbén buvárkodott, honnan szinte gazdag zsákmánynyal tért Pestre. A magyar orvosok és természetvizsgálók minden gyűlésén tetteges részt vett, s a gyűléseket többnyire kirándulásokkal rekeszté be.

De nemcsak maga üző illy szenvedélylyel a buvárkodást, hanem e szellemet másokban is iparkodott fölbresztetni, minék következtében az ország majd minden vidékén találunk állatgyűjtéssel és vizsgálással foglalkozó honfiakat, kik Petényi buzdítása, s utmutatása által vezéreltettek e szép pályára. Sőt, mi sok tehetősbeinknek például szolgálhatna, anyagi segedelemmel is járult a természettudományok folyórágoztatásához. A Kubinyi Ágoston által 1842-ben kitűzött következő jutalomkérdésre: *Mi az oka, hogy a számtalan vadon élő állatok közül, mellyeknek legnagyobb része, mint tudjuk, természetes halállal mulik ki, eddig semmifélenek csontjai nem találtattak?* felelvén, s felelete hat arannyal jutalmaztatván, azt a temesvári nagy gyűlésén 1843-ban köszönettel vette, s kettővel megtoldva új pályakérdés jutalmául oda ajándékozta. E pályakérdés *az állatkinzás megszüntetését* tárgyzá, mellyet ismét Petényi fejtett meg, s értekezése a kolosvári nagy gyűlésén 1844-ben huszonnégy arannyal jutalmaztatott. E jutalmat a gyűlés színe előtt kezéhez vevén, engedelmet kére, hogy azt ufolag hasonló célra a haza oltárára tesse, még pedig olly módon, hogy fele ugymint 12 arany a következő pályakérdés megfejtőjének díjúl: *„Adassék elő a természettudományok nagy jelentősége a két testvérhon anyagi, és szellemi boldogságának kifejlődésére; mutattassanak egyszersmind módok és utak, mellyekkel lehetne hazánkban nem csupán a tanodákban, hanem a nép között is a boldogító természettudo-*

*mányokat legeélszerűbben, legsükekeresebben, és leghasz-
nosabban terjeszteni.*“ (Lásd Mocsi Mihály feleletét.)

Másik fele pedig megint 12 arany egy állítandó társulat alapítására fordítottassék, mellynek célja loendene az állatkinzás megszüntetése.

Igy teljesíté Petényi magasztos föltételét, így működött, és jelenleg is működik az állattan fölvirágoztatásán, szóval és tettel; sőt folytonos buvárkodása mellett az irodalom mezején is kitünteté magát. Ide vonatkozó értekezései ezek:

A fogas vakonyról. Tudományos Gyűjtemény 1834. 8r. I. köt. 3. lap.

A madártan születése, serdülése, és növekedése Magyarországon. A m. orv. és termv. III. n. gyűlésének Munkálataiban. Pesten 1843. 4r. 52—68. lap.

Pár szó az emlősökről általában, és a magyarhoniakról különösen. A m. orv. és term. IV. n. gyűlésének Munkálataiban. Pesten 1844. 4r. Külön is megjelent. Pesten 1844. 4r. 15 lap.

A honi madártan új gyarapodásáról, és annak némelly sükeres eszközeiről. A k. m. term. t. társulat Évkönyveinek I. köt. Pesten 1845. 8r. 14. lap.

A fogas vakonyról, rajzokkal. Ugyanott. 11. lap.

Az állatkinzás elleni értekezésnek rövid vázlat. A m. orv. és termv. V. n. gyűlésének Munkálataiban. Kolosvárott 1845. 4r. 37—46. lap.

Erdély állattani tekintetben. A m. orv. és termv. VI. n. gyűlésének Munkálataiban. Pécssett 1846. 4r. 372—386. lap.

Az apró leggyészről. A m. orv. és termv. VII. n. gyűlésének Munkálataiban. Pesten 1847. 4r. 51—56. lap.

*A vakondról, és annak egy fölötte különös saját-
ságáról.* Ugyanott 203—210. lap.

*Fölszólítás a honunkból már végképen kipusztult
bölények, és az elenyészés örvényében forgó hódak ügyé-
ben.* Ugyanott 315—318. lap.

A terménygyűjtemények célszerűségéről.

A tojásgyűjtésről, mind kettő a soproni gyűlésen olvastatt.

A sólyomról, és solymászatról, székfoglaló academiai értekezés.

A természettudományok terjesztésére hazánkban sokat tett híres ásványtudósunk Zipser András tanár, és két hajdani növendéke, Kubinyi Ferenc, és Ágoston.

Zipser András, több tudós társaság taga, ásványtani munkái által hirhedett el; legujabban a magyar orvosok, és természetvizsgálók gyűléseit ismérteté meg a németekkel e cím alatt: *Die Versammlungen ungarischer Aerzte und Naturforscher*. Besztercebányán 1846. Sr. 238 lap.

Az állattanhoz tartozó értekezése: *Az állatkinzésről és megszüntetésének módjairól*. A m. orv. és termv. VI. n. gyűlésének Munkálataiban. Pécselt 1846. 4r. 94—102. lap.

Kubinyi Ferenc, a magyar academia taga, szinte az ásvány- és földismében jeleskedik, de egyszermind gazdag csiga- és kagylógyűjteménnyel bír, mint a magyarországi kövületek fáradhatlan gyűjtője, és vizsgálója hazánk ősellatairól kimerítő munkát adhatand. Sopronban a *Beremenden talált ásványcsontokról* értekezett.

Kubinyi Ágoston, a magyar nemzeti museum igazgatója, s több tudós társaság taga, a természet mind három országára kiterjeszté buvárkodó szellemét, de legkorábban fogott a madártojás-gyűjtéshez, mert azt már tíz éves korában kezdé Ferenc testvérével, és Petényi Salamonnal Besztercebányán. Buzgó törekvése által olly gazdag gyűjteményt szerzett, mellyben hazánk majd minden madarainak tojásai találtak, s e jeles gyűjteményt rendbe szedve a magyar nemzeti museumnak ajándékozta. Ásvány- és növénytani munkáin kívül

ide tartozik: *Az állattanról, értekezés.* A m. orv. és termv. V. n. gyűlésének Munkálataiban. Kolosvárott 1845. 4r. 7. lap. *A társulatokról, különösen a magyar orvosok, és természetvizsgálók gyűléséről.* A m. orv. és termv. VI. n. gyűlésének Munkálataiban. Pécsen 1846. 4r. 70—81. lap. *A magyar nemzeti Museum.* Pesten 1848. 8r. 52 lap.

Schubert Lajos iglói hazánkfia, orvostudorrá avatattásakor a madarak általános természetrajzát adta ki: *Physiographia Avium.* Budán 1841. 8r. 18 lap.

Szibenliszt Mátyás posonyi fi, a halak általános bonc- és élettanát adta: *Dissertatio inauguralis medica sistens anatomiam, et physiologiam piscium generalem.* Budán 1841. 8r. 18 lap.

Oskovszky János: *Természettörténet kérdések, s feleletekben.* Nagyszombatban 1841. 8r. 44 lap.

A világ képekben. A magyar ifjuság számára Comenius szerint németből fordítá Karsai Toth János. Posonyban 1842. 8r. Az állatország 16 táblával adatik.

