A' LEG-NEVEZETESEBB TERMÉSZETI DOLGOK' ESMÉRETI.

AZ APRÓBB ISKOLÁK' SZÁMÁRA

KÉSZÍTETTE

SZENT-GYÖRGYI JÓZSEF,

ORVOS DOKTOR,

NEMES ÉS SZABAD KIRÁLYI DEBRECZEN VÁROSANAK

RENDES PHYSICUSA.

I. DARAB.

XIX. RÉZ TÁBLÁKRA METSZETT RAJZOLATOKKAL.

DEBRECZENBENN,

NYOMT: SZIGETHY MIHÁLY ÁLTAL.

MDCCCIII.

124971

Inest in explicatione naturae insatiabilis quaedam e cognoscendis rebus voluptas, in qua vna, confectis rebus necessariis, vacui ne negotiis, honeste ac liberaliter possumus viuere.

CICERO, de finibus bonorum & malorum, L. IV. Cap. 5.

MAGYAR KIRÁLYI TISZA ISTVÁN-TUDOMÁNYEGYETEM KÖNYVTÁRA DEBRECEN

ELŐLJÁRÓ BESZÉD.

TSKOLÁINK' nagy tekintetü és érdemü ELŐLJÁRÓI reám bízvánn, hogy a' Tanúlók' ſzámára egy olly' kézi Könyvetskét kéſzítsek, melly őket a' körülöttök fekvő nagy Terméſzetnek külsö réſzivel jó idejénn megesmerkedtesse: hívatalomnak ſzámos és ottann-ottann ugyan megtódúló foglalatosságai között is kívántam naponként bizonyos időt ezen haſz-

nos végre fordítani; mellyet nem tzifrázásból és üres fzófzaporításból említek, hanem azért, hogy az Érdemes Olvasó e' Munkátskának fogyatkozásait ezen tekintetből nagyobb engedelemmel és botsánattal nézze el, úgymint a' mellynek írása külömbenn soha eſzembe sem jutott vólna. És hogy ezt annál bizonyosabbann megnyerhessem, kívánom rövidedenn azon tekinteteket és tzélokat előadni, mellyekre ennek kéſzítésibenn vígyáztam, és a' mellyekhezképpest lejéndő megítélteté-sit várom.

Jól tudvánn és érézvénn, melly sokkal nagyobb mesterség légyen, gyermekek és kezdők, mint a' tanúlásbann már elébb menttek és értebb eſzűek ſzámára írni; a' világos és érthető előadásonn; 's a' jó rendnek mind megválaſztásánn, mind megtartásánn, vóltaképpenn igyekeztem: mind-

azon-

azonáltal a' múlattatás és könnyűség kedviért némellyektől elővétetni szokott gyermekeskedésre és bő beszédre nem vetemedhettem. Ugyan is a' könnyüségnek szerfelett való és erőltetett keresésit a' tanúlásbann károsnak tartom; és valamint a' testre 's az erköltsökre nézve, úgy az elmére és annak kipallérozására nézve is a' Spártai kemény nevelésnek nagy betsülője, és a' mennyire időnkhözképpest lehet, követője vagyok. A' jó Tanító a' maga okos, jó rendel való és kedves előadása által még a' nehezet is könnyűvé és gyönyörűségessé teheti. Külömbenn is a' jóra termett és eleven elmének ez a' terméfzeti, hogy a' munkával 's fáradsággal nyert esméretek sokkal kedvesebbek és betsesebbek előtte, és a' maga gyakorlására, erejinek és tehetségeinek kifejtegetődzésire nézve sokkal hafznosabbak: ellenbenn az igen könnyűt másodfzori olvasásra vagy hallásra még a' gyermek is

megunja, 's reá való figyelmezésit elveſzti. Meg vagyok arról is tökélletesenn győzve, hogy a' valóságos Túdóst és a' munkás embert még a' kitsiny tanúlóban kell fáradság, igyekezet és önnön maga gyakorlása által megfundálni: külömbenn puha, a' munkát kerülő és tsak a' kéſzenn kapó ember leſzſz belőle.

Ugyan erre nézve noha eleintenn az apróbb Tanúlókat a' ſzoros ſyſtemához való ragaſzkodásra és annak ſok oſztályainak megtartására kénſzeríteni nem kívánom: ſzükségesnek ítéltem mindazonáltal a' Terméſzet három nagy orſzágait bizonyos és meghatározott jelek által egymástól vóltaképpenn megkülönböztetni, és ezeknek is leg együgyübb eloſztásokat a' jó rend kedviért külön-külön előadni; arra azombann különösenn vígyáztam, hogy mind ezen oſztályoknak, mind az egygyes dolgoknak,

nak, nem valami aprólékos és tzirkálódó vizsgálást kívánó, hanem igen ſzembetünö és könnyenn megtartható jeleit hordjam elö; és formájok 's terméſzeti minéműségek leírása utánn haſznos vagy ártalmas vóltokat megmutatvánn, ennél fogva azokat a' megtartásra méltóbakká tegyem. Ha tsak ugyan valaki a' Kezdökre nézve még így is nehéznek tartaná a' terméſzeti dolgokat illetö közönséges jegyzéseimnek megértésit és megtartását: annak kettöt javasolok, vagy ezt, hogy azokat az egygyes dolgokkal való megesmerkedés utánn adja elö, vagy (a' mit minden tudományokra nézve igen kívánnék) kétſzer tanítsa által; és fogja tapaſztalni, melly-igen sokkal könnyebb, foganatosabb és maradandóbb leſzſz a' másodſzori tanítás az elsönél. Így az elsö tanítás alkalmatosságával kiválogathatná a' Tanító a' leg esmeretesebb, leg-könnyebben felvehetö és tanítványainak

esméreteihez 's megfoghatásához alkalmaztatott egygyes dolgokat, és ezeket velek vóltaképpenn megesmértetvénn, úgy foghatna ofztánn a' másodfzori munkásabb, fundamentomosabb és egymásból folyó rendel való tanításhoz.

Továbbá, sokkal töbfzör tusakodtam ezen gondolattal, mit ne írjak? mint ezzel, mit írjak? nem fogja ezt tsudálni, a' ki a' Terméfzet nagy vóltát, a' teremtések végetlen sokaságát és fzépségit tsak valamennyire is esmeri. Végre ebben határoztam meg magamat, hogy kevésről sokat mondani igyekezzem. Ha valakit egy pompás festésekkel kirakott fzobánn kereſztül-vezetnek, bárha minden képnek és annak Írójának a' nevit megmondják is, és bár az ő emlékezete mind azokat hívenn megtartja is; tsak ugyan ha a' képírás meſterségihez értő ember

kez-

kezdi tudakozni, hogy mit látott, igen keveset fog tudni felelni, és az ö futtába való szemlélésinek kevés láttatja léfzen: így az én ítéletem fzerint, jobb sokkal kevesebb terméfzeti dolgoknak nemeket tulajdonságaikat és mivóltokat, mint sokaknak tsupa neveiket, megesmérni és megtanúlni. Ez által az elme jövendöre nézve is kéfzíttetik, hogy akármelly kitsinynek tetfzö dolgot is tsekélységnek ne állítson, hanem arra és annak terméfzeti tulajdonságaira figyelmezni tanúljon. Reménylem pedig azt is, hogy a' nagyobbra menendök ennél fogva megízelítvén a' terméfzeti dolgok esméretit, idövel a' nagyobb kiterjedésü és fzorosabb rendel kéfzült munkák tanúlásához is jó elömenetellel hozzá foghatnak. Még azt is kívántam, megvallom, tekintetbe venni, hogy ha falusi Tanítóink egynehány üres hangok és örökre hafznavehetetlen idegen fzók helyett fzegény paraft Ta-

nítványaiknak fejét haſznos és gyönyörködtetö esméretekkel kívánnák tölteni: minthogy nékik a' kútfejeknek megſzerzésibenn, vagy a' külsö Orſzági nyelvekbenn való járatlanságokra, vagy erſzényekre nézve módjok nintsen; tehát itt egy summábann, nemzeti nyelvekenn elöadva találhassanak sok ide tartozó haſznos és nevezetes esméreteket, mellyekkel együgyü Tanítványaik' elméjit nagy haſzonnal foglalatoskodtassák, és gyönyörködtethessék. Nem tsalatkozom meg, úgy vélem, reménységembenn, ha azt is felteſzem, hogy az e' féléknek olvasásábann gyönyörködök a' Magyar Szép-Nem között is fognak találtatni.

A' leírt dolgoknak Deák és Német neveiket mindenütt oda tettem: nem tsak azért, hogy a' zavarodást eltávoztassam, hanem mivel azok közzül sokaknak jövendöbenn is nagy haſz-

haſznát veſzik a' Tanúlók, akár a' tudományok további folytatására, akár meſterségnek vagy kereskedésnek gyakorlására adják magokat.

Valamint a' nevezetes, haſznos és megtartásra méltó dolgokat nem örömest hagytam el, úgy a' ritkaságnak és kivált a' tsudálatosnak vadáſzását ſzorgalmatosann eltávoztattam: ellenbenn éppenn azonn igyekeztem, hogy a' mesés költemények hamisságát az a' félékre alkalmatosságot adott terméſzeti igazſágok elõadásakor megmutatvánn, az illyeneknek hitelit apolgató könnyenn hívõséget a' gyermeki elmékbõl a' lehetõségig jó idejénn kiírtsam. Mellyre nézve semmit nem is állítok, a' minek vagy tulajdon tapaſztalásomból, vagy hiteles és a' dolognak megítélésire alkalmatos tanúk ſzava utánn, urát ne tudnám adni.

Az

Az előadás' módját és a' Magyarságot a' mi illeti, annak mind világos mind tiſzta váltánn igyekeztem; az új ſzók formálásábann sem múlattam el soha tekintetbe venni azt, a' mi Anyai nyelvünknek tulajdona, nehogy valami erőltetett kifejezés által rajta erőſzakot tegyek: ellenbenn nem írtóztam a' hoſzfzabbatska ſzóktól is, tsak hogy azokkal a' dolog terméſzetit jól kitehessem; p. o. e' helyett *Szín-Bogár*, (melly homályos) ezt tettem: *Feſlektermö-Bogár* 's több e' féléket, mellyeknek a' régi jó Magyar Íróknál is elég példáji vagynak. Tudom hogy mind ebbenn, mind több hasonlókbann, sokaknak helybe-hagyását meg nem nyerem: de ezenn annyival kevesebbé tsudálkozom, mennél jobbann tudom és érzem, melly hijjános még nyelvünknek philologiája, és melly sok kérdések nintsenek még eligazítva, a' helyes írásra, a' következtetésre (analogiára) és Hazánk' külömbkü-

külömbféle tájékainn ſzokásbann lévõ egygyes ſzóknak (prouincialismusoknak) helyes vagy helytelen vóltára nézve. Azt bizonnyal állíthatom, hogy tsak egy vonást sem tettem, mellynek okát ne tudnám adni: de mihelyt valaki más meggyõzõ okkal amazt sarkából kiveti, kéſz vagyok, vele haladék nélkül felhagyvánn, a' helyesebb vélekedésre állani.

A' ritkább, vagy külsõ Orſzági, 's nálunk tsak elvétve, vagy éppenn nem is látható nevezetesebb állatokat igyekeztem rajzolatok által esmeretesebbeké tenni, mellyeknek megválaſztásábann ugyan nem vólt tellyes ſzabadságom, mivel sok nagy és drága munkák', vagy originálok', (terméſzeti nagyságokban kitõmve felállított állatok) mellyeket külsõ-Orſzági nevezetes Biblióthékákbann és Musaeumokbann, vagy Kabinétekbenn

benn láttam, kezemnél nem lehettek; azonn mindazonáltal vóltaképenn igyekeztem, hogy azok, a' mellyeket lerajzoltattam, helyes exemplárok utánn és ne igen apró formábann, sőt néhol a' nagyító üveg mutatása szerint készüljenek; azokat, a' mellyek egy-egy Táblánn vagynak, egymáshozképpest való nagyságoknak tekintetbe vételivel válogattam öszve. Lehetett vólna ezeknek számát még tetszetesenn szaporítani: de tartottam, hogy ez igen fogná a' Könyvnek árrát nevelni; ennélfogva még így is szabadságábann áll kinek-kinek, a' Könyvet, ha tetszik, rajzolatok nélkül is megszerezni.

Ditsekedvé említem, hogy ezen rajzolatokat egy nagy reménységű Ifjú: Debreczeni Togátus Deák ERŐS GÁBOR URam készítette, ki ha már a' tsupa terméfzeti hajlandóságtól vezéreltetvénn, minden Tanító-Mester nél-

nélkül, ritka tálentoma és önként való igyekezete 's szorgalmatossága által ezen valósággal nemes és szép mesterségbenn ennyire ment; mit nem reménylhet Hazánk felöle, ha szép tehetségeit a' mesterségnek reguláji, és a' külső Országi nagy Mesterek remek munkájinak figyelmetes szemlélése és követése által nagyobb nagyobb tökélletességre viheti? Nem az én szavam, hanem tulajdon kezinek szép mívei, és a' tudományok eránt való 's Hazafiúi indúlat ajánlják ezen jóra született Magyar Ifjat a' Hazának munkás szeretetibe.

A' Könyvbenn elöforduló dolgoknak az elöadás rendi szerint készült Mutató Tábláját nem tsak olly' véggel kívántam ide tenni, hogy kiki egy tekintettel általláthassa, mi van a' Könyvbenn: hanem föképpenn azért, hogy a' tanúló ennek gyakori végig nézegetése által a' systemával

val annál jobbann megesmerkedhessen, és annak emlékezetit elméjibe annál maradandóbbann bényomhassa.

A' második darab, mellyben a' növevények', és ásványok' országát foglalja magába, reménylem nem sok idő múlva fogja ezen elsőt követni.

Írtam Debreczenbenn,
Julius 31-dikénn 1803.

Dr. SZENT-GYÖRGYI JÓZSEF.

MU-

MUTATÓ TÁBLA.

I. RÉSZ.

AZ ÁLLATOK' ORSZÁGÁRÓL.

A' Terméſzet' jelentése ſzélesebb értelembenn. §. 1.
Szorosabb értelembenn. 2.
A' Terméſzet' három Orſzágai. 3.

I. SZAKASZ.

Az állatok' orſzágáról közönségesenn.

Mik az állatok. 4.
Ezek elevenenn, vagy tojásbann jőnek Világra. 5.
Az állatok' elede-le, és ennek megſzerzésire való nagy kéſzſégek. 6.
Van eſzek az állatoknak. 7.
Öt érzékenységek. 8.
Az állatok külömbkülömbféle mozgása. 9.
Mint a' levegő, étel, ital: úgy az álom is ſzükséges nékik. 10.
Az állatok' nemeihez alkalmaztatott terméſzeti hajlandóság. 11.
Elváltozások. 12.
Az állatok hat nagy seregekre oſztatnak el: ezeknek megesmertető jelei. 13.

II. SZAKASZ

Az emlős állatokról.

Ezek tíz rendekre oſztatnak fel. 14.

I. REND.

Két Kezűk.

Az Ember; ennek külömbségei: -fejér, -fekete, -olaj ſzínű, -veres réz ſzínű, -barna bőrű Emberek, fejér Szeretsenek; Kákerlákok. 15.

II. REND.

Négy Kezűk.

Majmok. §. 16.
Orángutáng, Gibbon, közönséges Majom, Pávián, Tengeri-Matska. 17.

III. REND.

Lassú Lábúak.

Ezeknek megesmertető jelei. 18.
Lajhár. 19.
Hangyász. 20.
Tobzoska. 21.
Öves állat. 22.

IV. REND.

Szárnyas első lábúk.

Denevér; Szárnyasegér, Lidértz, Szárnyaseb. 23.

V. REND.

Gözű neműek.

Ezeknek megesmertető jelei. 24.
Mókus, vagy evet. 25.
Pele, vagy Pelye. 26.
Egér: --gyökerész, --erdei, --mezei, --házi, vízi egér, Patkány, vándorló patkány. 27.
Murmutir. 28.
Ürge. 29.
Hörtsök. 30.
Lemming. 31.
Nyúl: --közönséges, --tengeri, --hegyi--, törpe nyúl. 32.
Jerboa. 33.
Hód. 34.
Tövises disznó. 35.

VI. REND.

Ragadozó Állatok.

Ezeknek tulajdonsága. 36.
Süldisznó. 37.
Czitzkány. 38.
Vakondak. 39.
Iszákos állat. 40.
Surinámi Éneás. 41.
Czibeth Matska. 42.
Jánót. 43.
Petymeg. 44.
Nyuszt. 45.
Nyest. 46.
Görény. 47.
Czoboly. 48.
Menyét. 49.
Vidra: tengeri vidra, nyértz. 50.
Tengeri borjú. 51.
Tengeri medve. 52.
Tengeri oroszlán. 53.
Medve: -- fekete, --barna, --fejér, --jégi medve. 54.