Schöpf August: *Magyar orvosi, és természettudományi Évkönyvek. I. kötet.* Pesten 1842. 4r.

Erber Márk A galandócról értekezett: *Dissertatio super Taenia.* Budán 1842. 8r. 35 lap.

Groeber Ferenc az ember bellényeiről: *De Entozois hominis.* Budán 1842. 8r. 16 lap.

Balogh János: *Emberismertető gyermekeknek.* 4 tábla rajzolattal. Kolosvárott 1842. 12r. 58 lap.

Küster János erlangeni tanár 1841—42-ben Dalmátiát, és Montenegrót beutazván e tartományok barányára nézve több érdekes rovar, és csigát talált, s terményrajzi útleírását Oken Isisében közölte: *Naturhistorische Reisebeschreibung aus Dalmatien, und Montenegro.* Isis 1842—1843. 4r.

L a n d b e c k L a j o s egyképző intézet főlügyelője Würtembergában, 1838-ban hazánkat beutazván az állattant több érdekes közléssel gazdagítá:

Säugethiere, und Vögel Siebenbürgens. Beiträge zur zoologischen Geographie. Isis 1842. 4r. Erdély emlősei, és madarairól.

Die Reiher-Insel bei Abony in Ungarn. Isis 1842. 4r. Hazánkban az Abony melletti szigetet írja le, mellyben tömérdek gémet, és kócsagot talált.

Die Vögel Sirmiens. Ein Beitrag zur Ornithologie und zoologischen Geographie. Isis 1843. 4r. 36. lap. Szerémség rövid megismertetése után az ott tenyésző madarakat írja le és pedig 76 nemből 270 fajt; melly munka hazánk madártanára nézve már csak azért is érdekes, mert szerző nem egyedül a Szerémségre szorítkozik, hanem mindazon madárfajokat idézi, melyeket utjában észre vett, vagy a mellyekről bizonyosságot hallott.

Der Pöszärer-Wald und seine Bewohner. Buch der Welt. 1843. 4r. 6 lap. A peszéri pusztán tett kirándulását írja le, mellyben honunk barányára érdekes adatok foglaltatnak.

Vögel-Colonien im nördlichen und südlichen Europa. Buch der Welt. 1843. 4r. 6 lap. A többi között az Apaj, és Adony vidékén talált madártelepeket is leírja.

Stancsics Mihály: *Lényisméret, azaz Természethistória az ifjuság számára egy színezett táblával.* Posonyban 1842. 8r. 230 lap.

Raff György *Természethistóriája gyermekek számára.* A kor kívánatához alkalmazva kijavította **Stancsics Mihály** Harmadik javított kiadás XV színezett acélmetszetű táblával. Pesten 1846. 8r. 444 lap. Raff természetrajzának legjobb fordítása, egy-szersmind legszebb kiadása.

Peregriny Elek böleseleltudor, s magyar academiái tag, az ifjuság számára készített többféle hasznos iratain kívül a terményrajz mezején is működött; ide tartozó munkái ezek:

Természettörténet műtudományi jegyzetekkel, a tanuló ifjuság használatára alkalmazva. Budán 1842. Sr. 109 lap. Birálata Hanák Jánostól az 1843-iki Athenaeum IV. füzetében olvasható. Második kiadás. Budán 1844. Sr. 109 lap.

Állatok, növények, és ásványok országának természetleírása kérdések, és feleletekben tanulók számára. Pesten 1845. Sr. 51 lap. Az előbbi munka kivonatban, és kérdésekben.

Természettörténet műtudományi jegyzékekkel a gymnásium felsőbb iskolai használatára. Budán 1846. Sr. 124 lap. Első munkája kissé bővitve, és javitva.

Természettörténet az ifjuság tanítására XVI táblán 150 színezett ábrával. Pesten 1847. Sr. 458 lap.

Schmitz János fehértemplomi gyógyszerész *A hódról a Bánságban* egy értekezést közölt. A m. orv. és termv. IV. n. gyűlésének Munkálataiban. Pesten 1844. 4r. 111—113. lap.

Kún Tamás: *A táplálás, és légzés vegyfolyama*. Liebig után. Tudománytár 1844. Sr. 93. lap.

Mehádia, vagy a Herculesfürdők, kivonatban Schwarzott szerint írta Fodor András. Kolosvárott 1844. Sr. 191 lap. E munkában, mely a mehádiai fürdőkről szól, a környéken tenyésző állatok az 55—59. lapon találhatnak.

Zenger Károly: *Madarász kézikönyve*. Utmutatásul a madarászati körébe tartozó madarak megismergetésére, fogására, és tartására, 4 ábrával. Pósonyban 1844. Sr. 50 lap.

A magyar academiának 1839-ben tartott X. nagy gyűlése által kihirdetett következő természettudományi jutalom-tételére: *Jelöltessenek ki azon gyógy- és műtani testek, mellyek honunkban is teremnek, vagy*

természethetők, s mind a mellett részint még most is külföldről hozatnak be, részint mind eddig kivitelre nem fordítottak; mi ennek oka, s miként lehetne azt eszközölni, hogy azok nemcsak országunk szükségéit pótolják, hanem külkereskedési cikkelyekké is válhatnának. A természettudományi pályamunkák III. kötete két koszoruzott művet hozott e cím alatt: *Magyarországnak közgazdaságilag nevezetes terményeiről.* Budán 1844. Sr. Az elsőt Wagner Dániel vegytudor, a másodikat Török József orvostudor írta, mind kettőben az állatokról is találtak némi adatok.

Török József a fáradhatlan munkásságu férfiú az academia által kétszer koszoruzott író, jelenleg a debreceni főtanodában adja elő a természettudományokat, hol, midőn tanszékét elfoglalá, következő értekezést bocsátott közre: *A természettudományok elhanyagolásának káros következményei hazánkra nézve.* Debrecenben 1848. Sr. 20 lap.

Melcer Lajos: *Oktatás a természet- és földleírás elemeiben* legkivált az ifjuság használatára. Pesten 1845. Sr. Az állatország 42 lapra terjed.

Rhédey Antal orvostudor, a vakondot szorgalmasan vizsgálván és fölboncolván, annak csontvázát csinosan elkészítvén élet- és bonctani megismertetését közlé ez értekezésében: *A vakondról bonc- és élettani tekintetben.* A kir. m. term. t. társulat Évkönyveinek I. kötetében. Pesten 1845. Sr. 202—208. lap.

Rajzolatok az állatországból képeskönyvül a természettörténethez és fatáblául az iskolában, magyar, német, tót és szerb aláírással Grimm Vincénél. Pesten 1845. 2 füzetben 24 táblán 28 emlős, 20 madár, és 1 hal adatik igen rossz mázolással, és hibás nevekkal.

Erdély madártana sokat köszönhet Steller Vilmos dévai kamrai építészeti igazgató buzgó fáradozásának, ki a testvérhon madarait nagy szorgalommal gyűjtvén, azok rendszeres névjegyzékét köz-

lötte a természetbuvárokkal. *Az Erdélyben talált, és észre vett madarak rendszeres jegyzéke.* A m. orvos. és term. v. V. n. gyűlésének Munkálataiban. Kolosvárott 1845. 4r. 21. lap. E jegyzékben 56 nemből 245 faj foglaltatik.

Hanák János: *A természetrajz elemei az ifjuság használatára.* Pesten 1845. 8r. 160 lap. Második javított, és bővített kiadás száz tizennégy falmetszvénynyel. Pesten 1846. 8r. 191 lap.

A magyar orvosok, és természetvizsgálók Kassá-Eperjesen tartott VII. nagy gyűlésének megismertetése. Az 1846. évi Társalkodó 69. 70. 71. számában.

Természetrajz, vagyis az állat-, növény- és ásványországnak természethű rajzokkal ellátott rendszeres leírása magán, és nyilvános oktatásra. Pesten 1848. 8r. VI és 343 lap. LVII táblán 290 ábrával.

Az állattani műszók, és állatnevek magyarításáról. Az 1848-ik évi Társalkodó, és Természetbarátban.

Rövid Természetisme, vagyis Bevezetés a természettudományokba.

Máramaros vármegye természetrajzi tekintetben.

Állat-, növény- és ásványgyűjteményének rendszeres névsora.

Magyar állatnevek gyűjteménye. Mind a négy kéziratban.

Milne-Edwards: *Állattan* tanodai kézikönyvül. Fordította Nagy Péter. Kolosvárott 1846. 8r. II. kötet. I. 240, II. 248 lap. 68 táblán 439 ábrával. E remek mű nemzeti irodalmunkra, s főleg az állattanra nézve valódi nyereség; kár hogy a fordító írása kissé darabos, s műszavai nem igen válaszlékosak.

Halász Géza orvostudor, a pécsi nagy gyűlésen: *A magyar természetvizsgálói gyűlések történeteit és hasznait* adta elő. A m. orv. és termv. VI. n. gyűlésének Munkálataiban. Pécsen 1846. 4r. 81 — 90. lap.

Nendtvich Tamás pécsi gyógyszerész, a város környékén szorgalmasan buvárkodván a vidék lepkéinek rendszeres névsorát közölte: *Pécs lepkéi*. A m. orv. és termv. VI. n. gyűlésének Munkálataiban. Pécsen 1846. 4r. 6. lap.

Kemény József gróf, a természettudományok lelkes pártfogója, és szorgalmas művelője, s a természettudományi gyűlések buzgó látogatója, a pécsi nagy gyűlésen: *Az ugynevezett kolumbácsi legyekről* értekezett. A m. orv. és term. v. VI. n. gyűlésének Munkálataiban. Pécsen 1846. 4r.

A drezdai természetrajzi ujságban e cím alatt: *Neuer Caprimulgus in Ungarn*. Naturhistorische Zeitung. Drezda 1846. 8r. 269—274. lap, egy új lap-pantyú faj adatik rajzolattal, melyet Wiedersperrg 1845-ben a magyar katonai végvidéken talált, s mely azért Reichenbachról *Caprimulgus Wiedersperrgii* nevet kapott.

Berde Áron, és Takács János tanárok 1846-ban Kolosvárott a *Természetbarát* című lapot megindítván, a természettudományok terjesztésén nagy buzgalommal munkálkodnak.

Heuffel János Krassó megyei főorvos, s jeles füvészs *A galambosi tücsölnök magánrajzát* írta, mely a magyar természettudományi társulat kis gyűlésén fölolvastatván az Évkönyvek második kötetében látandó napvilágot.

Nogel István hazánkfa jeles rovarász, 1841-ben mint Frivaldszky Imre küldöttje keletre utazott, s annak számára Konstantinápoly vidékén gyűjtögetett. Utóbb Wagner Móríc német természetbúvárhoz szegődött, kivel a Kaukáz hegyeit összejárta; visszatérvén Pestre utazási tapasztalatait följegyzette, s a Schultz testvérpár átdolgozva kiadta: Nogel István *Utazása keleten*. Pesten 1847. 8r. 196 lap. Kindermann fölszólítására 1848-ban ismét Odesszába hajózott, honnan

a Kaukáz hegyei közé vonulván jelenleg ott buvárkodik.

Soltész Dani: *Rövid Természetrájk.* Pesten 1847.

Lukács Pál: *Kis Természet.* Pesten 1848.

E munka, mellyben a gyermekek kedvenc írójaja, a természet három országát kisdedekhez alkalmazott versekben írja le, a szülék, kisdedóvók és elemi tanítók figyelmébe különösen ajánlható.

Agyermek, és madarak. Taylor E. után tizenhat angol fametszvénynyel. Pesten 1848. 12r. 144 lap.

Következő soraimat egy lelkes hazánkfíának emlékezetére szentelem, ki harminchárom éve, hogy honától elszakadva idegen földön tartózkodik; mégis hazánk, s nemzeti nyelvünk iránti buzgó szeretete olthatlanul lángol nemes keblében; mit eléggé tanúsított a soproni nagy gyűlésen, hol harminchárom évi tavolléte után magyarul értekezett. E tiszteletre méltó honfi, s jeles természetbuvár Schmidt Ferdinánd, kinek nemzeti nyelvünk iránti szeretete sok elkülföldiesedett nagyainknak buzditó például szolgálhatna. Schmidt Ferdinánd Sopronban télutó 20. 1791-b. született. Tanulmányait szülővárosában elvégezván, hogy a kereskedelmi pályára, mellyre különös hajlamot érzett keblében, kellőleg elkészülhessen, két évig a bécsi real-iskolában elméletileg, majd Posonyban gyakorlatilag képzé magát. Az 1809-ki táborozáskor hazája védelmére fegyvert fogván három évig katonáskodott. Utóbb Pesten nevelő, majd több városban kereskedői segéd vala, míg 1815-ben Laibachba költözött, hol szorgalom, és takarékoság által olly helyzetbe jutott, hogy 1819-ben saját neve alatt nyithatott kereskedést.

E derék hazánkfia nemes jelleme, emberszeretete, és tudományossága által egész Krajnában köz tiszteletet, a külföldön pedig maradandó hírnevet szerzett magának. Lakóvárosa iránt tanúsított bokros

érdemeinek méltánylatául a laibachi törvényhatóság 1837-ben díj nélkül osztá meg vele minden polgári jogait, s következett évben a kereskedők betegápoló intézetének igazgatása is reá bízott.

Kereskedése mellett a természettudományokra, különösen pedig az állattanra is kiterjeszté figyelmét. Krajnát több ízben összejárván e tartomány barányát számos új fölfödözéssel gyarapította, s magának gazdag rovar-, csiga- és kagylógyűjteményt szerzett. Hogy állattani buvárkodását akadály nélkül üzhesse. 1839-ben a kereskedéssel fölhagyván Schischka nevű mezei lakására vonult, hol jelenleg is tudományos fürkészéssel foglalkozik.

Europa állattudósainak figyelmét leginkább a krajnai barlangokban talált rovarok által voná magára. Fáradoztalan buvárkodását kívánt siker, és köz méltánylat követte: 1824-ben a frauendorfi kertművelő társaság; 1835-ben a lipesei természettudományi, s a prágai gazdasági egyesület; 1838-ban a freiburgi, hallei, és moszkvai természetvizsgálók társasága tisztelé meg oklevelével; 1840-ben a laibachi museum igazgató válaszmányához csatoltatott, 1841-ben a tajorországi gazdasági egyesület, 1846-ban a kir. magyar természettudományi társulat tagává választatott.