Borz. §. 55.
Mosó medve, v. Supp. 56.
Kutya. 57
Farkas. 58.
Róka. 59
Hiéna. 60.
Matska: ſzelíd,- vad-matska. 61.
Oroſzlán. 62.
Tigris. 63.
Párdutz. 64.
Leopárd. 65
Hiuz. 66.

VII. REND.
Hasadatlan körmük.

Ezeknek megesmertető jelei. 67.
Ló. 68.
Szamár. 69.
Öſzvér. 70.
Zebra. 71.

VIII. REND.
Barmok.

Ezeknek megesmertető jelei. 72.
Teve; dromedár, két púpos hátú Teve. 73.
Teve ketske; Juh teve. 74.
Juh. 75.
Ketske: -- vad, --havasi-, ángóri-ketske. 76.
Szarvas marha, vad marha, bizon. 77.
Bivaly, vagy bial. 78.
Teve párdutz. 79.
Szarvas. 80.
Jávor ſzarvas, orignál. 81.
Dámvad. 82.
Iram ſzarvas vagy taránd ſzarvas. 83.
Öz. 84.
Pézsma. 85.

IX. REND.
Idomtalanok.

Ezeknek tulajdonságok. 86.
Diſznó, --vad, -- ſzelíd, pézsma diſznó. 87.
Babiruſzſza. 88.
Tapír. 89.
Elefánt. 90.
Szarvas orrú. 91.
Vízi ló. 92.
Rozmár, vagy tengeri ló. 93.

X. REND.
Czetnemüek.

Ezeknek megesmertető jelei. 94.
Nárvál. 95.
Czethal. 96.
Kaselót. 97.
Tengeri diſznó. 98.
Orka. 99.

III. SZAKASZ.

A' Madarakról.

Ezek kilentz rendekre ofztatnak el. §. 100.

I. REND.

Ragadozó Madarak.

Ezeknek megesmertető jelei. 101.
Saskeselyű: --grif, --pápa, --fzakállas --, földi keselyű. 102.
Sas: -fekete, -aranyos, --tsont-törő, halálzó Sas vagy ráró. 103.
Kánya. 104.
Sólyom. 105.
Héjja. 106.
Karoly. 107.
Ölyv. 108.
Vértse. 109.
Bagoly: --füles, huhogó-bagoly, v. halál madár. 110.
Gyilkos: -- tirannus --, őrálló-gyilkos, hegyi fzarka, vagy bába-fzarka, kilentz fojtó. 111.

II. REND.

Könnyű Orrúk.

Ezeknek megesmertető jelei. 112.
Papagáj, v. publikán, áráfz, vagy indiai holló, kakatú, vagy bokrétás papagáj. 113.
Borsevő, vagy túkán. 114.
Szarvas orrú madár: vadáfz madár, fzenegáli trombitás. 115.

III. REND.

Harkály neműek.

Ezeknek megesmertető jelei. 116.
Harkály. 117.
Nyaktekerts. 118.
Jégi madár. 119.
Gyurgyalag. 120.
Büdösbanka. 121.
Famáfzó, vagy Fakúfz. 122.
Kolibri. 123.

IV. REND.

Holló neműek.

Ezeknek megesmertető jelei. 124.
Hólló. 125.
Varjú: közönséges,

ges--, vetési varjú. §. 126.
Tsóka. 127.
Szajkó. 128.
Szarka. 129.
Szalakóta. 130.
Paraditsom madár. 131.
Kakukk. 132.
Aranyos rigó. 133.

V. REND.

Veréb nemüek.

Ezeknek megesmertető jelei. 134.
Patsirta. 135.
Seregély. 136.
Rigó, vagy hűrosmadár: fagyöngyevő rigó, fenyőmadár, -tsipegő, --sokféle szavú,--fekete rigó. 137.
Magnyitó. 138.
Sármány: -havasi,--kerti sármány, özvegy, nádi veréb. 139.
Pinty: -havasi, közönséges pinty. 140.
Tenglitz. 141.
Kanári madár. 142.
Tsíz. 143.
Kenderike. 144.
Veréb. 145.
Billegető, v. barázda-billegető. 146.
Fülemile. 147.
Poszáta. 148.
Veresbegyű. 149.
Ökörszem. 150.
Czinke, vagy czinege: --szén, -búbos --, szakállas tzinke, Függő madár. 151.
Fetske: --házi, --füstös, --parti,--kőfali fetske, Valét. 152.

VI. REND.

Tyúk nemüek.

Ezeknek megesmertető jelei. 153.
Galamb: --vad, --házi, --posta, --koronás, örves--galamb, Gerlitze, katzagó gerlitze, vándorló galamb. 154.
Fűrj. 155.
Fogoly. 156.
Tsászár-madár. 157.
Fajtyúk, vagy Fajdtyúk. 158.
Gyöngyöstyúk, v. gyöngytyúk. 159.
Házityúk: --borzas, --gór, --búbos, --gatyás, --törpe, --Olasz, --gyap-

--gyapjas --, Szeretseny tyúk. §. 160.
Fátzán: -- közönséges, -- Páva, --Khinai aranyos,-- ſzarvas fátzán. 161.
Pujka. 162.
Páva. 163.
Túzok: rezgő ſzárnyú, vagy törpe túzok. 164

VII. REND.
Strutz neműek.

Ezeknek esmertető jelei. 165.
Strutz. 166.
Káznár, ſtrutz-káznár. 167.
Dudu. 168.

VIII. REND.
Gór lábúk.

Ezeknek megesmertető jelei. 169.
Gém: kék gém, fejér kótsag, tsillagos gém, v. nádibika. 170.
Daru: Kápi koronás-daru, v. akkáviák, Numidiai kisaſzſzony. 171.
Gólya. 172.
Sneff: erdei, -vízi sneff. 173.
Bíbitz, v. libutz; -tzivakodó --, közönséges bíbitz. 174.
Vízi-tyúk; ſzártsa. 175.
Haris. 176.

IX. REND.
Lúd neműek.

Ezeknek megesmertető jelei. 177.
Haláſzmadár, v. tengeri fetske, buta haláſzmadár. 178.
Karakatna: -- papagáj, -- bokrétás --, kamtsatkai karakatna. 179.
Sírály, v. tsüllő; paláſtos *sírály*. 180.
Hojſza, v. ſzélvéſz madár, v. Szent Péter *madara*. 181.
Gődény, pellikán. 182.
Kormorán, v. tengeri holló. 183.
Hattyú: --ſzelid --, vad *hattyú*. 184.
Lúd. vad, -- ſzelíd, -- földben lakó -- örves --, dunna lúd. 185.
Rutza, rétze, kátsa: --tsergő, --pézsma, -- kalanas, --örves, --búbos, --kertze, -- vad, -- ſzelíd rutza. 186.

Bú-

Búvár. §. 187.
Reptelen, v. pengvin. 188.

IV. SZAKASZ.
A' ſzárazonn vízbenn élőkről.

Ezek két rendre oſztatnak el. 189.

I. REND.
Máſzók.

Tekenősbéka: ſzárazonn élő, --folyó vízbeli, --tengeri, -óriás, -mózsesi, közönséges tekenősbéka. 190.
Béka: pípa, -ökör, --farkas --, varasbéka; -tüzes hasú, --ſzarvas, katzagó béka, aqvaqva; --barna, --zőld --, levelibéka. 191.
Repülő sárkány. 192.
Basiliskus. 193.
Krokodílus; kajmán. 194.
Intő gyik. 195.
Léguán. 196.
Khaméleon. 197.
Gyík: --zőld, --mezei, motsárbeli gyík, víziborjú. 198.
Salamándra: -vízi, --tűzi salamándra. 199.

II. REND.
Csúſzók.

Kígyók. 200.
Tsergő kígyó. 201.
Óriás kígyó. 202.
Sikamló kígyó: vipera, ſzarvas kígyó, Olaſz vipera, --közönséges, -áspis, -házi, --karmazsín ſzínű, --kurta --, pápaſzemes kígyó. 203.
Töredékeny kígyó. 204.
Rántzos kígyó. 205.

V. SZAKASZ.
A' halakról.

Hat rendekre oſztatnak el. 206.

I. REND.
Portzogós ſzárnyúk.

Ezeknek megesmertető jelei. 207.
Görts hal, v. zsibbaſztó rája. 208.
Orsó hal: -tengeri, --folyóvízi -, orsó hal. 209.
Czápa hal: pőröly hal, Jónás hala, vagy ember evő czápa, fűréſzes hal. 210.

Tok; sőreg. §. 211.
Ketsege. 212.
Viza. 213.

II. REND.

Szilványosok.

Ezeknek megesmertető jelei. 214.
Malomkő-hal. 215.
Tövises-hal. 216.
Tő-hal. 217.

III. REND.

Mellyszárny nélkül valók.

Ezeknek megesmertető jelei. 218.
Angólna: --pettegetett, --közönséges, -- fajgató ángolna. 219.
Kardorrú-hal. 220.

IV. REND.

Torokszárnyasok.

Ezeknek megesmertető jelei. 221.
Tengeri lant. 222.
Tőke-hal. 223.
Meny-hal. 224.
Nyálkás-hal. 225.

V. REND.

Mellyszárnyasok.

Ragadó gályagánts. 226.
Félszeg-úszó. 227.
Angyal-hal. 228.
Fetskendő-hal. 229.
Szivárvány-hal. 230.
Sigér: folyóvízi sigér, süllő, Évert Jakab-hala. 231.
Rózsa-hal. 232

VI. REND.

Szárnyas hasúk.

Ezeknek megesmertető jelei. 233.
Csík. 234.
Hartsa. 235.
Lazatz; galótza. 236.
Piſztrang. 237.
Pipaſzár-hal. 238.
Tsuka. 239.
Repülő-hering. 240.
Hering. 241.
Szárdella. 242.
Ponty, v. potyka. 243.
Aranyos-ponty. 244.
Márna. 245.
Czompó, v. Czigány-hal. 246.
Kárász. 247.
Dévér. 248.
Fejér-keszeg. 249.
Gyík síren. 250.

VI. SZAKASZ.

A' bogarakról.

Hét rendekre osztatnak el. 251.

I. REND.

I. REND.

Fedeles ſzárnyúk.

Ezeknek megesmertető jelei. §. 252.
Ganéjbogár. 253.
Cserebogár. 254.
Kék ſzarvasbogár. 255.
Szalonna-porva. 256.
Szűtsbogár. 257.
Betűző-bogár. 258.
Tolvaj-furdants. 259.
Sírásó. 260.
Földi-bolha. 261.
Zsúzsok: pálma,--gabonazsuzsok. 262.
Éjjel fénylőbogár, vagy *Szent János* bogara. 263.
Pompás-bogár. 264.
Liſzt-bogár. 265.
Violaſzinű nűnüke. 266.
Körösbogár. 267.
Ollósbogár. 268.

II. REND.

Fél fedelűk.

Ezeknek megesmertető jelei. 269.
Buzgó-manó. 270.
Trütsök: lóbogár, házi--, mezei trütsök; ſzütskő, taréjos-ſzütskő, vándorló-sáska. 271.
Villámbogár: lámpáshordó villámbogár. 272.
Házi tsimaz. 273.
Leveléſz. 274.
Feſtéktermő - bogár: --kermes, --kosenillj, lakktermőbogár. 275.

III. REND.

Poros ſzárnyúk.

Ezeknek megesmertető jelei. 276.
Pillangók: Nemesek, Hélikoniak, Danausok, Nimfák, közrendűek. 277.
Lepkék: --valóságos, fogadott lepkék. 278.
Pillék: fonók, mérők, levél-sodrók, tűzi pillék, bagoly - pillék, molyok, --tollas, kartsú pillék. 279.
Selyempille, v. ſelyembogár. 280.

IV. REND.

Retzés ſzárnyúk.

Ezeknek megesmertető jelei. 281.
Atsa, vagy ſzitakötő. 282.
Kéréſz. 283.

Pozdorjány. §. 284.
Hangya-leső. 285.

V. REND.

Hártyás szárnyúk.

Ezeknek megesmertető jelei. 286.
Gubó-bogár. 287.
Darázs: lódarázs, közönséges darázs. 288.
Méh: --rózsa, --fái, --földi, --mohos, --poſz--, mézgyűjtő méh. 289.
Hangya: --közönséges --, látogató hangya. 290.
Fejér-hangya. 291.

VI. REND.

Két szárnyúk.

Ezeknek megesmertető jelei. 292.
Bögöly: marha, --iram, --ló --, juh bögöly. 293.
Légy: -dög, -dongó, -házi--, eblégy, muslitza, esőlégy, rothadásbéli-légy. 294.
Pőtsik, vagy vaklégy. 295.
Szúnyog: közönséges, vagy dallos-szúnyog, mosqvit, fekete-szúnyog, Galambosilégy, máſzó-szúnyog. 296.

VII. REND.

Szárnyatlanak.

Ezeknek megesmertető jelei. 297.
Tetű: hajbeli, --ruha--, lapostetű. 298.
Bolha: közönséges, --búvó-bolha. 299.
Atka, vagy kollants. 300.
Pók: --kereſztes, --házi, --zatskós, --kolibri ölő --, araſzos pók, tárentula. 301.
Skorpió. 302.
Rák: -erdei, --intő, --zsatskó forma, -tolvaj, -remete, --folyóvízi rák. 303.
Száz-lábú: pintzebogár. 304.

VII. SZAKASZ.

A Férgekről.

Hat rendekre oſztatnak el. 305.

I. REND.

Bélférgek.

Ezeknek megesmertető jelei. 306.

Me-

Medinai fonál féreg. §. 307.
Orsóféreg: végbél-kukatz, bélgeleſzta. 308.
Földi-geleſzta. 309.
Juh-métely. 310.
Gallan-féreg, v. lapos-geleſzta; fegyveres gallanféreg. 311.
Hólyagos-féreg: borítékos, boríték nélkül való hólyagos-féreg. 312.
Nadály, vagy piótza, orvosi nadály. 313.

II. REND.

Lágy férgek.

Ezeknek megesmertető jelei. 314.
Házatlan tsiga. 315.
Vírágféreg. 316.
Tentásféreg. 317.
Medúza: vitorlás medúza. 318.

III. REND.

Kemény héjjúak.

Ezeknek megesmertető jelei. 319.
Fúrótsiga. 320.
Tekenős-tsiga: feſtők-tsigája, gyöngy termő tekenős-tsiga. 321.
Vénustsiga: --Dióne --, kereskedő Vénustsiga. 322.
Óriástsiga. 323.
Auſtriga: hegyi, --fövenyes, -ſemjénes, --agyagos enni való tsiga. 324.
Gyöngytermő kerektsiga. 325.
Evező-gálya tsiga. 326.
Admirálkup tsiga: Hozzá foghatatlan. 327.
Portzellán-tsiga: pénz-portzellántsiga. 328.
Tövises-tsiga. 329.
Tsigabiga: kerti tsigabiga. 330.
Hajó-furdants. 331.

VI. REND.

Portzogós teſtű kemény héjjúak.

Ezeknek megesmertető jelei. 332.
Tengeri sül, vagy tüskés féreg. 333.
Tsillagféreg: Medúza-feje. 334.

V. REND.

Korallok.

Ezeknek megesmertető jelei. 335.

Tsö-

Tsőkorall: orgonatsőkorall. §. 336.
Tsillagkorall. 337.
Pontoskorall: Neptunusmántsétja. 338.
Üregeskorall: spongiakő. 339.
Tsemetekorall: fejér,-- fekete,-- veres kláris. 340.
Spongia. 341.
Korallmoh. 342.

VI. REND.
Állatplántak.

Ezeknek megesmertető jelei.
Ezekhez tartoznak az ázalék férgek is. 343.
Tengeri toll. 344.
Habarnitza: polypus, hydra. 345.
Kereken forgó örvényke. 346.
Evitzkélő- 347.
Golyóbis-féreg: görgő golyóbisféreg. 348.
Chaos, v. zűrzavar, lentse-parány. 349.

RAJ-

RAJZOLATOK.