Sopronban *A barlangi pandúrról* (Hypochthon Laurenti) és *krajnai barlangokban talált rovarokról* értekezett.

Még azon munkás honfiainkról kell említést tennem, kik a magyar természettudományi műnyelv ki-művelésén fáradoztak; az általános magyar szótáron kívül ide tartoznak különösen:

Szikszói Kovács Balázs: *Nomenclatura, seu Dictionarium Latino-Ungaricum Clarissimi viri D. Basilii Fabricii Szikszóvi. Editio prioribus limatior, et multo auctior cum indice duplici, opera Emerici A. Sz. Ujfalvi. Debrecini Typis Pauli Rhedae Lipsiensis*

1619. 12r. 142 lap. E szótár, melly 1570-ik év előtt készült, de a szerző halála után csak tizenhat év múlva adatott ki először 1592-ben Pesti Gáspár által, nyelvünkön korára második. Az egész nem abc rendben, hanem tárgyszerűleg van rendezve; az állatok 13, a növények 25, az ásványok 3 lapot foglalván el, az egésznek szinte egy harmadát csupa terményrajzi szók teszik.

Bugát Pál és Schedel Ferenc *Orvosi szókönyve*. Pesten 1831. 8r.

Pólya József *Természettörténeti műszótana, és létszerirata*, mutatvány kéziratban levő nagyszerű munkájából. Tudománytár 1836. X. kötet.

Bugát Pál *Természettudományi Szóhalmaza* szószármaztatási elvekkel. Budán 1843. 8r.

Kovács Mihály *Lexicon Mineralogicum en-neuglotum*. Pesten 1822. 8r.

Kovács Mihály kétszer orvosnagy, *Háromnyelvű fejtő természetthon, titoktan, orvostudomány műszótára*. Budán 1845—47. 8r.

Hanák János *Magyar állatnevek, és állattani műszók gyűjteménye*. Kl.

A munkák rendszeres áttekintése.

I. Irodalmat tárgyazó munkák.

Bod Péter: Magyar Athenás 1766.

Weszprémy István: Succincta Medicorum Hungariae, et Transilvaniae Biographia. Lipse, és Bécs 1774—87. 4 köt.

Horányi Elek: Memoria Hungarorum scriptis editis notorum. Bécs és Posony 1775—77. 3 köt. Nova Memoria. Pest 1792.

Pray György: Index rariorum librorum Bibliothecae Universitatis Budensis. P. II. Buda 1780—81.

Catalogus praestantissimorum librorum, nec non rarissimorum MSS. Bibliothecae Kollarianae. Vindobonae 1783.

Vallaszky Pál: Conspectus reipublicae litterariae in Hungaria. Posony, és Lipse 1785.

Danielis Cornides Bibliotheca Hungarica. Pest 1792.

Bibliothecae Samuelis C. Teleki Pars I. Vindobonae 1796. II. 1800. III. 1811. IV. 1819.

Catalogus Bibliothecae Széchenyianae. Sopron 1799. Index. Pest 1800. Index alter. Posony 1803. Supplementum I. Posony 1803. Supplementum II. Sopron 1807.

- Lübeck Károly:** Über die medicinische und naturhistorische Literatur in Ungarn. 1802.
- Sándor István:** Magyar Könyvesház. Győr 1803.
- Pápay Sámuel:** A magyar literatura ismérrete. Veszprém 1808.
- Eggenberger József:** Catalogus librorum latinorum. Pest 1829. Magyar könyvek. Pest 1829.
- Schmidt János:** Memoria Ludovici Mitterpacher. Buda 1830.
- Status praesens regiae litterarum Universitatis Hungaricae.** Buda 1830.
- Magyar Bibliographia 1831-től 1842-ig.** A Tudománytárban.
- Heckenast Gusztáv:** Bibliographiai Értesítő. Pest 1840—41.
- Eggenberger Ferdinánd:** Honi irodalmi Hirdető. Pest 1842—48.
- Kubinyi Ágoston:** Az Állattanról. 1845.
- — A magyar orvosok, és természetvizsgálók gyűléseiről 1846.
- Halász Géza:** Az eddigi magyar természetvizsgálói gyűlések történetei. 1846.
- Hanák János:** A magyar orvosok, és természetvizsgálók Kassa-Eperjesen tartott VII. nagy gyűlésének leírása. 1846.

II. Vegyes munkák.

- Apácai Csere János:** Magyar Encyclopaedia. Utrecht 1653.
- Csiba István:** De Montibus Hungariae. Nagyszombat 1714.
- Bél Mátyás:** Notitia Hungariae novae historico-geographica. Bécs 1735—42.
- Scopoli János:** Annus I—V. Historico-Naturalis. Lipcse 1769—72.

- Marsili Alajos:** Danubius Tanumico – Mysicus. Amsterdam 1727.
- Benkő József:** Transilvania. Bécs 1778.
- Klein Mihály:** Naturseltenheiten des Königreichs Ungarn. Posony 1778.
- Griselini F.** Versuch einer polit. und naturh. Geschichte des Temesvárer-Banats. Bécs 1778.
- Sklenar György:** Rariora naturae Monumenta in Hungaria. Posony 1780.
- Korabinszky János:** Producten-Lexicon von Ungarn. Posony 1786.
- Mátyus István:** Ó és új Diaetetica. Posony 1778 — 1793.
- Lübeck K.** Über die naturhistorische Literatur in Ungarn. 1802.
- Skolka And.** Sonderbare Naturerscheinungen nebst einem naturhistorischen Räthselbuche. Gotha 1803.
- Wolf András:** Beschreibung des Fürstenthums Moldau. Nagyszeben 1805.
- Lübeck Kár.** Allgemeines ökonomisches Lexicon. Pest 1812.
- Tanárky M.** Magyarország természeti ritkaságai. Pest 1814.
- Funke:** A legszükségesebb tudományok veleje. Posony 1821.
- Rochel Antal:** Naturhistorische Miscellen. Pest 1821.
- Eschenburg Joak.** A tudományok ismételére tanító könyv. Pest 1827.
- Pák Dénes:** Vadásztudomány. Buda 1829.
- Kovásznai Kovács István:** Vadászat barátja. Pest 1829.
- Közhasznu isméretek oskolája.** Kassa 1838.
- Edvi Illés Pál** Első oktatásra szolgáló kézikönyve. Buda 1838.

- W a r g a J á n o s: A nevelés alapvonatai. Buda 1838.
 Közhasznú esméretek tára. Pest 1831 — 34.
 F é n y e s E l e k: Magyarországának mostani állapot-
 ja. Pest 1837 — 40.
 — — Magyarország Statistikája. Pest 1842 —
 1843.
 A világ képekben. Posony 1842.
 L a n d b e c k L. Der Peszérer-Wald und seine Be-
 wohner. 1843.
 F o d o r A n d r á s: Mehádia, vagy a Herculesfür-
 dők. Kolosvárott 1844.
 F r i v a l d s z k y I m r e: Párhuzam a szepesi Kárpát-
 tok, és bánási havasok között. 1846.

III. Útleírások.

- B u c h h o l t z G y ö r g y: Relatio de itinere in montes
 Carpathicos instituto. 1724.
 P i l l e r, et M i t t e r p a c h e r: Iter per Poseganam
 Slavoniae provinciam. Buda 1782.
 H a c q u e t B. Reise durch die Karpaten. Nürnberg
 1790 — 96.
 T o w n s o n R ó b e r t: Travels in Hungary. London
 1797.
 H o f m a n n s e g g: Reise in Ungarn. Görlitz 1800.
 S t e r n b e r g J o á k i m: Reise nach den ungarischen
 Bergstädten. Bécs 1808.
 G e r m a r E r n ő: Reise nach Dalmatien. Lipcse 1817.
 F r i v a l d s z k y I m r e: Balkányi utazás 1835 — 40.
 — — Kirándulás a szepesi Kárpátokra. 1844.
 — — Természetráji utazás Törökországban.
 1845.
 K ü s t e r J. Naturhistorische Reise in Dalmatien,
 und Montenegro. 1842.
 N o g e l I s t v á n Utazása keleten. Pest 1847.

IV. Társulatok munkálatai, és folyóiratok.

Tersztyánszky D. Privilegirte Anzeigen. Bécs
1771—76.

Windisch Károly: Ungarisches Magazin. Posony
1780—92.

Molnár János: Magyar Könyvház. Posony és
Pest 1783—1803.

Winterl J. Monatliche Früchte einer gel. Gesell-
schaft in Ungarn. Buda 1784.

Kovachich György: Merkur von Ungarn. Pest
1786—87.

Pécely József: Mindenes Gyűjtemény. Komárom
1789—92.

Siebenbürgische Quartalschrift. Nagyszeben 1790
—1801.

Sándor István: Sokféle. Györött és Bécsben
1791—1808.

Schedius Lajos: Zeitschrift von und für Ungarn.
Pest 1802—4.

Lübeck Károly: Patriotisches Wochenblatt. Pest
1804.

Bredecky Samu: Beiträge. Bécs 1803—5. Neue
Beiträge. Bécs 1807.

Tudományos Gyűjtemény. Pest 1817—40.

Acta Musei Nationalis Hungarici. Buda 1818.

Felső-magyarországi Minerva. Kassa 1825—36.

Orvosi tár, első foly. Sz. Bugát, és Schedel. Pest
1831—32. Új folyam. Sz. B. és Flór. Pest
1838—48.

Magyar tudós társaság Évkönyvei. Buda 1832—47.

Természettudományi pályamunkák. Buda 1837—48.

Tudománytár. Budán 1834—44.

Fillértár. Posony 1834—35.

Athenaeum, és Figyelmező 1837—42.

Kunoss Endre: Természet. Pest 1835.

- A m. orvosok, és természetvizsgálók gyűléseinek Munkálatai 1841—47.
- Schöpf August: Orvosi és természettudományi Évkönyvei. Pest 1842.
- A kir. m. természettudományi társulat Évkönyvei. Pest 1845.
- Zipser András: Die Versammlungen ungarischer Aerzte und Naturforscher. Besztercebánya 1846. 8r.
- Természetharát. Kolosvár 1846—48.
- Kubinyi Ágoston: A m. nemzeti Museum. Pest 1848.

V. Természettudományi munkák.

A) Általánosak.

- Fischer D. Epistola invitatoria eruditibus Pannoniae dicata. Briga 1732.
- Lumnitzer István: De rerum naturalium adfinitatibus. Posony 1777.
- Sulzer János: A természet szépségeiről beszélgetés. Kolosvár 1778.
- Barcafalvi Szabó Dávid: De scientiarum naturalium utilitatibus. Posony 1792.
- Bonnet Károly: A természet vizsgálása. Pest 1818.
- Mocsi Mihály: A természettudományok becséről, és befolyásáról a józanabb philosophiára. 1837.
- — A természettudományok nagy jelentőségéről. Pest 1846.
- Csécsei Imre: A természetisméretnek befolyásáról a műveltségre. Debrecen 1839.
- Vajda Péter: A természettudományokról. 1840.
- Frivaldszky Imre: Javaslat a természettudományok fölvirágoztatása ügyében. Pest 1844.

Török József: A természettudományok elhanyagolásának káros következményei. Debrecen 1848.

Hanák János: Rövid természetisme, vagyis bevezetés a természettudományokba. 1848.

B) Vallásos irányúak.

Horváth György: Természetnek és kegyelemnek iskolája. Győr 1775.

Derham Vilmos: Physico-Theologia, azaz az Isten tulajdonságai a természet munkáiban. Bécs 1793.

Sander Henrik: Az Isten jósága, és bölcsesége a természetben. Posony 1794.

Muschelle Seb. A teremtő ismerete a természet vizsgálásából. Pest 1807.

VI. Természetrajzi munkák.

A) Általánosak.

Conrad József: Philosophia Historiae Naturalis. Bécs 1779.

— — Über Verbindung und Zusammenhang des Studiums der Naturgeschichte. 1781.

Tentamen publicum ex Historia Naturae generali. Buda 1796.

Trautmann L. Az összehasonlító élő természettudományak alapvonatai. Pest 1829.

Barra István: A három természetország lényei rokonságáról. Pest 1833.

Bartha Károly: A természetvilág folyásáról. Buda 1834.

György József: A természeti testek lépcsőnkénti kifejlődéséről. Pest 1836.

Schneider József: *Historia Naturalis Generalis*. Pécs 1836.

Soltész János: *A természet három országának általános áttekintése*. S. Patak 1839.

— — *Általános természetrájk*. S. Patak 1848.

B) Részletesek.

Molnár Ker. János: *Physiologicon complexum Historiae Naturalis regna tria*. Buda 1780.

— — *A természet három országának rövid ismertetése*. 1783.

Piller Máttyás: *Elementa Historiae Naturalis in usum scholarum*. Nagyszombat 1781.

— — *Collectio naturalium e triplici regno naturae*. Grätz 1792.

Grossinger Ker. János: *Universa Historia Physica Regni Hungariae*. Posony 1793—97.

Gáty István: *A természethistóriája*. Posony 1795.

Kralowánszky András: *Naturalis Historiae Compendium*. Lőcse 1795.

Mitterpacher Lajos: *Primae lineae Historiae Naturalis in usum Gymnasiorum*. Buda 1795.

— — *Compendium Historiae Naturalis*. Buda 1799.

Sándor István: *Természeti történet*. Győrött 1798.

Bartholomaeides László: *Historia prirozenj stb*. Buda 1798.

Raff György *Természethistóriája* 1799. 1837. 1844. 1846.

Glatz Jakab: *Naturhistorisches Bilderbuch*. Jena 1803.

Bértuch *Természethistóriai Képeskönyve*. Bécs 1805—9.