I. TABLA.

1. Elefánt.
2. Tapir.
3. Zebra.
4. Oroſzlán.
5. Tigris.
6. Párdutz.
7. Hód.

II. TABLA.

8. Tevepárdutz.
9. Hiuz.
10. Hyéna.
11. Teve.
12. Medve.
13. Szarvas.
14. Iramſzarvas.
15. Babiruſzſza.
16. Pézsma.

III. TABLA.

17. Gibbon.
18. Orángutáng.
19. Tengerimatska.
20. Pávián.
21. Ai.
22. Mókus.
23. Jerboa.
24. Hangyáſz.
25. Tátu.

IV. TABLA.

26. Borz.
27. Vidra.
28. Mur-

28. Murmutir.
29. Tövisesdiſznó.
30. Czoboly.
31. Sűldiſznó.
32. Iſzákos állat.
33. Surinámi Eneás.
34. Czibeth matska.

V. TABLA.

35. Szarvas orrú.
36. Viziló.
37. Krokodílus.

VI. TABLA.

38. Tzethal.
39. Nárvál.
40. Rozmár.

VII. TABLA.

41. Jávor-ſzarvas.
42. Teve-ketske.
43. Bizon.
44. Dámvad.
45. Tengeri-borjú.
46. Tengeri-medve.
47. Mosó-medve.
48. Tobzoska.

VIII. TABLA.

49. Pápakeselyű.
50. Lidértz.
51. Áráſz.
52. Borsevő.
53. Paraditsom-madár.
54. Szarvas orrú madár.
55. Kolibri.
56. Kakatu.

IX. TABLA.

57. Khinai aranyos fátzán.
58. Strutz.
59. Kápi koronás daru.

X. TABLA.

60. Dudu.
61. Karakatna.
62. Gődény.
63. Kormorán.
64. Pengvin.
65. Fülesbagoly.

XI. TABLA.

66. Leguán.
67. Khaméleon.
68. Repülősárkány.
69. Pípa.
70. Salamándra.

XII. TABLA.

71. Csergőkígyó.
72. Óriáskígyó.

XIII. TABLA.

73. Kardorrúhal.
74. Fűréfzeshal.
76. Gyík-síren.

XIV. TABLA.

77. Töviseshal.
78. Pápafzemes - kígyó.
79. Pettegetett - ángolna.
80. Tengerilant.
81. Menyhal.
82. Pipafzárhal.
83. Tőhal.

XV. TABLA.

84. Repülőhering.
85. Ragadó - gályagánts.
86. Aranyosponty.
87. Angyalhal.
88. Tengeri tekenős béka.
89. Rántzoskígyó.

XVI. TABLA.

90. Lámpáshordó.

91. Lu-

91. Lukrétzia.
92. Taréjos ſzütskő.

XVII. TÁBLA.

93. Áfrikai skorpio.
94. Kolibriölő-pók.
95. Bolha.
96. Dallosſzúnyog.

XVIII. TÁBLA.

97. Medúzafeje.
98. Vénustsiga.
99. Admirál-kuptsiga.
100. Áfrikai - portzellántsiga.

XIX. TÁBLA.

101. Lentseparány.
102. Korallmoh.
103. Tsemetekorall.

I. RÉSZ.

AZ ÁLLATOK' ORSZÁGÁRÓL.

1. §.

MIND az, valamit ſzemeinkel látunk, *és több érzékenységeink által éſzre* vehetünk, egygyütt gondoltatván, egy ſzóval TERMÉSZETNEK neveztetik.

2. §.

Szorosabb értelembenn a' TERMÉSZET azon élő és elevenség nélkűl való dolgokat foglalja magába, mellyek e' mi földünkönn és földünkbenn találtatnak, és még emberi kéz, vagy meſterség által meg nem változtatódtak.

3. §.

Hogy ezeket annál jobb renddel meg leheſsen esmérni és külömböztetni, három orſzágokra oſztották fel a' Terméſzetvizsgálók: első az ÁLLATOK' ORSZAGA, (*regnum animale*, *das Thierreich*) második a' NÖVEVÉNYEK', vagy PLANTÁK' ORSZÁ-

A GA,

GA, (*Regnum vegetabile*, *das Gewaechsreich*) harmadik az ÁSVÁNYOK' ORSZÁGA; *Regnum Minerale*, *das Mineralreich*) ezek közűl mindeniknek különös és tulajdon megesmértető jelei vagynak.

I. SZAKASZ.

AZ ÁLLATOK' ORSZÁGARÓL KÖZÖNSÉGESENN.

4. §.

Az ÁLLATOK ollyan élő és lelkes testek, mellyek nevelkednek, éreznek, és a' magok eledelit őnként való mozgással a' ſzájokonn által viſzik a' gyomrokba.

5. §.

Némellyek *elevenen* jőnek a' *világra*, mások *tojásban*, mellyet a' *nap*', vagy az annyok' melege kőlt ki; és mindenféle állatokban tsudálkozást érdemlő különös nagy hajlandóság van a' fijaik eránt, mellynél fogva azokat apolgatják, táplálják, és minden rajtok történhető veſzedelmek ellen óltalmazzák. Még tsak az ollyanok is, mellyek tojásaiknak lerakása utánn vagy elvégezik életeket, vagy annak elébbeni formáját 's módját változtatják, ollyan helyekre igyekeznek tojni, a' mellyeken kikelendő maradékaik eledelt azonnal kéſzen kaphaſsanak.

6. §.

Minden állat a' maga terméſzétihez való *eledellel él*, ki húſsal, ki férgekkel, ki ma-

magokkal, ki gyökerekkel, ki fűvekkel, ki gyümőltsökkel, ki pedig több félékkel: és mindenik különös kéſzſéggel bír annak felkeresésibenn és megſzerzésibenn, úgyhogy némellyek előre gyűjtenek, magoknak télre való eleséget, mások elkőltöznek a' tél elől, mások, hogy ne kelljen addig enniek, azt végig aluſzſzák, és noha némellyek annyira megmerevednek, hogy mint az üveg, vagy a' jégtsap, úgy pengenek: még is a' tavaſzi nap' melege által felengedvén, a' magok rendes idejire felébrednek, 's mintegygy új életre jőnek.

7. §.

Tsalhatatlan jelekből tapaſztalhatni, hogy az állatoknak van *eſzek*, némellyeknek kiſsebb, másoknak nagyobb *mértékben*; melly nékik különösen nagy haſznokra van, réſz ſzerint a' magok eledelinek, és prédájának megſzerzésiben, réſz ſzerínt ellenségeiktől való magok mentésibenn és óltalmazásában: de ezt az emberi értelem és okoſság véghetetlenűl fellyűlhaladván, ugyan ez által lett az ember a' magánál ſokkal nagyobb és erősebb állatoknak is *urává*.

8. §.

A' négy lábú állatoknak és madaraknak, valamint ſzinte az embernek is, általánfogva ezen öt nevezetes *érzékenységei* vagynak: a' látás, hallás, ſzaglás, ízérzés, és tapintás; és ezek közzűl némellyekre nézve azok az embert sokkal fellyűlhaladják. A' több állatok ezen érzékenységek köz-

zűl egynek vagy másnak híjjával vagynak; noha más részről nem lehetetlen az is, hogy azok ismét ezeken kívűl más, előttünk esmeretlen érzékenységekkel bírnak.

9. §.

Valamint az állatok testinek külső formája, és belső alkotmánya igen külömböző: úgy azoknak *mozgásaik* is külömbkülömbfélék. Némellyek járnak, mások repűlnek, mások tsúsznak, másznak, szökdétselnek, mások pedig úsznak.

10. §.

Az életnek fenn tartására, valamint a' tiszta *levegőnek* beszívása, az *étel* és az *ital*, úgy az *álom* is el múlhatatlanúl megkívántatik. Ennek leg-alkalmatosabb idejéűl a' terméfzet az éjjeli tsendeſséget rendelte, és azt többnyire minden állatok meg is tartják, a' ragadozókon kívűl, mellyek prédájok utánn éjjel járnak, nappal pedig barlángjaikba rejtezve alusznak.

11. §.

Figyelmetességet érdemel az állatok' majd minden nemeit egymástól megkülömböztető TERMÉSZETI HAJLANDÓSÁG, (*Instinctus*, *der Naturtrieb.*) mellyet akármelly munkával, szoktatással és erőszakkal sem lehet belőlök egészenn kiírtani. Ennél fogva tudják azok magoknak az elélésre alkalmatos helyet és élelmet kiválasztani 's elkészíteni, a' nékik ártalmas dolgokat a' leg-

leg-nagyobb gondal és vígyázással eltávoztatni, 's több e' félék.

12. §.

Megjegyzésre méltó némelly állatoknak, nevezetesenn a' bogaraknak *elváltozások* is, mellyenn egynehány ízbenn általmennek életekben, míg utólsó és tökélletes állapatjokat el nem érik. Ezek mikor a' tojásból kibúvnak, apró férgek, vagy kukatzotskák, és *lárváknak* nevezteínek; nagy ehetők, és ezen állapatjokban háromſzor négyſzer megvetkeznek: minekutánna pedig megnőnek, egéſz teſteket karikás kemény boríték veſzi körűl, ebbenn az állapatjokbann, a' bépólált gyermekhez való hasonlatosságokra nézve *báboknak* neveztetnek; ezek közűl némellyek meg se mozdúlnak, mások ſzűntelen mozognak, mások igen meſterséges ſzövevénnyel fonják körűl magokat, és sem nem eſznek, sem nem iſznak, míg tökélletes formájokat el nem érik, akkor oſztán kirágván ezen fedeleket, úgy jőnek elő, mint *repdeső ſzárnyas állatok.*

13. §.

Az állatok' orſzága *hat* nagy *seregekre* oſztatik el, mellyeket következendő megesmertető jelek által lehet egymástól megkülömböztetni:

1.) Az EMLŐS ÁLLATOK (*mammalia, die säugethiere.*) veres meleg vérűk, elevenen hozzák világra fijaikat, és azokat egygy ideig ſzoptatják.

2.) A' MADARAK (*aves*, *die Vögel*) veres meleg vérű tollas állatok, tojnak, és fijaik tojásaikból azután kelnek ki.

3.) A' SZÁRAZONN VÍZBENN ÉLÖK, (*Amphibia*, *Amphibien.*) veres hideg vérűk, és tüdőikkel véfznek lélekzetet.

4.) A' HALAK (*Piſces*, *Fiſche*) veres hideg vérűk, és tüdők helyett kopóltyúikkal, vagy fzilványaikkal lélekzenek.

5.) A' BOGARAK (*Insecta*, *Insecten*) fejér hideg vérűek, mellyeknek fejekből ízekre oſztott tapogató fzarvaik, teſtekből pedig annak mozgására fzolgáló tagjaik vagynak kinőve, és életekbenn egyfzer, vagy többfzör elváltoznak.

6.) A' FÉRGEK (*Vermes*, *Würmer*) fejér hideg vérű állatok, mellyek közzül némellyeknek tapintó fzálaik (*tentacula*, *Fuhlfäden*) vagynak; teſtekből pedig annak mozgatására való tagok nintsenek kinőve.

II. SZAKASZ.

AZ EMLŐS ÁLLATOKRÓL.

14. §.

Az emlős állatok tíz rendekre oſztatnak fel, mellyeknek megesmértető jeleik azoknak valamelly különösen fzembe tűnő réfzektől, vagy nevezetes tulajdonságoktól vagynak véve, mellybenn egymással leg-jobban

bann meg egygyeznek azok, mellyek ugyan azon egy rendhez tartoznak.

I. REND.

KÉT KEZŰK. (*BIMANUS, THIERE MIT ZWEY HAENDEN.*)

15. §.

Ebbenn a' rendbenn egyedűl maga vagyon a' minden előttünk esmeretes állatok között leg-nemesebb, és leg-tökélletesebb, az EMBER, (*Homo, der Menſch*) kit az ő ékes formája, és azzal egygyüve-köttetett fenn álló teſtel való ſzép egyenes járása a' több állatoktól már különösenn megkülömböztet: de még sokkal inkább a' több minden állatok meſterséges hajlandóságaikat kipótoló és fellyűlmúló értelem, 's azzal járó okos beſzéd, melly által ő a' maga gondolatit másokkal közölheti, magát kipallérozhatja, és nagyobb-nagyobb tökélletességre viheti: mellyre nézve nints is az embernek több vele ſzületett meſtersége az egy ſzopásnál; mind azt, valami az el-élésre megkívántatik, tulajdon igyekezete és ſzorgalmatoſsága által kell néki megtanúlni. Továbbá, egyedűl az ember tudja a' maga ſzívének örvendetes vagy ſzomorú indúlatit a' nevetés, a' könyvezés és a' sírás által a' legnemesebb és meg illetőbb módonn előadni.

Két leg-nevezetesebb külömbségei vagynak az emberi nemzetnek: egygyik a' *fejér ember*, ki az ő ékes súgár termetire, hoſzſzúkás ábrázatjára, bóltozatos kerekségű

homlokára és kaponyájára nézve leg-szebbnek tartatik a' több emberek között; és Európábann, 's Asiának Afrikának és Amerikának éfzaki réfzeiben lakik: másik a' *Fekete Ember*, vagy a' *Szeretsen*, kinek bőri fekete, teſte állása nem ollyan ékes, orra, homloka, kaponyája lapos, állkaptzái kiállók, fekete haja göndör és puha, mint a' gyapjú; izzadtsága nehéz illatú; ez lakik Afrikábann, 's a' több déli meleg tartományokbann. Ezektől kissebb vagy nagyobb mértékben külömböznek az Asiai *Olajfzínű Emberek*, a' déli Indiai *veres réz* (vagy főtt birs alma) *fzínű emberek*; és a' déli fzigetekenn lakó *barna bőrű emberek*. Az úgy névezett *Fejér Szeretsenek* és veres fzemfényű *Kákerlákok*, minthogy beteges vóltok miatt lettek ollyanokká, ezen tekintetben fzámba sem vétethetnek.

II. REND.

NÉGY KEZŰK. *(QUADRUMANA. THIERE MIT VIER HAENDEN.)*

16. §.

Ezen rend a' MAJMOKAT (*Simia*, *der Affe*) foglalja magába, mellyek külső formájokra nézve minden egyéb állatok között leg-jobban hasonlítanak az emberhez, és Asiának, Afrikának, 's Amerikának leg-melegebb tartományaiban seregenként egygyütt laknak. Mindenik társaság közönséges élésházakat tart, vígyázókat állít ki, és megbűnteti, néha még halállal is, a' reſieket és gondatlanokat. A' majomnak leg-kedvesebb ele-

eledele a' gyümölts, mellyet a' leg-magasabb fákról is könnyen le-ſzed, minthogy mind első, mind hátulsó lábai kéz formájúak és körmösök lévén, igen alkalmatosok a' máſzásra. Ezen kívűl riskásával, fa levelekkel, gabonával, madarak' tojásaival, bogarakkal és nemelly tsigákkal él.

Nagy hajlandósága van mindennek követésire, valamit lát az emberektől, és e' miatt esik ſokſzor azoknak kezibe; p. o. azon fák alatt, mellyeken majmok tartózkodnak, levonják egynehányſzor az Indiaiak lábbelieket, és ismét felvonják, akkor elmenvén, belöl léppel, vagy enyvel békent apró lábbeliket hagynak ottan; a' *majmok gondolatlanúl felvonván* ezeket, többé le nem vethetik, és mivel bennek nem ſzaladhatnak, fogságba esnek. Mások vagy megmosdanak, vagy mézzel kenik bé előttök ortzájokat, és magokat félre vonván, enyves vizet hagynak ottan, ezzel a' majmok békenvén pofájokat, leragad a' ſzemek, és nem látnak merre futni. Mások vizet iſznak előttök, 's ott hagyván az erős italokkal tellyes edényeket, a' majmok jól hozzá látnak, megréſzegednek, és elaluſznak, a' mikor oſztán minden további mesterség nélkűl el lehet fogni. Külömbenn, ha a' majmot akár ember, akár más állat megtámadja, a' többek mind ſegítségire sietnek, és ellenségeket kövekkel, ágakkal, még a' magok ganéjjával is agyba főbe hajigálják.

A' kitsíny korokbann elfogott és megſzelídített majmoknak sokra lehet haſznokat venni; ezek a' konyhába fát, vizet hordanak,

nak, petsenyét forgatnak, edényeket mosnak, síkárolnak, talyigát (targontzát) tolnak. Sok egyebekbenn is követik az embereket; megtanúlnak az aſztalnál egyenesenn űlni, késsel villával enni, sőt még kötélenn is tántzolni.

17. §.