- Vuics Jo á k i m: Estestwos lowie w polzu naipače
 unosti autorom G. Chr. Raffom. Buda 1809.
- Naturgeschichte für Töchter aller Stände. Kassa
 1837.
- Borosnyai Lukács J. Rövid természethistória.
 Marosvásárhely 1839.
- Soltész János: Gazdálkodási természethistória.
 S. Patak 1840.
- — Műtudományi természethistória. S. Pa-
 tak 1840.
- — Természetrájk Schinz rendszerén dol-
 gozva. S. Patak 1841.
- — Természetrájk kivonata. S. Patak 1842.
- Ocskovszky János: Természettörténet kérdé-
 sekben. Nagyszombat 1841.
- Stancsics Mihály: Lényismeret, azaz termé-
 szethistória. Posony 1842.
- Peregriny Elek: Természettörténet a tanuló if-
 juság használatára. Buda 1842.
- — Állatok, növények, és ásványok or-
 szága. Pest 1845.
- — Természettörténet a gymnasiumok hasz-
 nálatára. Buda 1846.
- — Természettörténet rajzokkal. Pest 1847.
- Hanák János: A természetrájk elemei az ifjuság
 használatára. Pest 1845.
- — Természetrájk. Pest 1848.
- Soltész Dani: Rövid természetrájk. Pest 1847.
- Lukács Pál: Kis természet. Pest 1848.

VII. Állattani munkák.

A) Általánosak.

Mitterpacher L. Sätze aus der Naturgeschichte
 der Thiere. Bécs 1778.

- Méhes Sámuel: De respiratione animalium. Heidelberg 1810.
- Reisinger János: Az ivar különbségéről. 1845.
- Kubinyi Ágoston: Az állattanról. 1845.
- Petényi S. Az állatkinzás elleni értekezés vázlat. 1845.
- — Erdély állattani tekintetben. 1846.
- Zipser András: Az állatkinzás megszüntetéséről. 1846.

B) Részletesek.

- Miskolcay Gáspár: Jeles Vadkert. Lőcse 1702. 1769.
- Historiae Naturalis Conspectus. Pars prima. Regnum animale. Buda 1779.
- Földi János: Természeti História. Első csomó. Az állatország. Posony 1801.
- Szentgyörgyi József: A természeti dolgok ismeretei. Első darab. Az állatok országa. Debrecen 1803.
- Emödy István: Természeti História, első rész, Állatország. S. Patak 1809.
- Boehm Károly: A házi állatok természetéről. 1833.
- Cserszky Antal: A mérges állatokról. 1833.
- Alexy Lajos: Animalia medicinalia. Buda 1838.
- Feichtinger Sánd. Animalia vertebrata Hungariae. Buda 1840.
- Cuvier Állatország-a. Fordította Vajda Péter. Buda 1841.
- Pólya József: Az állatország természettörténeti képterme. Pest 1841.
- Melcer Lajos: Természeti leírás elemei. Állatok. Pest 1845.
- Rajzolatok az állatországból. Pest 1845.

Reisinger János: Állattan a gerincesekről. Buda 1846.

Milne-Edwards: Állattan-a. Fordította Nagy Péter. Kolosvár 1846.

C) Különösök.

a) Az ember.

Husztly Zak. Über den Menschen in Ungern. 1781.

Lovász Imre: A különböző emberfajtákról. 1837.

Balogh János: Emberismertető gyermekeknek. Kolosv. 1842.

Pólya József: Az ember nemi tekintetben. Pest 1848.

b) Az emlősök.

Köleséri Samu: Mures agrestes. Ephem. Acad. Severini János: Tentamen Zoologiae (emlősök). Posony 1779.

Pethe Ferenc: Természethistória. Első rész. Emlősök. Bécs 1815.

Cseremiszký Miklós: A kutyákról. 1824.

Koch Antal: De Moscho. Pest 1829.

Ocskay Ferenc: Mus pratensis species nova. Bonn 1831.

Berzon József: Moschus. Buda 1838.

Landbeck L. Säugethiere und Vögel Siebenbürgens. 1842.

Petényi Salamon: A fogas vakonyról. 1834 és 1845.

— — Pár szó az emlősökről. Pest 1844.

— — A vakondról. 1847.

— — Fölszólítás a bölények, és hódok ügyében. 1847.

Schmitz János: A hódról Bánságban. 1844.
 Rhédey Antal: A vakondról. 1845.

c) A madarak.

- Marsili Alajos: Aves aquaticae circa Danubium
 et Tibiscum viventes. 1727.
 Kramer János: De Camelostruthionibus, et de
 Gallinis Dotensibus. 1733.
 Schmidthauer András: De institutione, ac ve-
 natu falconum. Nagyszombat 1749.
 Csernák László: De respiratione volucrum. Grö-
 ninga 1773.
 Huszty Zakariás: Der ungarische Trappe. 1781.
 Schönbauer József: Conspectus Ornithologiae
 Hungariae. Buda 1795.
 Markovics János: De Migratione avium. Pest
 1802.
 Schönbauer Vince: Icones, et descriptiones ra-
 riorum avium Hungariae. Pest 1806.
 Mayer Antal: Vollstaendiger Unterricht, wie
 Nachtigallen u. s. w. zu fangen sind. Pest, 1816.
 8r. 91 l.
 Tscheiner D. Vogelfänger und Vogelwärter. Pest
 1820.
 Balogh Pál: A dongó madarokról. 1831.
 Naumann János: Ornithologische Reise in Un-
 garn. 1835.
 Lencsés József: A kis selyem dalnok, vagy a
 kanári madár. Pest 1838.
 Vajda Péter: Madarászati kirándulás. 1840.
 Schubert Lajos: Physiographia avium. Buda
 1841.
 Landbeck Lajos: Die Reiher-Insel bei Abony.
 1842.
 — — Die Vögel Sirmiens. 1843.
 — — Vögel-Colonien in Europa. 1843.

- Petényi Salamón:** A madártan születése, és serdülése honunkban. 1843.
- — A honi madártan új gyarapodásáról. 1845.
- — Az apró legyészről. 1847.
- — A madártojás-gyűjtésről. 1847.
- — A sólyomról, és sólyomzásatról. 1848.
- Zenger Károly:** Madarász kézikönyve. Posony 1844.
- Stetter Vilmos:** Erdélyben talált, és észre vett madarak névsora. 1845.
- Reichenbach:** Neuer Caprimulgus in Ungarn. 1846.
- Taylor E.** A gyermek, és madarak. Pest 1848.

d) A hüllők.

- Kramer János:** De ranarum generatione. 1735.
- Laurenti-Winterl:** Specimen exhibens synopsis Reptilium emendatum. Bécs 1768.
- Fitzinger Lipót:** Über die Reptilien. 1823.
- Frivaldszky Imre:** Monographia serpentum Hungariae. Pest 1823.
- Fluck János:** De Vipera Bero. Pest 1827.
- Fleischmann:** Dalmatiae serpentum nova genera. Erlangen 1831.
- Gerenday József:** Magyar- és dalmátországi kigyók. Pest 1839.
- — A kigyókról általánosan, és a mérge-sekről különösen. 1846.
- SchmidtFerdinánd:** A barlangi pandárról. 1847.

e) A halak.

- Buchholtz György:** De Salmonum captura in Hungaria Superiore. Ephem. Acad.

- Brückmann Ferenc:** Von dem Fischfange im Neutraer Comit. Bresl. Z.
- Marsili Alajos:** De Piscibus in aquis Danubii viventibus. 1727.
- Reisinger János:** Specimen Ichthyologiae Hungariae. Buda 1830.
- Heckel Jakab:** Die Gattung Acipenser. 1835.
 — — Über Cyprinen. 1835.
 — — Ichthyologische Beiträge. 1838.
 — — Systematische Übersicht der Süßwasser-Fische Ungarns. 1847.
- Szirmay András:** Pisces Hungariae. Bécs 1840.
- Szibenliszt M.** Anatomia, et physiologia piscium. Buda 1841.

f) A puhányok.

- Born Ignác:** Testacea musei Caes. Vindobonensis. Bécs 1780.
- Sadler József:** Synopsis testaceorum circa Budam, et Pestinum occurrentium. 1824.
- Láng Adolf:** Index systematicus Molluscorum Pannoniae. 1846.
- Friwaldszky Imre:** Magyarország puhányai. 1847.

g) A rovarok.

- Horváth András:** Disputatio physica de Insectis. Vitteberga 1637.
- Moller Dániel:** De Insectis prodigiosis cum nive delapsis. Frankfurt 1673.
- Röber Pál:** Insecta Novisolii cum nive delapsa. Vitteberga 1673.
- Reyger Károly:** De formicis, et de locustis volantibus. 1684.
- Kramer János:** De gryllo in aures bubulci Temesvariensis ingresso, et gossypio extracto. 1734.

- Kramer János:** De insectis noctu lucentibus. 1736.
 — — De gryllorum speciebus. 1749.
- Országunkban kárt tevő sáskák táborá.** Buda 1749.
Über die Strichheuschrecken in Ungarn. 1749.
Von den Heuschrecken in Siebenbürgen und Ungarn. 1750.
- Conrad József:** Bemerkungen über Entomologie. 1782.
- Roskoschnik János:** Von Zugheuschrecken. 1782.
- Beitrag zur Entomologie von Ungarn.** 1792.
- Schönbauer József:** Geschichte der kolumbarischen Mücken im Banat. Bécs 1795.
- Koy Tóbiás:** Verzeichniss seiner Insektensammlung. Buda 1800.
 — — Beschreibung eines neuen Werkzeugs zum Insektenfange. 1801.
- Földner, és Lübeck:** Schädliche Baum- und Gartenraupen. 1803.
- Boehm János:** Neue Tödtungsmethode hartschaliger Insekten. 1804.
- Pethe Ferenc:** Időpróféta, vagy a pókok természethistoriája. Pest 1816.
- Gorove László:** A kérészről. 1819.
- Láng Adolf:** Nuntium pro Entomologis. Pest 1822.
- Piday János:** Praeliminaria Lepidopterologiae. Pest 1823.
- Sadler József:** Cimicidium Hungariae, et Croatiae. 1824.
- Ocskay Ferenc:** Gryllorum Hungariae indigenorum species. Bonn 1826.
 — — Orthoptera nova. Bonn 1833.
- Ballus Pál:** Beschreibung der schädlichsten Raupen. Posony 1830.
- Reisinger János:** Magyarország bögölyei. 1831.
- Frivaldszky Imre:** Catalogus Insectorum. Pest 1834.

- Frivaldszky Imre: A vándor sáska. Buda 1848.
 A kolumbáci szúnyogról. 1839.
 Rösztler Alajos: Dissertatio de Cantharide. Buda
 1840.
 Nendtvich Tamás: Pécs lepkéi. 1846.
 Kemény József: Az ugynevezett kolumbáci le-
 gyekről. 1846.
 Heuffel János: A galambosi tücsök magánrajza.
 1847.
 Kollár Vince: A gabnaevő molyról. 1847.
 — — Az egyiptomi aszagárról. 1847.
 — — A csésze guboncról. 1847.
 Schmidt Ferdinánd: Az adelsbergi barlangok-
 ban talált rovarokról. 1847.

h) A férgek.

- Reyger Károly: De vermibus cum nive cadentibus. Ephem. Acad.
 Beüky József: De vermibus. Buda 1782.
 Posonyi János: De Helminthis intestinalibus hominis. Pest 1820.
 Pólya József: Az ember belférgeiről. Pest 1830.
 Minarich József: De vermibus in corpore humano obviis. Buda 1832.
 Somp János: Sangvisuga. Buda 1834.
 Erber Márk: Dissertatio super Taenia. Buda
 1842.
 Groeber Ferenc: De Entozois hominis. Buda
 1842.

D) Ösállatok.

- Hain János: In onyche helix. 1671.
 — — De Draconibus Carpathicis. 1672.
 — — De Draconum Carpathicorum cavernis.
 1673.

- Wollgnad Hermann: De Draconibus Carpathicis, et Transilvanicis. 1673.
- Vette György: De Draconibus Transilvaniae, eorumque dentibus. 1673.
- Marsili Alajos: De ossibus elephantum variis in paludibus repertis. 1727.
- Brückmann Ferenc: Historia lapidis nummalis Transilvaniae. Wolfenbüttel 1727.
- — De bellariis lapideis Liptoviensibus. 1734.
- — De figuratis quibusdam Hungariae lapidibus. 1729.
- — De gigantum dentibus. 1729.
- — De glossopetris, et chelidoniis. 1734.
- — De antris draconum Liptoviensibus. 1734.
- Fichtel János: Beitrag zur Mineralgeschichte Siebenbürgens. Nürnberg 1780.
- Bartsch Konrád: Plattensee. 1780.
- Nachricht von einem Elephantengerippe aus Hont. 1792.
- Partsch Pál: A balatoni kecskekörmökről. 1820.
- — Über die sogenannte Ziegenklaue aus dem Plattensee in Ungarn. 1835.
- Bústeleky: A mammut. 1828.
- Balogh Pál: A tufnai csontbarlangokról. 1846.
- Kubínyi Ferenc: A Beremenden talált ásvány-csontokról. 1847.
- Sadler József: Magyarország kövült állatairól. 1847.

VIII. Természettudományi műszótárak.

- Szikszói Kovács Balázs: Nomenclatura, seu Dictionarium latino-ungaricum ect. 1619.
- Bugát Pál, és Schedel Ferenc: Orvosi szókönyve. Pest 1833.

Pólya József: Természettörténeti műszótan, és létszerirat. 1836.

Bugát Pál: Természettudományi Szóhalmaz. Buda 1843.

Lexicon mineralogicum enneaglottum. Pest 1822.

Kovács Mihály: Háromnyelvű műszótára. Buda 1845—47.

Hanák János: Az állattani műszók, és állatnevek magyarításáról. 1848.

— — Magyar állatnevek gyűjteménye. 1848.

T A R T A L O M.

	Lap.		Lap.
A kiadó előszava	I	Hanák János tanárnak	XIII

A könyv rövid foglalata.

Bevezetés.		Rondelet	9
Az állattan egyetemes ki- fejlődése	5	Belon	—
Aristoteles	7	Wotton	—
Idősb Plinius	8	Gesner	—
Solin	—	Ray	—
Aelian	—	Linné	10
Oppian	—	Linné rendszere	—
Szidor szevillai püspök	—	Buffon	11
Albertus Magnus	—	Cuvier	—
Salviani	9	Cuvier rendszere	12
Aldrovand	—	Oken	—
		Oken rendszere	13

Első Szakasz.

Az állattan kifejlődése, és története hazánkban a XVII. század végéig.