Három nevezetes külömbség vagyon a' majmok között: a' tulajdonképenn úgy neveztetett *majmok*nak nintsen farkok, a' *páviánok*nak rövíd, a' *tengeri matskák*nak hoſzſzú farkok vagyon. Ezeknek ismét sok nemeik vagynak, mellyek között leg-nevezetesebbek e' következendők:

1.) Az ORÁNGUTÁNG, (*Simia ſatyrus, der Orangutang*) mellynek nagyobb neme a' *Pongó* közel ollyan nagy, mint az ember, és nála erősebb; a' kiſsebb, vagy a' *Jókó*, mintegy három lábnyi magasságú; könnyebben megſzelidűl, mint a' több majmok, és verés nélkűl tsupa jó ſzóval 's íntésekkel hagyja magát igazgattatni. Gróf Büffonnak, egy nagy Terméſzet vizsgálónak vólt a' többek között egygy orángutángja, ez mindenkor egyenesenn és nagy maga rátartással járt, tsendes ſzelíd terméſzetű vólt, a' látogatóknak kezet adott és velek járkált, az aſztalhoz oda űlt, herbathét kávét tőltött, és az urának legkissebb ſzavára vagy íntésire is igen figyelmezett. Egy másikonn beteg korábann egyſzer eret is vágtak, 's nem tsak akkor tartotta nagy tsendeſséggel, hanem azutánn is, ha valami baját érzette, mindjárt nyújtotta a' karját, hogy vágjanak

is-

ismét eret rajta. Rend szerint mintegy húsz huszon öt esztendeig szokott elélni.

2.) A' GIBBON (*Simia lar*, *der Gibbon*) szintúgy hasonlít az emberhez, mint az orángutáng, kivévén azt, hogy néki iszákos pofája és szinte a' földig leérő igen hoszszú első kezei vannak; szőri szürkés és barnás, fakó szinű ábrázatját is szürkés szőr veszi köröskörül. Ez is többnyire két lábon jár, és négy lábnyi magasságú.

3.) Kissebb ezeknél a' KÖZÖNSÉGES MAJOM, (*Simia sylvanus*, *der gemeine Affe*) mellynek feje hoszszúkás, ábrázatja lapos, hátúlja mezítelen. Leg inkább ezt szokták Európába hozni, mivel a' hideget és nedves időt a' többeknél, jobbann kiállja, nagyon friss és eleven, 's a' fogságbann is szaporodik.

4.) A' leg-nagyobb PÁVIÁN, (*simia papio*, *der Pavian*) felér nagyságára nézve egy mészáros kutyával, hoszszú ábrázatja, iszákos pofája, széles domború orra, hegyes körme van; többnyire négy lábon jár, és igen szilaj, buja, szemtelen. Ceylon szigetiben van egy neme a' páviánnak, melynek *Vanderu* a' neve, ennek szélesenn terjedő nagy haja, és tetszetes fejér vagy fekete szakálla vagyon.

5.) A' hoszszú farkú majmok, vagy TENGERI MATSKÁK (*Cercopithecus*, *die Meerkatze.*) leg-számosabbak, és mind nagyságokra, mind formájokra nézve igen külömbözők. Vagynak olly' nagyok is, mint a' leg-nagyobb

gyobb ſzelindek, ellenbenn olly' aprók is, mint a' mókus, úgyhogy egygy illyen kitsíny könnyenn meg fér egy kókus dió hajba. Vannak feketék, barnák, sárgák, tarkák, ſzakállasok, ſzakállatlanok, nagy és kitsíny ſzájúak közöttök; némellyek igen ſzilajok, mások könnyen ſzelídíthetők. Hoſzſzú farkokkal kéz helyett élnek, azzal kapaſzkodnak, mikor a' fákon fel 's alá máſznak, vagy azokon hálnak; sőt néha farkoknál fogva vetik által magokat egygyik fáról a' másikra. Az Indiaiak megeſzik a' majom húst, noha az nem a' leg-jobb ízű. Némely majmokban találtatik egy diónyi barnás ſzagos kő, az úgy nevezett *majom bézoár*, mellyet ez előtt izzaſztó és méreg ellen való erejűnek tartván, másfél ſzáz forintonn is eladtak.

III. REND.

LASSÚLÁBÚAK. (*BRADYPODA. LANGSAMGEHENDE THIERE.*)

18. §.

Az ide tartozó állatok' lábainak és egéſz teſtünek alkotmánya már első tekintettel is mutatja lassú járásokat. Többnyire kevés újjaik vagynak, kivált az első lábaikonn, és hogy azok leg-inkább fa máſzásra valók, megtetſzik a' végeken lévő hoſzſzú görbe körmeikből. Leg-nevezetesebbek ezek között a' lajhár, a' hangyáſz, a' tobzoska, és a' tátu.

19. §.

A' LAJHAR (*Bradypus ignauus*, *das Faulthier*) Amérikában lakik, külső formájára nézve hásonlít valamennyire a' majomhoz, nagyobb valamivel a' matskánál, ſzőre barnás és fejéres, feje kerek, orra lapos, farka igen rövid: igen ſiralmas hangú kiáltásáról *ai* nevet is adtak néki. Annyira rest állat ez, hogy egyenes földönn sem tud, bár mint megvesse magát, egéſz nap ötven lépésnyinél tovább haladni; mivel minden lépése olly nagy erejire esik, hogy míg egygyik lábát elébb teſzi, bele kerűl hét nyóltz minúta, és sem ketsegtetéssel, sem veressél nem lehet serényebbé tenni. Noha a' fa maſzásra igen alkalmatos, még is belé kerűl két nap, míg egy középſzerű magasságú fának a' tetejire felérhet, 's minthogy ennek leveleivel él, addig le sem ſzáll róla, míg minden levelit le nem eſzi; akkor oſztán, hogy a' lejövetellel magát ne fáraſzſza, öſzve kutzorodván, tsak leesik. Ha megſzorúl, vagy az eleséget meſzſzelli, elkoplal egy hónapig is: inni pedig soha nem ſzokott.

20. §.

A' HANGYASZ (*myrmecophaga*, *der Ameisenfresser*) Déli Amérikai állat; nagyságára nézve külömböz, némellyik alig van olly' nagy, mint egy mókus, némellyik egy rókánal is nagyobb. Amannak *kováti* a' neve, és az első lábainak két újja 's azokonn nagy körme vagyon, ſzép, puha sárgával elegyes veres ſzőri van. A' nagyobbat

ta-

tamánduának nevezik, kitsiny feje, hoſzſzú kerek orra van, fogai nintsenek, nyelve vékony és majd két lábnyi hoſzſzaságú; ſzőri réſz ſzerint fekete, réſz ſzerint fejéres sárga, farka közel harmadfél lábnyi, és hoſzſzú ſzálú ſzőrrel rakott. Nappal aluſzik, és éjtſzaka ſzokott a' hangyák után járni, mellyeket ha megsejt, kinyújtja közikbe ragadós hoſzſzú nyelvit, és mikor már sok ragadt reá, bérántja: minekutánna azokat lenyelte, megint újra kinyújtja. Hoſzſzú körmei réſz ſzerint a' hangya bojnak felkaparására, réſz ſzerint fa máſzásra, réſz ſzerint ellénségei ellen való hathatós védelmire ſzolgálnak. Meghagyja magát ſzelídíteni; a' húsa megehető, a' bőrit ſzűtsmunkára fordítják.

21. §.

A' Hangyáſzhoz élelmire, fejére, orrára, ſzájára és nyelvire nézve sokat hasonlít a' TOBZOSKA: (*Mánis, das Schuppenthier*) formájára nézve pedig a' gyíkhoz. Hoſzſzasága van három négy lábnyi, a' farkán kívűl, melly ismét meg ugyan annyit teſzen; hazája napkeleti India; nevét onnan vette, hogy egéſz teſte és farka, mint a' fenyőfa gyümőltse (*tobza*) kemény tserepes forma borítékkal vagyon befedve, melly olly' nagy óltalmára ſzolgál, hogy ha magát öſzvevonván, ezt feltartja, akármelly üldöző állat, még a' tigris sem bóldogúlhat vele, sőt a' takaróját még a' golyóbis sem könnyen járja meg. Színe fiatal korában sárgás, azután verhenyes barna, és tserepes héjjai közzűl serte forma

ma ſzőr ſzálak vagynak ki nőve. Igen ártatlan és a' kártékony bogarakat fogyaſztó haſznos állat; a' húsa, és nevezetesen kövér farka jó ízűnek tartatik.

22. §.

Az ÖVES ÁLLAT (*dasypus, das Gürtelthier*) vagy *armadill*, a' hazájábann Amérikában közönségesen *tátu* nevet visel: amaz elsőbb nevit pedig onnan vette, mivel a' teſte derékon több vagy kevesebb, abronts forma öveket formáló, másutt pedig ſzélesen kiterjedő tsont keménységű pántzéllal van körúlvéve. Vagynak három, hat, nyóltz, kilentz, tizenkét, tizennyóltz öves tátuk. Fejeknek formájára, húsoknak ízire, és nagyságokra nézve hasonlítanak egy középſzerű malatzhoz, a' föld alatt laknak, és leginkább éjtſzaka jőnek elő élelmeknek keresésire, melly gyümőltsből, gyökerekből, bogarakból és húsból áll. Ha ellenségeik előtt futvánn, lakó helyektől távol esnek, vagy új gödörnek ásására tsak rövid idejek sintsen, a' fejeket hasok alá dugvánn, és lábaikat bevonván, golyóbis formára öſzvehuzzák magokat, úgyhogy a' leg-erősebb ember sem veheti ki ezen formájokból, hanemha tűzzel jár körűlöttök.

IV. REND.

IV. REND.

SZÁRNYAS ELSŐ LÁBÚK. (*CHIROPTERA. THIERE MIT GEFLÜGELTEN VORDERFÜSZEN.*)

23. §.

Ezen rendhez tartoznak a' DENEVÉRNEK, vagy SZÁRNYAS EGÉRNEK (*Vespertilio, die Fledermaus.*) külömbkülömbféle nemei, mellyeknek első lábain lévő újjai a' hüvelykjeken kívűl hoszszabbak az egész testeknél, és azok között van, mint szinte vállaik, első és hátulsó lábaik között is, azon patyolat forma vékony bőr, mellyel, ha azt kiterjeszti, mint valamelly szárnyal, repűlhetnek. Külömben minden tekintetben megegyegyeznek a' több négy lábú állatokkal, szintúgy szőrök és fogaik vagynak, mint azoknak, szintúgy eleveneket fiadzanak, és azokat szoptatják. Nappal homályos helyeken tartózkodnak, mivel a' világosságot nem szenvedhetik, és tsak alkonyodáskor repűlnek elő, hogy legyeket, szúnyogokat és éjjeli lepkéket fogdossanak, a' mellyekkel élnek rend szerint. Igen szeretik a' szalonnát, hájat, fagygyút, és más kövérségeket. Éjtszakára ismét elrejtőznek, félvén halálos ellenségeiktől, a' baglyoktól. Páros életet élnek, és a' földnek majd minden részeiben találtatnak; laknak pedig a' fák' üregeibenn, a' kőszziklák hasadékiban, puszta templomokbann, és egyéb régi épűleteknek lyukaibann. Télre hátulsó lábaiknál fogva felakasztván magokat, és szárnyaikba, mint valamelly köpönyegbe takaródzván, elalusznak, és meg-

megmerevednek. Leg-nevezetesebb nemei a' következendők:

1.) A' SZÁRNYAS EGÉR (*Veſpertilio murinus*, *die Fledermaus*) nagyságára, formájára és nehéz ſzágára nézve az egérhez leg-jobban hasonlít.

2.) A' LIDÉRTZ, vagy *töltsérorrú denevér*, *Veſpertilio ſpectrum*, *der Blutsauger*) ollyan nagy, mint egy galamb, és seregestől költözvén a' déli ſzigetekenn egyikből a' másikba, reptibenn a' levegőt, mint a' sáskák sokasága, meghomályosítja; gyümőltsöt, halat eſzik; a' pálma gyümőltsnek levit kiſzívja, és attól megrészegſzik; nem tsak ezt, hanem a' nagyobb állatoknak, lovaknak és aluvó embereknek vérit is kiſzívja tövises nyelvivel, mellyel ha valamelly nagyobb élet eret talál, nagy elgyengülést, és még halált is okozhat, annyival inkább, hogy a' ſzúrást ſzinte érezhetetlenül teſzi, és míg a' vért ſzívja, az aluvót hoſzſzú ſzárnyaival legyezgeti. Erről neveztetett *Vámpyrnak*, vagy vérſzopónak: ugyan ez adhatott a' régieknek alkalmatosságot a' hárpyákról való költeményre.

3.) A' SZÁRNYAS EB (*Canis volans*, *der fliegende Hund*) fejinek a' kutyájéhoz való hasonlatoſságáról vette nevezetit; nagyságra felér egy tyúkkal, veres barnás ſzőrű; a' házi ſzárnyas állatokban sok kárt teſzen. Némellyek jó ízűnek tartják a' húsát.

V. REND.

GÖZÜ NEMÜEK. (*GLIRES. RATZEN-ARTIGE THIERE.*)

24. §.

Az ide tartozó állatok többnyire gabonával, gyümőltsel, magokkal, és más kemény növevényekkel élnek, mellyeknek könnyen való megrágására éles és erős fogakkal bírnak.

25. §.

A' MÓKUS, vagy EVET (*Sciurus, das Eichorn*) jeles formájú, ſzép ſzemű, játſzi, és tiſztaságot ſzerető kis állat: de mind a' mellett igen vad, ſzilaj, harapós. Többnyire magos fenyőfákon, vagy tserfákon ſamoháról, levelekből és ágakból kéſzült féſzkekben lakik; ſzíne rendſzerint veresses, mint a' rókának, torka és hasa pedig fejéres; az Eſzaki hideg tartományokban télre megſzürkül; vagynak *narants* ſzínű, tsíkos, fejér és fekete mókusok is. Teſtihez képest nagy és hoſzſzú borzas farka felette nagy segítségire vagyon a' mókusnak, egygyik fáról a' másikra való ugrásában: sőt vagynak repülő mókusok is, mellyek, mint a' ſzárnyasegerek, az első és hátúlsó lábaik között lévő vékony bőrnek segítségivel ſzáz rőfnyire is eltudnak repülni. Noha a' kemény héjjú gyümőltsöket nagyon ſzeretik, és azokat télre való eleségűl meggyűjtik: mindazáltal a' nyári és őſzi baratzknak étele nékiek ollyan

lyan ártalmas, hogy attól meg is döglenek. A' húsokat meg szokták enni; a' bőrökből béllést, a' szőrökből pedig festő etseteket készítenek.

26. §.

A' PELE vagy PELYE (*Glis esculentus*, *der Ratz*, vagy *Siebenschlaefer*) a' melegebb tartományokban tserfáknak és bikfáknak odvaiban lakik; makkal, dióval, mogyoróval és gesztenyével él; nagyságára nézve közelit a' mókushoz, tsak hogy apróbb szürkés szőri ván. A' telet fa mohából és levelekből készített fészkiben végig alusza. A' régi Rómaiak ennek húsát nagy kedvességű eledelnek tartván, arra rendelt különös ketretzekben fogva tartották és hizlalták.

27. §.

Az EGÉRNEK (*Mus*, *die Maus*) sokféle nemei között leg-nevezetesebbek ezek:

1.) A' GYÖKERÉSZ EGÉR, (*Mus œconomus*, *die Wurzelmaus*) melly a' megehető gyökereket nagy szorgalmatossággal és olly' mértékben gyüjti öszve a' maga föld alatt lévő lyukaiba, hogy az északi népek méltónak tartják azokat felásni, és magok haszná ra fordítani. Bizonyos esztendőkben megszámlálhatatlan sokasággal költözik egy tartományból a' másikba.

2.) Az ERDEI EGÉR (*Mus sylvaticus*, *die Waldmaus*) leg-nagyobb minden egerek kö-

között, ſzőri a' hátán verhenyes, a' mellyin sárgás, a' hasán fejéres; ſzemei igen kiülők; erdőkön és fás kertekben a' fáknak odvaiban lakik, és azokban, a' mellyeknek gyümőltseivel él, igen sok kárt teſzen.

3.) A' MEZEI EGÉR, *Mus arualis*, *die Feldmaus*) külömbbkülömbbféle nagyságú, és leg-inkább a' ſzántóföldeken lakik; néha ſzerfelett elſzaporodván, a' vetésekbenn és tsemetékben töméntelen kárt teſzen, és inkább az időnek keménysége, mint az emberek mestersége puſztítja el.

4.) Leg-esméretesebb a' HÁZI EGÉR, (*Mus muſculus*, *die Hausmaus*) melly élelme kedviért mintegygy erőſzakkal keresi az emberek társaságát; és mivel annyira tenyéſző, hogy télen nyáron majd minden hónapbann ötöt hatot hadzik, fijait pedig tizennegyed nap múlva ételre kapatja: a' hol igen elſzaporodik, sok alkalmatlanságot és károkat teſzen, hanem néki is természeti ellenségei a' matskák, a' baglyok és más ragadozó madarak.

5.) A' VÍZI EGÉRNEK, melynek másképen POTZ, POTZIK, vagy POTZOK a' neve, (*Mus amphibius*, *die Waſſerratte*) a' ſzőri fellyül feketés barna, a' hasán pedig rozsda ſzínű; a' vizek partjaiban lakik, honnan egygyik kijárása a' víz alá ſzolgál; halatskákkal, békákkal, vízi bogarakkal és ikrával él.

6.) A' PATKÁNY (*Mus rattus*, *die Ratte*) nem tsak tetſzetes nagyságára nézve kü-

külömböz az egértől, hanem abban is, hogy néki az első lábain hüvelyke helyett körme vagyon; kamarákbann, ólakbann, istállókbann, gabonás padlásokon lakik; a' szobákba való menetelre többnyire csak a' szomjúság kénszeríti. Nagyehető: mind azt, valamivel az emberek élnek, az apró madarakat, tengeri nyúlak fijait, sőt még a' skorpiót is megeszi. A' bort is szereti, és ha a' tsap alá tétetett edényből megizelítvén, reá kap, a' hordót is kirágja érette. A' ruhákat és házi eszközöket öszverágja, a' falakat általlyuggatja, a' kerti veteményekbenn és a' szőlőkbenn is sok kárt tészen, 's ha eleség dolgában megszűkül, az egereket, sőt egymást is feleszi. Az embereket nem tágítja, elmegyen a' bányászokkal a' hegyek mélységeibe, a' hajósokkal meszszi tartományokra; mikor ezek kirakodnak, kiszáll a' szárazra, ha új terhet hordanak a' hajóba, ismét viszsza tér. Hatalmasan tudja magát óltalmazni, és nem minden gyengé matska bír vele. A' fijait még élete veszedelmivel is védelmezi: a' fijatalok pedig az elgyengült vén patkányoknak eleséget hordanak.

7.) A' VANDORLÓ PATKÁNY (*mus decumanus*, *die Wanderratte*,) nagyobb a' közönséges patkánynál, a' hátán vereses barna, a' hasán fejéres szürke szőri vagyon. A' múlt században került Európába napkeleti Indiából, föld alatt és többnyire vizek mellett lakik, úszni is tud, és leg-inkább éjtszaka szokott egy helyből másba költözni. Szerfelett szaporodik, mivel esztendőben haromszor is fijadzik, és egy-

ſzerre tizenhármat tizenötöt, sőt néha huſzonegygyet is. Igen vakmerő bátorságú állat, úgymint a' melly az ebbel, sőt az emberrel is ſzembe ſzáll; a' matska belé se mér kötni. Gyökerekkel, gabonával, és némelly emberi eleségekkel él, a' házi patkányokat és az apró házi-madarakat is puſztítja. Az ember ſzagát különösen megérzi és kerüli, úgyhogy még a' fogóba sem megyen, hanemha ahoz keſztyűs, vagy vereshagymával megkent kézzel nyúltak. Már Európában is igen elſzaporodott: nevezetesen Petersburgbann majd minden ház alatt lakik.

28. §.

A' MURMUTIR (*marmota alpina*, *das Murmelthier*) a' magas Alpes havasokonn lakik, nagyságára nézve hasonlít a' matskához, de vastagabb, és úgy meghízik, hogy tizenöt tizenhat fontot is nyom: a' nyaka vastag, lábai rövidek, fülei aprók, ſzőri hamuſzínű és verhenyes. Rendſzerint gyökerekkel, füvekkel, gyömőltsökkel és bogarakkal él: de a' mellyet kitsiny korában megſzelídítenek, kenyeret, húst, és mindent, valamit adnak néki, megeſzik; a' tejet és vajat leg-jobban ſzereti. A' lyukát villa formán két ágra kéſzíti, mohot és ſzénát rak bővenn a' fenekire; mihelyt az első őſzi hideget megérzi, tele iſzſza magát vízzel, és lakóhelyinek nyílásait mesterségesen bétsinálván, megmerevedik, 's a' telet benne végig aluſzſza. Mikor seregestől legel, vagy a' naponn heveréſz, hol egygyik, hol másik közűlök, hátúlsó lábai-

baira ágaskodvánn, vagy valami magas helyre felmenvén, ſzéllyel-néz, és ha idő változást, vagy valami közelítő veſzedelmet veſzen éſzre, erős füttyentéssel adja a' többinek tudtára, melyre azok is azon módon felelvén, ſzéllyel-ſzaladnak. Jó kedvében pedig dorombolni, vagy fonni ſzokott, mint a' matska. A' húsát megeſzik a' ſzegény Szávojárdok, (Sabaudiai Olaſzok) noha az nem a' leg-jobb ízű; a' zsírjával mételnek, a' bőrit pedig ſzűtsmunkára fordítják.

29. §.

Az ÜRGE (*Citellus*, *das Erdzeiselchen*) Lengyel Orſzágban, Sibériábann és kivált hazánkban bőven találtatik; ſzürkés sárga ſzőrű, iſzákos pofájú, fűvel és gabonával élő állat; a' homokot és ſzáraz földet leg jobban ſzereti, a' vizet kerűli, a' honnan a' kiöntéssel leg-könnyebb kivenni lyukaiból.

30. §.

A' HÖRTSÖK (*Cricetus*, *der Hamſter*) nagyságra felér egy jó nagy patkánnyal: de feje nagyobb, farka rövidebb, a' háta verhenyes sárga ſzínű, a' hasa fekete. Föld alatt való és több réſzekre oſztott mély lyukakbann lakik, mellyekből kétfelé vagyonn a' kijárás. Ennek is iſzákos pofája vagyon, mellyben két felől hat hét lat gabonát elviſzen egyſzerre, mikor télre való élelmit gyűjti. Fűvekkel, gyökerekkel, gabonával, hüvelyes veteményekkel él, és egy

télre meggyűjt a' föld alatt való élés tárjaiba fél mázsára való eleséget, 's többet is, mellyet tsak őfzfzel és tavafzfzal fzokott megenni, mivel a' telet aluva és megmerevedve tölti. Igen mérges állat, a'' honnan még tsak a' hím és nőftény sem alkhatik meg egymással egy lyukban, hanem külön lakik: de mind a'' mellett is igen tenyéfző. Vakmerő bátorsággal bír, fzembe fzáll az ebbel, sőt mérgibenn az emberrel és a' lóval is. Rend fzerint három négy eftendeig él. Apró puha fzőrű bőrit, kivált az afzfzonyságok, könnyű fzerű béllésnek fzokták viselni.

31. §.

A' LEMMING (*Lemmus, der Lemming*) Európának éfzaki réfzeiben, nevezetesen Norvégiában lakik, olly' nagy, mint egy patkány; sárgával és fejérrel tarkázott fekete fzőri és ugató forma fzava van. Kártékony kőltözéseiről nevezetes: mikor t. i. vagy igen elfzaporodik, vagy nagy telet érez, sok ezerenként megindúl, és fzárazon vizenn egyenes líneában megyen, valamíg tzéljára nem ér; úgyhogy még a' vizenn eleibe akadó hajókat sem kerüli el, hanem egy felől fel mafz reajok, a' tetejeken kereftűl megyen, más felől lefzáll, és úgy úfz tovább a' vízenn. Mindent megeméfzt, valamit az úton talál, még is sokfzor réfz fzerint az éhség, réfz fzerént a' ragadozó madarak által elébb elpufztíttatik, mintfem hogy oda, a' hová igyekezik, elérhetne. Hathatósann óltalmazza magát a' ragadozó madarak ellen, mellyek útazása közben seregestól kísérik, és mi-

mivel néha megesik, hogy azoknak körmei közül oda fenn a' levegőbenn is kiszabadúlván, számosan húll alá: alkalmatosságot adott azon nevetséges mesére, hogy a' lemmingek, mint néhol a' békákról hiszik, még az égből is esnek az embereknek büntetésekre.

32. §.

Tizenkét 's több nemeit is számlálnak a' NYÚLNAK, (*Lepus*, *der Hase*) mellyek között leg-nevezetesebbbek ezek:

1.) A' KÖZÖNSÉGES NYÚL (*Lepus timidus*, *der gemeine Hase*) az egész föld színénn el van terjedve, kivévén az igen meleg tartományokat. Hosszú füleinek hegyei feketések, szemei kiülők, és azokat álom közben sem hunyja bé, hátulsó lábai egész teste hosszának felét teszik; minden teteme, még talpai és rész szerint szája is szőrös. Mindenféle növevényekkel él ugyan, de legörömmelltebb megkeresi a' zöld vetést és a' káposztás kerteket, a' fijatal fáknak gyenge héjját télben lerágja, megeszi az egereket, és más apró állatokat, sőt a' hím néha még a' maga fijait is, kérődzeni is szokott. Noha igen tenyésző állat, még is felettébb el-nem szaporodhatik, mivel az embereken kívül sok vad állatok és ragadozó madarak üldözik; még csak a' varjak is ketten hármann az elgyengült öreg nyúlnak neki esvén, mind addig nyaggatják, míg végre elfáradsztják és megölik. Mind ezek ellen magát csak nagy vígyázása, sebes futása, és mesterséges fogásai által óltalmazza, mellyek

lyekkel tsalt vét a' kergetőknek; p. o. vagy a' leg-közelebb legelő nyáj közé veſzi magát, vagy más nyúlat vervén fel fektiből, annak helyén tsendesen megvonja magát, 's több e' félék. Mi a' húsát jó ízű eledelnek tartjuk, a' Törökök ellenben, a' Zsidók és más nemzetek, valamint a' sertés húst, ezt is meg nem eſzik. A' bőrivel nagy kereskedést űznek a' ſzőri' kedviért; mellyből selyem kalapokat, harisnyákat, (ſtrimpfeket) keſztyűket, és egyéb öltözetek' nemeit kéſzítenek.

2.) A' TENGERI NYÚL (*lepus cuniculus, das Kaninchen*) tsak a' meleg és mérséklett tartományokban tenyéſzik, a' hideget tellyességgel ki nem álhatja; rövidebb fülei és hátulsó lábai vagynak, mint a' közönséges nyúlnak, társaságbann él, és föld alá ásott gödrökben lakik. A' vad ſzürke ſzőrű ſzokott lenni, a' ſzelídnek fejér, fekete, hamuſzínű, vagy tarka ſzőri vagyon. E' még a' közönséges nyúlnál is tenyéſzőbb, úgyhogy hétſzer is fiadzik egygy eſztendőben, és a' melly tartományban felette elſzaporodik, annak valósággal terhire vagyon; a' honnan Májorka és Minorka ſzigetek lakosai Auguſtus Csáſzártól fegyveres erőt kértek, a' rajtok felettébb elhatalmazott tengeri nyúlak sokasága elpuſztítására. Némellyek megeſzik a' húsát: de nagyobb haſznát veſzik a' bőrinek és ſzőrinek, mellyből mind béllés, mind egyéb őltözet' nemei kéſzíttetnek.

3.) A' HEGYI NYÚLAK (*lepus alpinus, der Berghase*) nagyobbak a' közönséges nyú-

nyúlaknál, télre kelve megfejérednek, Sibériának és más hideg tartományoknak hegyei között laknak: Auguſtusban köz akarattal fűveket ſzednek, a' napon megſzárogatják, és négy öt lábnyi magasságú baglyákba rakják, 's onnan a' magok barlangjokig árkokat kéſzítvén, a' hó alatt tsinálnak magoknak azokonn által útat. A' Czoboly Vadáſzok ſzorgalmatosan felkeresik ezen baglyákat a' lovaik ſzámára.

4.) A' TÖRPE NYÚL (*lepus pusillus*, *der Zwerghase*) nem nagyobb egy patkánynál, és Tatár orſzágban lakik.

33. §.

A' JERBOA (*dypus jaculus*, *der Springhase* vagy *Erdhase*) a' meleg és déli tartományokban *föld* alatt való lyukakban lakik, és azokból tsak éjtſzaka jár ki élelmének keresésire. Rend ſzerint nem nagyobb egy patkánynál, hanem a' Jóreménység' hegyinn egy nyúl nagyságúak is találtatnak. A' háta barnás, a' hasa fejéres ſzínű, lábai, orra, és fülei test ſzínűek. Első lábai igen rövidek, és alig látſzanak ki a' ſzőri közzűl; a' honnan többnyire tsak az evés és ivás közben veſzi haſznokat: a' hátulsók ellenben vaſtagok és hoſzſzúk, mellyre nézve ezeknek és igen hoſzſzú 's erős farkának segítségivel olly' könnyenn ugrik, mint a' ſzötskő, és egygy ugráſsal hét nyóltz lábnyit haladván, a' sebesen nyargaló ló is alig értheti el. Az Arabsok és Kálmukok megeſzik a' húsát.

34. §.

34. §.

A' HÓD (*Caſtor fiber*, *der Biber*) az éſzaki magános és puſzta tájékokon, folyó vizek és tavak mellett lakik; van ollyan nagy, mintegy középſzerű kutya, feje tetihezképest kitsiny, orra rövid, ſzemei aprók, az első lábai' öt újjainak végin hegyes körmei vagynak, a' hátulsókon tompa ſzéles körmei, és lábújjai között úſzó bőre, mint a' lúdnak és egyéb úſzó madaraknak, mellynél fogva az úſzásra alkalmatosabb, mint a' járásra. Egy lábnyi hoſzſzaságú farka, tojás forma gömbölyű, és a' hal héjjhoz hasonló tserepes borítékú. Szőre tsillámló fekete, vagy geſztenye ſzínű, ritkán fejér. Nyom az egéſz állat ötven hatvan fontot. Az emberek' társaságát kerűli, a' honnan azokhoz közel tsak föld alatt való lyukakbann, és többnyire tsak egy pár lakik egygyűtt, holott a' terméſzettől különös hajlandósággal és tehetséggel vagyon megajándékozva a' nagyobb társaságokban való élésre. Nevezetesenn éſzaki Amérikábann öſzvegyülnek ſzáz, két ſzáz, 's több Hódak, és egygy akarattal kéſzítenek magoknak ſzép és állandó lakó helyeket. Kikeresvén e' végre az alkalmatos helyet, az egéſz társaság elsőbenn is egy nagy gátnak kéſzítésihez fog, melly néha ſzáz lábnyi hoſzſzaságra is terjed, és tíz tizenkét lábnyi ſzélességű: előſzſzör nagy fákat dűjtenek le, kereſztbe ſzolgáló élű fogaikkal köröskörűl rágván azokat, 's ágaikat hasonló meſterséggel leſzedvén, az épűlet' helyire tolják, vagy vontatják; azok mellé egynehány sor tzölöpöket vernek a' vízbe, és fa ágakkal sövénye-

nye-

nyeket fonván belőlök, azoknak közeit agyagból, iszapból és fa mohából lábaikkal gyúrt sikeres sárral úgy bétsapkodják és verik kemény farkaikkal, hogy azok tsak nem elbonthatatlanok. Megkészülvén a' töltés, apróbb ház népekre oszlanak, és mindenik háznép a' maga számára különös kunyhót épít, melly tojás forma hosszúkás kerekségű, és a' benne lakók' számához képest négy, hat, vagy tíz lábnyi hosszaságú, hat karónn áll, bóltozatos fedelű, és három kontignátzióra, vagy padlásra van építve; az alsó, mint élés kamara, a' vízben van, hogy az eleség benne ánnál frissebben elálljon, a' középső közel a' víz' színihez, mivel a' Hódak örömest úgy úlnek, hogy a' farkok mindég a' vízbe érhessen; a' felső tsak arra való, hogy árvíz' idején lakó helyeikből ki ne szoruljanak; egygyik kijárás a' szárazra szolgál, másik a' víz felé, belől szép simán megvan tapasztva, és a' pádimentoma mohával meghintve, mellyen mindenik Hód a' maga párjával külön-külön üldögél. Eleségek gyenge fák' héjjából, ágaiból és leveleiből áll, mellyeket télre jó idején bészerezneek magoknak; megeszik szorúltságból a' halat és rákot is. Az őszt és a' telet egygyütt töltik, tavasz felé megfijadzik a' nőstény, a' hím elmegyen akkor friss eledelnek keresésire, de tsak ugyan nőstényit ottan-ottan meglátogatja, mind addig, míg az is fijaival egygyütt kimegyen a' legelőre. Júliusban és Augusztusban megjobbítgatják régi szállásokat, és Septemberben belé-költöznek. A' Hód' húsa nem a' leg-jobb ízű, hanem a' farkát, melly közel négy fontot nyom, és némellyektől különös jó ízű elé-

del-

delnek tartatik, megvesźik egygy aranyonn is, és úgy kéfzítik el, mint a' halat. A' bőrivel és fzőrivel nagy kereskedést űznek; amabból fzűts portékát, ebből drága kalapokat, harisnyákat és kefztyűket kéfzítenek. Vagyon a' Hódnak farka alatt ollyan nagyságú két zatskótska, mint egygy egy tyúk tojás, ezekben bizonyos fahéj fzínű, hathatós nehéz illatú, keserű ízű kövéres nedvesség vagyon, ennek neve KASZTOREUM (*caftoreum*, *Bibergeil*) és a' patikában, mint igen drága hathatós orvosság, úgy tartatik.