Magyar László	15	A krokodil	23
Oláh Miklós	—	A mennyhal	24
Augustini ab Hortis	16	A méhek	—
Monau Békes	—	A selyemeresztő bogár	25
Lippay Prokóp	17	A rák	—
Apácai Csere János	18	A tengeri csigák	—
A földszinén élő állatok	19	Horváth András	26
A levegőben élő állatok	—	Haim János	—
A vízben élő állatok	—	Wollgnad Hermann	—
Az elefánt	20	Vette György	27
A szarvas	22	Moller Dániel	—
A róka	—	Röber Pál	—
A holló	23	Reyger Károly	—

Második Szakasz.

A XVIII. század kezdetétől a magyar egyetem megalapításaig.

	Lap.		Lap.
Miskolci Gáspár	29	Deccard Kristóf	43
Az alces, vagy belénd	30	A sáskák	—
Csiba István	33	Schmidthauer András	44
Köleséri Samu	—	Winterl Jakab	—
Buchholtz György	—	Kitabel Pál	45
Brückmann Ferenc	34	Scopoli János	—
Marsili Alajos	35	Csernák László	46
A madarak	36	Horváth György	47
A halak	38	Lumnitzer István	—
Fischer Dániel	41	Benkő József	—
Kramer János	—	Klein Mihály	—
Loen Károly	42	Griselini Ferenc	—
Bél Mátyás	43		

Harmadik Szakasz.

A magyar egyetem rendszerítésétől a XVIII. század utójáig.

Piller Mátyás	49	Elefánt tetem	60
Mitterpacher Lajos	51	Hacquet Boldizsár	—
Sulzer János	54	Barcafalvi Szabó Dávid	—
Vizsgálat	—	Kralowánszky András	61
Severini János	—	Derham Vilmos	—
Gatterer Vilmos	55	Sander Henrik	—
Born Ignác	—	Schönbauer József	62
Sklenár György	—	Magyarhoni madarak	—
Fichtel János	56	Vizsgálati tételek	66
Conrad József	—	Gáty István	67
Huszty Zakariás	—	Grossinger János	69
Beüky József	57	Townson Róbert	72
Molnár János	—	Sándor István	73
Windisch Károly	58	Bartholomaeides László	—
Bartsch Konrád	—	Carlovic	—
Roskoschnik János	—	Ásboth János	—
Mátyus István	59	Raff György Fábiántól	—
Pécely József	60	Hofmannsegg gróf	—
Barsi rovarászat	—		

Negyedik Szakasz.

Jelen század elejétől a magyar tudós társaság megalapítása koráig.

	Lap.		Lap.
Földi János	75	Germár Ernő	120
Schedius Lajos	77	André	—
Koy Tóbiás	78	Guillaume Domokos	—
Boehm János	—	Athanáz	—
Koy Rovargyűjteménye	80	Miller Jakab	121
Markovics János	110	Jány Pál	—
Lübeck Károly	—	Tóth Pál	123
Földner J.	111	Gorove László	—
Skolka András	—	Posonyi János	—
Glatz Jakab	—	Tscheiner D. J.	—
Szentgyörgyi József	112	Bachich József	—
Wolf András	—	Rochel Antal	—
Füredy György	113	Dejéan M.	124
Márton József	—	Dahl György	—
Sternberg Joákim	—	Piday János	—
Vuics Joákim	114	Láng Adolf	125
Schönbauer Vince	—	Titzinger Lipót	141
Rumy Károly	115	Cseremiszký Miklós	—
Méhes Sámuel	—	Lumniczer János	—
Putz Antal	—	Charpentier	—
Emódy István	—	Palliardi	—
Vadnay József	116	Sturm Jakab	—
Geley József	—	Kovács István	142 és 143
Tanárky Mihály	—	Gaal György	—
{ Etmüller	117	Fluck János	—
{ Gerhard Corn. Dieschius	—	Bústeleky	—
{ Reyger	—	Lánghy István	—
{ Torkos János	118	Pák Dénes	—
Pethe Ferenc	—	Koch Antal	143
Időpróféta	120	Orskay Ferenc	—
Mayer Antal	—		

Ötödik Szakasz.

A magyar tudós társaság megalapításától a sajtószabadság diadaláig.

Frivaldszky Imre	146	Reisinger János	151
Sadler József	151	Pólya József	152

	Lap.		Lap.
Ballus Pál	153	Magyar természettudo-	
Fleischmann	—	mányi társulat	171
Balogh Pál	—	A' királyi magyar termé-	
Mlinarics József	—	szettudományi társu-	
Barra István	—	lat Évkönyvei	180
Boehm Károly	—	Állatgyűjtők s vizsgá-	
Cserszky Antal	—	lók	180—82
Közhasznú ismeretek is-		Természetbuvárok	182—83
kolája	—	Petényi Salamon	183
Orosz József	—	Petényi munkái	187—88
Somp János	—	Zipser András	188
Bartha Károly	154	Kubinyi Ferenc	—
Heckel Jakob	—	Kubinyi Ágoston	—
Kollár Vince	—	Schubert Lajos	189
Partsch Pál	155	Szibenliszt Mátyás	—
Pacek József	—	Ocskovszky János	—
Kunoss Endre	—	Karesai Toot János	—
Naumann József	—	Schöpf Auguszt	—
György József	—	Erber Márk	—
Schneider József	156	Groeber Ferenc	—
Lovász Imre	—	Küster János	—
Fényes Elek	—	Landbeck Lajos	190
Panorama der Säugethiere	—	Stancsics Mihály	—
Kindermann Albert	—	Raff György	—
Virnau Vilmos	—	Peregriny Elek	191
Virnau János	—	Schmitz János	—
Vajda Péter	157	Kún Tamás	—
Edvi Illés Pál	158	Fodor András	—
Varga János	—	Zenger Károly	—
Mocsi Mihály	—	Wagner Dániel	192
Alexy Lajos	—	Török József	—
Berzon József	—	Melcer Lajos	—
Lencsés Antal	—	Rajzolatok az állator-	
Gerenday József	—	szágból	—
A kolumbáci szunyogról	159	Steller Vilmos	—
Borosnyai Lukács János	—	Hanák János	193
Csécsi Imre	—	Természettudományi kéz-	
Szirmay András	—	iratok	—
Röszler Alajos	—	Milne, Nagy Péter	—
Feichtinger Sándor	—	Halász Géza	—
Soltész János	—	Nendtvich Tamás	194
A m. orvosok és termé-		Kemény József	—
szetvizsgálók gyűlései	161	Wiedersperg	—

	Lap.		Lap.
Berde Áron, Takács János	194	Schmidt Ferdinánd	195
Heuffel János	—	Szikszói Kovács Balázs	196
Nogel, Schultzeék	—	Bugát P., Schedel Fer.	197
Soltész Dani	195	Pólya József	—
Lukács Pál	—	Kovács Mihály	—
Taylor E.	—	Hanák János	—

A munkák rendszeres áttekintése.

I. Irodalmat tárgyzó munkák	198
II. Vegyes munkák	199
III. Útleírások	201
IV. Társulatok munkálatai és folyóiratok	202
V. Természettudományi munkák.	
A) Általánosak	203
B) Vallásos irányuak	204
VI. Természetrizai munkák.	
A) Általánosak	204
B) Részletesek	205
VII. Állattani munkák.	
A) Általánosak	206
B) Részletesek	207
C) Különösek	208—212
D) Ósállatok	213
VIII. Természettudományi műszótárak	216