35. §.

A' TÖVISES-DISZNÓ (*Hiftrix criftata*, *das Stachelfchwein*) tsak a' nyakán, hasánn és tövisei között lévő ferte forma fzőrire és röfögő fzavára nézve hasonlít a' difznóhoz; rövid feje van és hasadt orra, mint a' nyúlnak; apró fzemei; és az emberéhez hasonló fűlei; meleg tartományokban lakik, teftinek hofzfzasága két harmadfél lábnyi, és annak felső része tíz tizenkét hűvelyknyi fekete és fejéres tarka 's az írótoll fzárához igen hasonlító tövisekkel vagyon rakva, mellyeket tetfzése fzerint mozgatni és mikor haragjába berzenkedik zörgetni fzokott; ezek ősz felé kihúllanak, és helyekbe újjak nőnek. Ha süldifznó módjára öfzvevonja magát, még az Orofzlán fem mehet vele femmire is. A' föld alatt lakik, fák héjjával, hűvelyes veteményekkel, zöldséggel és gyümőltsel él. A' húsát, noha az nem a' leg-jobb ízű, némellyek meg fzokták enni.

VI.

VI. REND.

RAGADOZÓ ÁLLATOK. (*FERAE. RÉI-SZENDE THIERE.*)

36. §.

Ezen rendhez tartoznak a' jobbára húst evő és többnyire ragadozással élő állatok.

37. §.

Apró, hegyes, árforma tövisekkel vagyon a' SÜLDISZNÓ (*hyſtrix erinaceus, der Igel*) feje, háta és óldala körűlvéve, mellyek közzé hà rövid kerek orrát, farkát és lábait bevonja, nem egy könnyen lehet akármelly állat is ártalmára. Az emberek *vízbe való vetéssel* ſzokták ezen formájából kivenni; mivel, hogy lélekzetet vehessen, kéntelen az orrát a' vízből kidugni. Félelmes ártatlan állat; és annyiban haſznos, hogy az egereket, békákat és férgeket puſztítja. Megeſzi ezeken kívűl a' rákot, tsigát, gyökereket, faleveleket és gyümőltsöket is, mellyek között magát meghengergetvén, azokat ſzúrós töviseire ſzedi, 's úgy takarítja lakó helyébe. Nappal a' rejtekiben nyugſzik, és éjtſzakára jön elő élelminek, keresésire. A' telet fák odvaiba, vagy kőſziklák hasadékiba rejtezve aluſzſza által. Juniusban ſzokott hármat négyet fiadzani, és még akkor tsak alig látſzanak a' fijainak fejér bőrinn a' töviseknek nyomai. A' húsát megeſzik némellyek.

38. §.

Kissebb a' közönséges egérnél a' CZITZKANY, (*sorex araneus*, *die Spitzmaus*) hoſzſzann előre nyúló feje és kivált felső ajaka vagyon, ſzemei aprók, teſte nehéz ſzagú, mellyre nézve a' matska megöli ugyan, de meg nem eſzi. A' főld alatt lakik, és bogarakkal 's férgekkel él. Sibériábann ennek egy neme (*ſorex minutus*, vagy *exilis*) leg-kissebb minden négy lábú állatok között, és alig nyom harmintz árpa ſzemet. Magyar Orſzágonn is találtatik egy különös neme, melly a' GÖZŰ név alatt esméretes, (*ſorex Hungaricus*, *die ungariſche Spitzmaus*) ſzíne verhenyes barna, a' hasán pedig fejéres. Aratás előtt gabona fókből fon magának lebegő féſzket, és azoknak ſzáráin jár fel belé: aratás után pedig főld alatt való lyukába hord magának télre való eleséget. Találtatnak vizenyős helyekenn a' varádits kóró ágai közzé ſzorúlt 's ott megfúladott gözűk: de hogy ezek az előre ellátott éhség előtt fojtják-é meg magokat, vagy tsak a' máſzkálás közben történetből akadnak oda? még bizonytalan.

39. §.

A' VAKONDAK (*talpa der Maulwurf*) onnan vette nevit, mivel apró és tsak alig látható ſzemei lévén, ez előtt vaknak tartatott. Lát ugyan, de még is kevés réſzt veſzen a' világosságban, mivel többnyire tsak a' főld alatt turkál hegyes orrával, hogy a' maga eledelit, a' fér-

férgeket, felkeresse. Éles hallással és ſzaglással bír. Rend ſzerint fekete, ſzép, ſima, fényes ſzőri vagyon: de néhol tsupa fejér, Amérikában róka ſzínű veres, Afrikában pedig arany ſzínű sárga vakondakok is találtatnak. Kéz forma izmos első lábai az áskálásra alkalmatosok. Erős alkotmányú barlangotskájában pároſtól lakik; a' telet aluva tölti; Májusban négyet ötöt fijadzik. A' kígyó, menyét, süldiſznó, matska, eb, üldözni ſzokták: de kivált az árvíz legnagyobb ellensége; a' kertekbenn és réteken való kár tételei miatt néha az emberek is kéntelenek puſztítani. A' bőrit néhol kikéſzítik béllésnek.

40. §.

Napkeleti *Indiábann és déli Amérikában vagyon* egy nyest forma állatnak neme, mellynek hasán a' tőlgye körül valamelly hoſzſzúkás és belől ſzőrös zatskója vagyon, 's mivel ennek ſzáját, mint az erſzényét ſzokás, kitágíthatja és öſzve vonhatja, erről neveztetett ISZÁKOS ÁLLATNAK (*didelphis marsupialis*, *das Beutelthier*) ez fijait idétlenül hozza világra, és mihelyt megleſznek, az említett iſzákjába rakja, hol azok a' tsetseihez ragaſzkodván, mind addig el nem válnak, míg tökélletes időt nem érnek, a' mikor oſztán mintegy másodſzor jőnek világra. Kevéſsel azutánn az annyok tsetsei is leſzáradnak, és úgy lehúllanak, hogy egy nehány nap múlva még a' helyeket sem lehet megesmerni; 's valahányſzor meghasasodik, mind annyiſzor új tsetsei nőnek. Mind addig, míg az annyokkal járnak,

nagy menedék helyűl ſzolgál az apróknak ez az annyok' hasán lévő iſzák, mivel akármelly veſzedelmet veſzen éſzre, azonnal abba ſzedi ezeket, és úgy ſzalad el vélek a' veſzedelem elől. A' hátán lévő ſzőri barnás, a' hasán pedig sárgás fejéres. A' ház körül lévő ſzárnyas állatokban ſzintúgy sok kárt teſzen, mint a' róka.

41. §.

A' fijainak mentésire nézve hasonlít az elébbenihez a' SZURINÁMI ÉNEAS, (*didelphis dorsigeta*, *die Büſchratte*, vagy *der Surinamiſche Aeneas.*) melly ha fijait valamitől félti, azonnal hátára ſzedi; azok farkaikkal az annyok' háta mentiben hoſzſzann előre nyúló farkába erősen bele ragaſzkodnak, és úgy fut el vélek a' veſzedelem elől.

42. §.

A' CZIBETH MATSKA (*Viverra Zibetha*, *die Zibethkatze*) valamivel nagyobb a' görénynél, karikás hoſzſzú farka van, mint a' matskának, és az alatt a' két hátulsó lába között valamelly háj forma erős illatú nedveſség ſzokott meggyűlni, és ottann ottan kiſziváregni, mellyet nagy gondal apró kalánkával kiſzedegetvén, úgy adnak el, mint drága orvoſságot. A' feje hasonlít a' rókáéhoz, ſzűrkés hátán fekete vonások vagynak; Ásiában és Afrikában lakik, és élete' módjára nézve megegyezik a' görénnyel 's nyeſtel.

43. §.

43. §.

Nagyságára és farkára nézve hasonlít a' JANOT (*Viverra genetta*, *die Genettkatze*) a' matskához, hoſzſzú hegyes orra, vékony teſte, rövid lába és egéſz teſtinek nehéz ſzaga vagyon; setét barnás és sáfrány ſzínnel tsillámló, tömött, ſzép, gyenge ſzőrire nézve nem utólsó ſzúts portékának tartatik a' bőre. Könnyen megſzelidűl, és mivel egerekkel, békákkal 's patkányokkal él: Török orſzágban sok házaknál matska helyett tartatik.

44. §.

A' PETYMEG (*viuerra putorius*, *das Stinkthier*) ſetét barna ſzőrű hátán hoſzſzára menő öt fejér vonások annak különös ſzép tekintetet adnak. Éſzaki Amérikában lakik, és élete módjára nézve a' görénnyel ſokakban megegyezz; nehéz ſzagára nézve pedig azt ſokkal fell űlhaladja. Ugyan is a' hátúlján lévő zsatskóból olly' kimondhatatlan büdösségű nedvességet tud az utánna futókra három ölnyire is fetskendeni, hogy annak ſzáz lépésnyire is el-terjedő ſzaga mind embert, mind ebet elfojtván; kéntelenek további kergetésivel felhagyni. Még ha az udvarokon meglátják sem merik elhajtani, mivel, ha ezen útálatos nedvességgel valamit öſzvefetskend, kéntelen az egéſz ház nép, leg-alább egynehány napig, a' házból kikőltözni.

45. §.

A' NYUSZTNAK (*Muſtela martes, der Baummarder*) vereses sárga torka és világos barna ſzép ſzőri vagyon. Nyáron többnyire nagy erdőkben a' fáknak odvaiban lakik, és éjtſzaka jár ki mókusokat és madarakat ragadozni: télen betsap a' falukba is, és a' tyúkólakban 's galambházakban nagy puſztításokat teſzen. A' ſzőrinek lehető kiméllésiért *leg-inkább tőrrel ſzokták fogni:* de annyira vigyázó, hogy az előſzör talált tsalogató ételhez hozzá nem nyúl, hanemha a' ganéjját, mellyet ott hágy, más nap épenn és el nem tapodva ott találja. Van ollyan eſztendő, mellyben tizenkét ezerig valónak a' bőreit eladják Éſzaki Amerikában.

46. §.

A' NYESTNEK (*Muſtela foina, der Steimarder*) a' torkán fejér, a' fejin geſztenye ſzínű, a' több teſtin pedig feketés barna ſzőri és lompos hoſzſzú farka vagyon, régi épületekben, ólakban, tsűrökbenn, és kő rakások között lakik, inkább ugrálva, mint lépve jár, a' mászáshoz jól tud, mellynek nagy haſznát veſzi a' gyümőlts fáknak, kivált a' tsereſznyének puſztításában. Mind erre, mind egyéb prédájára, melly ſzárnyas állatokból, egerekből, patkányokból, és vakondakokból áll, éjtſzaka ſzokott orozva járni; a' tojást igen módosan meg tudja lyukaſztani, és levét kiinni. Eſztendőt által több ízbenn, és egyſzerre hetet nyóltzat ſzokott fijadzani.

47. §.

47. §.

Vaſtagabb fejel és hegyesebb orra van a' GÖRÉNYNEK, (*Muſtela putorius*, *der Iltis*) mint a' nyeſtnek; a' nyaka hoſzſzú, a' háta lapos és ſzéles, a' ſzőri egéſz teſtin setét barnás, a' ſzája és fülei körül fejéres. Igen nehéz ſzaga van, kivált mikor megharagſzik. Áprilisben ſzokott hatot hetet fiadzani. Nyáronn erdőkön lakván, a' foglyokban, fátzánokban, fűrjekben, és kivált a' tengeri nyúlakban sok kárt teſzen: télre kelve az udvarok körül fa-kő-és nád rakások alatt vonja meg magát, 's a' ház körül lakó ſzárnyas állatokat nagyon puſztítja. Megeſzi ſzorúltságból a' békát, a' patkányokat és egereket is, a' mézet különösen ſzereti, és télen a' méhkasokat felkurkáſzſza. Azt mondják, hogy a' kövön való köſzörülés hangját épen tellyességgel nem ſzenvedheti.

48. §.

Hasonlít a' nyeſthez, de kiſsebb nála a' CZOBOLY, (*Muſtela Zibellina*, *der Zobel*) melly Sibériábann és Sinának éſzaki réſzeiben fákon lakik; serény és ravaſz állat, és mind állatokkal, mind növevényekkel él; igen ſzép setét barnás, vagy egéſzen fekete ſzőri van. Ennek bőri és a' Kanadában találtató aranyos nyeſté, leg-drágább minden ſzűts portékák között, úgyhogy a' ſzépnek párja elkél másfél ſzáz forinton 's többön is. Sibériábann egéſz társaságok adják magokat a' Czoboly fogásra, melly igy megyen véghez: három négy hónapra való eleséget, és a' vadáſzatra megkívántató eſz-

közöket béſzerezvén, egy közönséges vezérnek igazgatása alatt seregeſtől elmennek a' leg-sivatagabb puſztaságokba, ott apróbb társaságokra, más más környékekre eloſzolnak, minden két embernek egy hálója és egygy ebe van; a' vadáſzó helyen tanyát ütnek és kunyhót építnek. A' hónak leesése utánn öſzvegyűlvén, áhítatoſságot tartanak, és ki-ki, hogy feltett ſzándékában bóldogúljon, fogadást teſzen, hogy az első Czobolyt, a' mellyet fog, az Anyaſzentegyháznak ajándékozza. Azzal eloſzolnak, és mentekbenn a' fákat megjegyzik, hogy azoknál fogva viſzſza igazodhaſsanak; tsaptató fákat állítanak fel, és tőröket raknak ſzéllyel, hogy a' tsalogató étek által maga a' Czoboly magát fogságba ejtse. Ezeket naponként sorba megkeresik, és ha mit fognak, azt az apróbb társaság' fejihez, ki a' kunyhónál ſzokott maradni, oda viſzik, az oſztán megnyúzza, és a' teſtit eltemeti. Némellyek eledelt hordanak ſzánkákonn a' többek után. Midőn már a' tsaptató fák és török többé nem igen fognak, és a' vadáſzok a' tájékkal alkalmasint megesmerkedtek, felkurkáſzſzák a' Czoboly' lakó helyit, körűlveſzik hálóval, és redves fával a' lyukából kifüſtölvén, az ebet reá huſzítják, melly azonnal elfogván, megfojtja. Tavaſz felé vége lévén a' vadáſzatnak, az apróbb társaságok a' meghatározott helyre öſzveverekednek, és a' jégnek elolvadásával seregeſtől haza mennek.

49. §.

A' MENYÉTNEK (*Muſtela vulgaris, der gemeine Wiesel*) hoſzſzú hegyes orra, és apró fekete ſzemei vannak; egeſz teſte hét, lábai tsak egy hüvelyknyi hoſzſzaságúak. A' hátán verhenyő, a' hasán fejér a' ſzőri; kedvetlen ſzagú, padlásokon, kamarákbann, ólakbann és iſtállókban lakik; a' tojást, a' verebeket, a' tsirkéket, a' patkányokat és az egereket megeſzi, a' tyúkokat és galambokat pedig megfojtván, tsak a' véreket ſzívja ki. A' bőri nem sokra betsűltetik.

50. §.

A' VIDRÁNAK (*Lutra vulgaris, die Fiſchotter*) hoſzſzasága két lábnyi, lapos feje, ſzéles bajuſzos orra, tövises nyelve, rövid nyaka, hoſzſzú 's tövön vaſtag tömött ſzőrű farka, és rövid lábainak öt újjai között úſzó bőri vagyon, melynél fogva igen jól tud úſzni, tsakhogy soká a' víz alatt nem maradhat, levegőre lévén ſzüksége. Vizek partjain nött fák töviben lakik, és noha vagyon a' ſzárazra ſzolgáló ſzellőző lyuka is, de tsak ugyan a' víz alatt ſzokott ki 's béjárni. Mikor koslat, úgy fütyöl egymásnak, mint az ember, kilentz hétig hasas, és akkor hármat négyet fiadzik. Rend ſzerint hallal, békával, rákkal, tsigával, potzokkal él: ha pedig e' félét nem kaphat, a' fák' héjját és a' fűvet is megeſzi. A' halas-tóknak nagy veſzedelmire van, mivel sokkal többet megöldös, mint a' mennyit megehetik a' honnan a' lakó tájéka is a' döglött halaktól igen büdös lévén, a' Hódak,

dak, mint tiſztaság' ſzerető állatok, a' magok ſzomſzédságában meg nem ſzenvedik. Az ebek ellen erős harapásokkal óltalmazza magát, és mérgiben az embert is megtámadja. Meg ſzokták tsakugyan ſzelídíteni, és a' halászatra tanítani. A' hűsát nem sokra betsűlik: de a' bőri ſzép kávé ſzínű sima, fényes, tömött ſzőriért betses ſzűts portéka.

Ennél nagyobb termetű, hanem természetire nézve hasonlít hozzá a' TENGERI VIDRA, (*lutra marina*, *die Meerotter*) melly leg-inkább Kamtsatka körűl lakik; de a' bőri fekete és ezüst ſzínű, ſzürkés hegyű, ſzép ſzőrire nézve sokkal drágább; úgyhogy egygy elkél másfélſzáz forinton, 's többönn is.

A' NYÉRTZ (*lutra minor*, *das Nörtz*) ismét kissebb termetire nézve a' közönséges vidránál: de formájára, természetire, és élete módjára nézve ez is igen megegyezez, vele. Valamint egész teſte, úgy a' ſzőre is amazénál gyengébb, apróbb és verhenyesebb. Európának és Amérikának éſzaki réſzeiben folyóvizek mellett és motsáros helyeken lakik.

51. §.

A' TENGERI BORJÚ, (*phoca vitulina*, *das Seekalb*, vagy *der Seehund*) mellyet némellyek ugató forma ſzaváért TENGERI KUTYÁNAK is neveznek, az éſzaki tengerben lakik, kerek kűlső fülek nélkűl való feje, bajúſzos ſzéles ſzája, elől zömök, hátrafelé keskenyedő, három négy láb-

lábnyi hoſzſzaságú teſte, és azonn apró ſűrű barna 's néhol fejéres ſzőri vagyon; hátra álló rövid lábai a' hal-ſzárnyakhoz hasonlítanak, és kivált a' hátúlsók inkább is úſzásra, mint járásra valók. Tarsaságbann él, és halakat 's más apró tengeri állatokat eſzik. Nagy haſznokra ſzolgál az éſzaki nemzeteknek: ezek a' húsát és a' kövérit megeſzik, a' ki ólvaſztott zsírjával métselnek, az elhasogatott inaival tzérna ſzálak helyett élnek, a' böndőjiből ablakra való lantornákat és ingeket, a' tsontjaiból külömbkülömbféle ſzerſzámokat, a' bőriből őltözeteket kéſzítenek. Leg-inkább ennek a' bőrivel ſzokták az úti bőrös-ládákat is beborítani.

52. §.

A' több tengeri állatok között, mellyek a' ſzárazonn élőkéhez hasonlító formájokról vették nevezeteket, leg-jobban vét a' négy lábú állatokhoz, és leg-kevesebbé hal formájú a' TENGERI MEDVE, (*phoca vrſina*, *der Seebaer*) melly a' Tsendes tengernek éſzaki partjain nyáronn a' ſzigetekben, télenn a' ſzáraz tartományokon lakik, apró felálló fülei, nagy borzas fekete vagy ſzürkés ſzőri, és úſzásra termett formátlan lábai vannak: de a' mellyekkel a' ſzárazonn is úgy elhalad, hogy ellenségit beéri, és meg nem menekedhetik tőle, hanemha valami magas helyre veſzi magát. Egéſz teſtinek hoſzſza nyóltz kilentz lábnyi. Mikor a' ſzárazra kilép, lerázza a' ſzőriről a' vizet, valamint az eb ſzokta, és több eleven mozdúlásokat is teſzen. A' fütyölést

épen nem ſzenvedheti. Igen mérges, tzivakodó, és egymással is nyájastól veſzekedő állat, mellyre ſokſzor az ád alkalmatosságot, hogy egy hímnek negyven ötven nyőſténye is lévén, ezekért más hímekkel megverekedik; a' nőſtények leg-inkább tsak kettőt fijadzanak és ſeregestől hevernek egygyütt; a' fijaik már kitsiny korokbann elkezdik a' játſzást és birkozást, az apjok mormolva oda menvén, azt nyalogatja, és annak *hízelkedik*, a' *mellyik leg-tzilajabban* viselvén magát a' többit letsepülte; általán fogva a' leg-bátrabbak és tzivakodóbbak az apjokkal, a' gyengébbek és félelmesek az annyokkal tartanak, és jaj annak a' nőſténynek, melly a' kölykit egéſz erejivel nem védelmezi! A' nőſténynek megehető a' húsa; a' bőrinek pedig, akár mellyiké légyen, jó keleti van ugyan: de kivált az ollyan kölyköknek, mellyeket az annyok hasából vágnak ki, ſzép, ſíma, fekete, puha ſzőrű bőriből a' Muſzkák ſzép és drága öltözeteket ſzoktak kéſziteni.

53. §.

Teſtinek alkotmányára nézve igen hasonlít a' TENGERI OROSZLÁN *(phoca iubata, der Seelöwe)* a' Tengeri borjúhoz: de sokkal nagyobb, úgymint a' mellynek hoſzſza van tizenöt húſz lábnyi is. A' nyaka körül bojtosan látſzó és az oroſzlán serényihez néminéműképen hasonlító nagy ſzőrirőll adták néki ezt a' nevezetet. Egéſz teſtin világos barna ſzőri vagyon, a' lábainn és farkán pedig fekete. Olly' vaſtag bajuſzſza van, hogy annak ſzálaiból fogvá-

jo-

jókat kéſzítenek. A' húsát megeſzik: egéſz teſtit körűlvévő ſzalonnájából pedig jóféle halzsírt olvaſztanak. A' bőrivel ládákat borogatnak; ſzíjjakat is hasogatnak belőle.

54. §.

A' MEDVÉNEK (*vrsus arctos*, *der Baer*) erős borzos ſzőri, vaſtag feje, rövid orra, és kurta farka van. Széles talpára egéſzen rá hág, és tsoſzogó lépéssel jár; rest és magánosságot ſzerető állat, még tsak a' hím és nyőſtény is ritkán lakik egygyütt egy barlangban, kivévén a' párosodás' idejét. Őſzfelé meghízik, télre meghordja (két első lábai közé fogva) famohával a' barlangját, és abba rejtezvén, tavaſzig semmit nem éſzik, hanem hevertiben a' talpait nyalogatja, mellyek tavaſzra meghámlanak; 's mivel akkor a' lépést fájdalmasan téſzi, leg-könnyebb ollyankor elfogni. Jól tud a' két hátúlsó lábaim is járni, és ezekre ágaskodva óltalmazza magát. Leg-nagyobb ereje a' két első lábában vagyon, mellyel vagy igen erősen megüti ellenségit, vagy megölelvén, agyon ſzorítja. A' mézet különösen ſzereti, a' ki nan pálinkával elegyített mézzel ſzokták megréſzegíteni, és vagy megfogni, vagy agyon lőni. A' fiatal korábann elfogott medvét meg ſzokták tántzra és más nevetséges mozdúlásokra tanítani. Januáriusban kölykezik a' medve egy, két, három fiat: de hogy azok olly' formátlanok vólnának, mint valamelly darab hús, és az annyok nyalogatása által kapnának medve formát, a' nem igaz; annyi bizonyos, hogy mikor

a'

a' világra jőnek vakok és nem nagyobbak egy patkánynál: de hírtelen és tetszetesen nagyobbodnak, mintegy húsz esztendős korokig nőnek és huszonöt harmintz esztendeig élnek. A' medve húst mind frissibe, mind füstölve meg szokták enni; a' zsírjával szintúgy élnek, mint a' disznó zsírral; a' bőriből prémet, aszszonyságoknak való nagy keszty űket, ágyterítőket, lótakarókat, 's több e' féléket szoktak készíteni. A' medvének *leg-nevezetesebb külömbségei* ezek:

1.) A' FEKETE MEDVE leg-nagyobb a' szárazonn élők között, úgymint a' melynek hosszsza nyóltz kilentz lábnyi; az Északi tartományokban lakik; és leg-ártatlanabb a' maga nemiben, a' mennyiben csak fűvel, gyökerekkel, gyümőltsökkel és hangyákkal él.

2.) A' BARNA MEDVÉK leg-szaporábbak, és nem csak a' hideg tartományokat lakják, hanem a' mérséklett melegűekbe is elterjedtek. Ezek, mint valóságos ragadozó állatok, mind az embert, mind a' barmot megtámadják, megölik és megeszik; a' mézet különösen szeretik, 's arra nézve jó fa-mászók.

3.) Leg-apróbbak a' FEJÉR MEDVÉK, mellyek leginkább Lengyel, Muszka, és nagy Tatár Országokban laknak; ezek közzűl némellyeknek a' szőri feketével elegyes, némellyeké tsupa fejér, és ez utólsókat nevezik ezüstös medvéknek.

4.) A'

4.) A' JÉGI MEDVE (*Vrſus maritimus, der Eisbaer*) nagyobb és mérgesebb a' ſzárazonn élőknél, kilentz tíz lábnyi hoſzſzaságú és négy lábnyi magasságú. Hoſzſzú feje, nyaka és orra vagyon, a' ſzemei aprók, a' ſzava nem annyira a' több medvék mormolásához, mint az ordító állatokéhoz hasonlít. Az éſzaki pólus alatt ſekvő tartományokban jéghalmokon lakik, halakkal és más tengeri állatokkal él, mind a' víz ſzínén, mind alatta ſebesen tud úſzni, a' jégenn is ſebesen futni. Mikor embereket kerget, ezek, hogy megmenekedhessenek, keſztyűt, vagy más egyebet vetnek eleibe, és míg annak vizsgálásával pepetſelődik, az alatt időt nyernek a' tovább való haladásra.

55. §.

A' BORZ (*meles taxus, der Dachs*) nagyságára és fejinek 's orrának formájára nézve hasonlatos a' rókához: de vaſtag nyaka, rövid lába zömök teſte, feketével és ſzürkével elegyes fejér, ſerte forma, éles, vaſtag ſzőri vagyon, melly tsak nem a' földet érvén, úgy látſzik, mintha a' Borz mentibenn a' hasán máſzna; ſzava hasonlít a' Diſznó röfögésihez; Európábann és Áſiábann a' leg-sűrűbb vadon erdőkben föld alatt való lyukakban lakik, mellyeket igen tiſztán tart, és tsak éjtſzaka jár ki belőlök élelminek keresésire, melly malatzokból, nyúlakból, mádarakból, egerekből, kígyókból, férgekből, gyökerekből, fűvekből és gyümőltsökből áll. Mihelyt fagyni kezd, ki sem megyen többé a' barlangjából; ha-

nem

nem az orrát a' hátulsó lábai között lévő egy hűvelyknyi mélységű lyukba dugja, mellyből bizonyos kedvetlen, de nem erős szagú nedvesség szivárog, és úgy aluszsza által a' telet. Innen származott az a' régi vélekedés, hogy a' borz télenn által a' maga hájjával él. Mikor űzőbe vesszik, hirtelen hanyat feküvén, erős körmeivel és éles fogaival olly' hatalmasann óltalmazza magát, hogy a' leg-erősebb ebek is a' vadász' segitsége *nélkűl kevésre mehetnek vele.* A' húsát sok helyeken meg szokták enni; a' bőri, minthogy által nem ázik, vadász tarisznyák' és bőrös ládák' borítására igen alkalmatos.

56. §.

A' MOSÓ MEDVE, vagy a' SUPP, (*Ursus lotor*, *der Schupp*, vagy *Waschbaer*) Északi Amérikábann a' tenger' partjai körűl vagy a' szigeteken fák odvaiban lakik, két lábnyi hoszszaságú a' farkán kívűl; sárgával és feketével elegyes barna szőri vagyon, fejér homlokánn egy fekete vonás megyen kereszttűl; hegyes fekete orra, rövid kerek füle, nagy szeme, rövid nyaka vagyon. Hallal, rákkal, tsigával, házi és vad madarakkal, és azoknak tojásaival, gyümőltsel, tzúkor náddal és kukoritzával él. Nappal elrejtezve hever, éjtszaka jár élelminek keresésire; egyenetlen és sántás járása vagyon: de ugrani és mászni igen jól tud. Mivel könnyen megszelídűl, Északi Amérikában sok házaknál tartják; hízelkedik ugyan, de mind a' mellett természetes, és a' rajta tett boszszúságot nem könnyen felejti el. Éjféltől fogva déli tizenkét óráig alusznik. Ezen különös szo-

ſzokásáról vette nevit, hogy az eledelit meg ſzokta a' vízben mosni, és egygy ideig a' két első lába közt göngyölgeti. Kettőt hármat fiadzik, és két eſztendőre nő meg tökélletesen. Tőrrel, vagy ebekkel fogják, a' hűsát megeſzik, a' ſzőriből jóféle kalapokat kéſzítenek, a' bőrit, mint igen alkalmatos, ſzép és tartós prémet, már hazánkbann is viselik.

57. §.

A' KUTYA (*Canis*, *der Hund*) a' maga vigyázó vólta, hívsége és okoſsága által megſzerettetvén magát az emberekkel, velek egygyütt az egéſz főld' ſzínére elterjedett, és annyira sok formákra elváltozott, hogy igen nehéz vólna meghatározni, mellyik légyen az eredeti, közel harmintzféle nemei közzűl? Mind ſzínére, mind teſte állására, mind nagyságára nézve igen külömböző: Égyiptomban p. o. vagynak sima bőrű fekete és veres réz ſzínű ebek; Tatár országbann egy ſzamárhoz hasonló nagyságúak; találtatnak imitt amott még vad ebek is, mellyek, mint a' farkasok, seregeſtől járnak rágadozni. Tsak ugyan mindnyájának közönséges tulajdonsága ez, hogy a' farkát többnyire balra felfelé görbíti, és ez egygyik nevezetes megesmertető jele, mellyel a' farkaſtól, rókától, 's több hozzá hasonlító állatoktól meg lehet külömböztetni. Húſsal él ugyan, de megeſzi a' növevényeket is, kivált ha a' főzés által el vagynak kéſzítve: az egereknek, patkányoknak és vízi madaraknak megevésire pedig tsak a' kéntelenség viheti. Ha mikor, az eledelt mohón kapván,

meg-

megterheli magát, fűvet eſzik, melly néki hányató gyanánt ſzolgál. Az orra többnyire hideg, izzadni ritkán ſzokott, és épen annál fogva alkalmatos a' tartós és sebesen való futásra. Mind a' mellett is heves természetű lévén, a' gyakori italra nagy ſzüksége vagyon. Kétſzer is fiadzik egygy eſztendőben, és egyſzerre hat, hét, 's több vak kölyköket. Élél tizenöt húſz eſztendeig.

Sok és megbetsűlhetetlen haſznait veſzi az ember a' kutyának. Tsak az a' hívség, vígyázás és ſzorgalmatosság, mellyel a' páſztor embereknek a' baromnak őrízésiben segítségekre vagyon, olly' nagy, hogy az annyi ſzámú emberektől ki nem telhetne; a' kopónak és a' vizslának éles ſzaglása és az agárnak sebes futása nélkül a' vadáſzok nagy rövidséget látnának; hívsége, még a' vele keményen bánó úrá eránt is, leírhatatlan, jóltévőjét el nem hagyja, veſzedelmeibenn óltalmazza, vele van egéſz haláláig, sőt még hólt teſtitől is kéntelen válik el. Termetihezképest nagy ereje is van az ebnek: a' Tatár orſzági kutya megfelel egy vad bikának, két erős Anglus kutya (dogge) vele bír egy medvével; a' honnan hadakozásokbann is éltek néha napjánn ezeknek segítségivel; nyóltzadik Henrik Angliai Király négy ſzáz nagy ebeket küldött a' katonákon kivűl ötödik Károly Tsáſzárnak a' Frantziák ellen segítségűl; a' Spanyolok is nagy ebek segítségivel hódoltatták meg az Amérikai vad nemzeteket; Groenlandban, Kamtsatkában négy jó nagy kutya egy ſzánkába fogva elviſzen három embert keveseſs bagázsiájával egy nap tíz mértföldnyire.

Afri-

Afrikában meghízlalják a' kutyát, mint az örút, és közönséges méſzárſzékekbenn árúlják a' húsát.

Hanem mind ezek mellett van az ebnek egy rettenetes tulajdonsága, a' *megveſzés*, vagy *megdühödés*. Mellyre nézve csak távolról jó azt ſzeretni, és ha valamelly eb ſzokása ellen komor, kedvetlen, félre búvik, magánoſságot keres, nem eſzik, 's kivált nem iſzik, fülit farkát elereſzti, és ezt hátulsó lábai közé csapja, nem ugat, tántorogva jár, 's mind az idegennek, mind az esmerősnek neki ſzalad: már akkor nem kell bízni hozzá. Sokann ugyan külömbkülombféle orvoſságokat javasolnak ez ellen: de mintſem hogy valaki egéſſégit és életit ſzerentséltetſe, jobb a' leg-bizonyosabbat és leg-bátorságosabbat válaſztani, melly ebből áll: üsd agyonn!

58. §.

A' FARKAS (*Lupus*, *der Wolf*) formájára és eredetire nézve atyafias a' kutyával, még is annak leg-nagyobb ellensége. Fiatal korában vereses, nagyobb korában pedig ſzürke fejéres és feketés a' ſzőri; vagynak csupa fejér és csupa fekete farkasok is. A' teſtinek kedvetlen ſzaga van. Nem ſzinte négy hónapig hasas, és akkor hatot, hetet nyoltzat kölykezik nagy sűrűség között üst formára ásott és mohával terített barlangjában. Nyúlakon foglyokon hamar rá kapatja fijait a' hús ételre és a' ragadozásra. A' földnek minden réſzeiben lakik, kivévén Nagy Britanniát a' honnan kiirtották.

El-él tizenöt húsz esztendeig. Szertelen éhe van, megeszik egygy űlő helyébenn egy szarvas borjút, vagy két juhot: hanem egyszer jól lakván el is koplal négy öt napig, tsak itala legyen. Ha nem kaphat eledelt, agyagos, vagy más porhanyó földet eszik: de a' melly miatt kínos fájdalmakat szenved, és ordít kínjában, míg meg nem menekedhetik tőle. Testihezképest nagy ereje van, kivált a' nyakában: egy juhot olly' könnyenn elviszen a' szájában, *mint a' matska* az egeret, és nem könnyű azzal való futtába béérni. Magában félelmes: de többed magával medvéket, lovakat, sertéseket, és legnagyobb éhségiben embereket is megtámad: a' tűztől mindazonáltal és a' lántzok' tsörgésitől igen fél. Ennek kikészített bőriből, (mellyet a' féreg nem szokott állani) tsinálják a' farkas bundákat.

59. §.

Kartsúbb és kissebb a' Farkasnál a' RÓKA, (*Vulpes*, *der Fuchs*) nehéz szaga, hoszszú lompos farka és ügató szava van. Leg-közönségesebb a' veres Róka: de találtatnak fejér, fekete, kékes, és ezüst színű szürkés rókák is; ezek között az ollyan feketének leg-betsesebb a' bőri, mellynek fényes szőre a' véginn ezüst színnel tsillámlik, egygy illyen bőr elkél Muszka Országbann is kilentzven, száz forinton. A' Róka föld alatt való lyukakban lakik, mellyekből többfelé szolgál a' kijárás; és hogy az ásással ne vesződjék, a' borzot kihajtván lakóhelyiből, azt foglalja el a' maga számára. Kilentz hétig hasas, és hármat né-

négyet néha hatot is fiadzik; elél tizenhárom tizennégy eſztendeig. Igen ragadozó állat, a' fiatal őzet, bárányokat, madarakat, halakat, ſzorúltságból még a' varas békát, rákot, gyíkot, és a' férgeket is megeſzi; a' mézet nagyon ſzereti, mint ſzintén a' gyümőltsöket is, kiváltképenn a' ſzőlőt. Mind eledelinek ſzerzésiben, mind egyéb tselekedetiben sok ravaſzſággal él, melly nevezetes tulajdonságáról már régi időktől fogva igen híres. Mikor éhen van, és mást nem kaphat, leereſzti lompos farkát a' vízbe, 's mikor érzi, hogy már egynehány rák belé ragaſzkodott, kirántja hirtelen a' ſzárazra és úgy eſzi meg. Ha meg a' *bolhák nagyonn ostromolják*, egy rakás mohot a' ſzájába vévén, farral lassanként a' vízbe ereſzkedik, 's mikor már a' bolhák, a' víz *elől futván*, mind a' mohon keresik menedék helyeket, vele egygyüt hirtelen a' vízbe ejti 's ott hagyja azokat. Ha tőrt vetnek a' lyuka kijárása eleibe, és más felé ki nem mehet, kéſz három négy napig is inkább koplalni, mintſem belé hágjon: de ha sejti, hogy a' tőrbe más állat talált botlani, minden tartózkodás nélkűl kereſztűl megyen felette. Ha tsak ugyan az éhségtől kénſzeríttetvén, kéntelen kimenni, 's a' tőr valamellyik lábára tsattan, kéſz azt a' lábát elrágván, oda hagyni, mintsem hogy magát meg hagyja fogni.

60. §.

Rettenetes tekintetű, vakmerő és mérges ragadozó állat a' HIÉNA, (*Hyaena*, *der Abendwolf*) melly Ásiának melegebb ré-

ſzeibenn és Afrikában, kőſziklák' üregeiben, vagy föld alatt való barlangokban lakik; közel ollyan nagy; mint egy farkas, letsüggő feje, magas ſzárai és a' hátán serényje vagyon; ſzürkés fakó serte forma ſzőrinn imitt amott feketés vonások mennek kereſztül. Éjtſzaka jár ki ragadozni, és a' legerősebb állatokat, az oroſzlánt, a' párdutzot, 's az embert is vakmerően megtámadja; ha mást nem kaphat, az elásott dögöt és az eltemetett halottakat is felkaparja. A' mit egyſzer megfog, azt többé, még élete veſzedelmivel is, el nem ereſzti, a' honnan illyen meſterséggel élnek megfogásában: éleibe vetnek egy zsákot és azzal ingerlik, 's ha a' fogával megragadja, annál fogva hurtzolják, míg megölhetik. Azon mese, hogy az emberek' ſzavát követni, és a' pálztorokat neveken ſzóllítani tudná, csak onnan vette eredetit, hogy néha éjtſzakának idejin különös és a' síró ember' zokogásához néminéműképen hasonlító hangonn ordít.

61. §.

Az egereknek, patkányoknak, és más ártalmas állatoknak puſztítására, kéntelen vólt az ember a' MATSKÁT (*Felis Catus*, *die Katze*) házához fogadni, melly külömben kóborolni ſzerető, ſzilaj, ragadozó, álnok, alattomba való és mérges állat. Eredeti ſzíne ordas, hanem a' megſzelídítés által sokféle ſzíneket és formákat vett magára; ezek között leg-nevezetesebb az ángóri matska neme, mellynek hoſzſzú ſzálú selyem forma, ſzép puha ſzöri vagyon. A' mats-

matska többnyire kétſzer fiadzik eſztendőbenn, őſzſzel és tavaſzſzal, és a' nőſtény ſzorgalmatosann elrejti kölykeit a' hím elől, hogy azokat meg ne fojtogaſsa. Rend ſzerint kilentz tíz eſztendeig, néha tovább is el-él. A' meleget és a' puhaságot, de a' mellett a' tiſztaságot is felette ſzereti, nyalánk és hízelkedő állat, jó kedvibe dorombol, (fon) haragjába, vagy ha eleségit valakitől félti, morog; hús neműekkel él, a' halat különösen ſzereti, a' nedveſséget kerűli; bizonyos fűveknek, nevezetesenn a' matska gyökérnek ſzagában ſzinte bujálkodik: azt megérezvén, örömibenn ugrál, felkeresi; és rajta hentereg. A' ſzőri tellyes electrumi erővel, és némellyek tsak a' ſzagának érzésire is elájúlnak. A' matskát is, valamint az ebet, nem jó az embernek felettéb magához ſzoktatni: réſz ſzerint mivel mind a' mellett is, hogy ragaſzkodik az emberhez és néki hízelkedik, igaz és a' kutyáéhoz hasonló hívséget ritka találni a' matskában; réſz ſzerint, mivel ennek roſzſz következése t sok ſzomorú példák bizonyítják: p. o. hogy a' bőltsőben hortyogva aluvó gyermeket megfojtotta és a' torkát öſzveráagta, hogy a' borotválkozó ember keziben megtsillámlott borotvához ugorva kapván, annak nagy sérelmet okozott, 's több e' félék; már azt akár roſzſz indúlatból, akár tsak azon hajlandóságból tselekedje, melly ſzerint mindenhez, a' mit mozogni lát, hozzá kap, mind egy a' káros következése. Hogy megveſzhet a' matska, a' sem példa nélkűl való dolog. Néhol megeſzik a' matska húst: a' bőriből béllést, vagy prémet, a' beleiből húrokat kéſzítenek.

A' VAD MATSKA nagyobb a' ſzelídnél, ordas ſzőrinn imitt amott feketés vonások mennek kereſztűl; Európábann és Ásiának vele határos ſzélein fák' odvaiban, vagy sásos és másféle sűrűség között lakik; nyúlakkal, fijók őzekkel, hörtsökökkel és madarakkal él; vén korára az ajakai és talpai megfeketednek. Kikéſzített bőriből prémeket kéſzítenek.

62. §.

Az OROSZLÁN (*Leo, der Löwe*) Ásiának és Áfrikának sivatag homokos puſztáiban lakik; a' leg-nagyobb oroſzlán nyóltz kilentz lábnyi hoſzſzaságú, a' farkán kivűl melly maga három négy lábnyi, és a' végin nagy fürtös bojt vagyon. Igen nagy feje és tsak nem négy ſzegeletű ábrázatja 's kartsú dereka van, ſzőri a' háta táján verhenyes a' hasa körűl fejéres. A' hím oroſzlánnak a' nyakánn és ſzügyinn serényje vagyon, melly eſztendejivel egygyütt nevekedik: de a' nőſténynek nintsen, és egyébütt is apróbb a' ſzőri. Tekintete és ordítása rettenetes, ez fél mértföldnyire is elhallik, és kivált mikor megharagſzik, hasonlít némineműképenn a' mennydörgéshez, gyakrabbann ordít, mikor esőt érez. Erejire nézve nem alább való a' tigrisnél, noha teſtire nézve kiſsebb annál, ſzéllyelrágja a' kemény tsontokat is, és azokat a' hússal egygyütt megeſzi. Megtámadja a' leg-nagyobb állatokat, hanem mikor embert és barmot egygyütt talál, inkább ezt bántja, mint amazt, ha tsak amaz meg nem bántotta; nem is öl le egyſzerre többet annyinál, a' men-

mennyi éh gyomrának megelégítésire ſzükséges. Nagy ereje és megrettenhetetlen bátorsága mellett sok nemes indúlatot is tapaſztalhatni körűlötte: aprólékos gyenge állatokat nem ſzokott bántani, sőt ezeknek megbántásokat sem veſzi fel; a' vele jóltévők eránt való háládatoſságának sok példái vagynak. Melly jeles minéműségeiért az oktalan állatok' királyjának is neveztetett. Leg-örömeſtebb fogdoſsa a' vad ketskéket és majmokat, megöli a' tevét és elefántot is; az éhséget inkább tűrheti, mint a' ſzomjúságot; dögöt tsak kéntelenségből eſzik. Járása tsendes, és nem annyira futáſsal, mint nagy és tizenkét 's tizenöt *lábnyira* terjedő ugráſsal halad. Az Indiaiak megeſzik az *oroſzlán húst*, noha annak nehéz és kedvetlen ſzaga van: nagy ebekkel, vagy a' végre ásott és zőldágakkal vékonyan befedett gödrökben ſzokták *megfogni*, és annyira megſzelídítik, hogy az ura akaratjának mindenben enged, vele a' vadáſzatra kimegyen, tőle el nem marad; sőt a' vele bánó még a' fejét is bé meri feltátott ſzájába dugni, melly ugyan mind a' mellett is nagy és veſzedelmes vakmerőség. Az oroſzlán, valamint egyéb ragadozó nagy állatok, nem felette tenyéſző, és noha egyſzerre hármat négyet kőlykezik, még is többnyire tsak egygyet nevel fel, mivel a' többek a' fogaik' nehéz jövése miatt eldöglenek.

63. §.

Nagyobb, sebesebb futó és mérgesebb az oroſzlánnál a' TIGRIS, (*Tigris*, *das Tigerthier*, vagy *der Tiger*,) mellynek hoſzſza

tíz tizenkét, magaſsága négy öt lábnyi; sárgás barna ſzőrin fekete vonások mennek lefelé kereſztbe; Asiában és Afrikában folyóvizek mellett lakik: kegyetlen, vakmerő és megrettenhetetlen állat, megtámadja az oroſzlánt, az elefántot, és még a' maga nemét is; még mikor jól lakik sem ſzünik meg tsak tsupa vér ſzomjúhozásból és kegyetlenségből ölni. Igen ſzép ſzőrű bőriből süvegeket, keſztyűket és ló-takarókat ſzoktak kéſzíteni.

64. §.

Ugyan azon meleg tartományokban lakik a' PARDUTZ; (*Pardus*, *der Panther*) felér nagyságra akármelly jó nagy méſzáros kutyával, barnás sárga ſzőri fekete fóltokkal tarkállik; kegyetlen és ragadozó, de tsak ugyan félelmesebb a' tigrisnél, éjtſzakánként bétsap a' házakhoz is, és elfogdossa a' matskákat, az erdőn pedig a' majmokat, menyéteket és patkányokat; megöli a' tehenet is, és elviſzi a' borját. A' bőri betses ſzűts portéka.

65. §.

A' LEOPÁRD is (*Leopardus*, *der Leopard*) hasonló terméſzetű és nagyságú ragadozó állat, és fekete fóltokkal igen rendesen tarkázott bőri még a' tigrisénél is fellyebb betsűltetik, 's elkél hatvan hetven forinton.

66. §.

Formájára a' matskához, nagyságára nézve pedig a' rókához hasonlít a' HIÚZ, (*Lynx*, *der Luchs*) tsillogó nagy ſzemeivel igen élesen lát, hegyes füleinek a' végin bojtos ſzőr vagyon; az Éſzaki hideg tartományokbann erdőkben, föld alatt való lyukakban lakik, mellyekből hajnalbann és eſthajnalon jár ki prédálni; 's felmáſzván valamelly fára, lesbe áll, és az a' tájonn elmenő ſzarvasra, őzre, vagy juhra, tíz tizenkét lábnyira is rá ugorván, azt torkon kapja, megfojtja, és előbb a' vérit ſzívja ki, azután az agyvelejinek esik, de a' húsából igen keveset eſzik. A' vadáſzok ki *ſzokták füſtölni barlangjából*, különben igen nehéz megfogni, vagy meglőni. Vereses barna ſzőrű, és fejér vonásokkal, 's fekete főltokkal tarkálló *bőri* igen nagy betsben vagyon.

VII. REND.

HASADATLAN KÖRMÖK. (*SOLIDUNGULA. THIERE MIT UNGETHEILTEN HUFEN.*)

67. §.

Ezen rendhez tsak a' ló fajtájú állatok tartoznak, mellyeknek, mint a' nevek is mutatja, leg-nevezetesebb megesmertető jelek ez, hogy egéſz talpokat körűlvévő körmök nintsen meg-hasadva.

68. §.

Egy állat sem ment az emberek' nevelése és pallérozása által nagyobb tökélletességre, mint a' LÓ, (*Equus*, *das Pferd*) mellybenn a' test' ſzép termetin kivűl az erő, a' serénység, a' leírhatatlan bátorság, a' külömbkülömbféle dolgok' megtanúlására alkalmatos éſzſzel egygyütt vagyon. Lengyelorſzágban, Nagy Tatárorſzágban, Sibériában és Khínában találtatnak még vad lovak, de a' mellyek aprók, és külső tekintettel keveset mutatnak: hanem a' mérsékllett melegű tartományokban, nevezetesenn Arábiában és Persiában teremnek a' legjobb fajtájú és leg-ſzebb lovak; és ezek olly nagy tekintetben tartatnak, hogy mikor világra jőnek, az Emir (Fejedelem' helytartója) Secretáriusának, vagy más hites Notáriusoknak és tanúknak jelenlétekbenn, azonnal béírják neveket, és ſzületések helyit, napját, 's óráját régi elejiknek egynehány ſzáz eſztendőkre terjedő laiſtromába; 's ha mikor közzűlök valamellyet eladnak, ezen hiteles genealógiának párját is velek adják, a' vevőnek tellyes megnyugtatására. Az illyen ló elmegyen napjában tizennyóltz, 's húſz mértfőldet, és elkél három negyedfél ezer forinton 's többön is. Ugyan ezek közűl való ſzármazású mén-lovak tették az Angliai és Spanyolorſzági lovakat Európában igen nevezetesekké. Leg-kedvesebb és leg-haſznosabb eledele a' lónak a' ſzéna és a' zab, mellyre, mint máſzſzor is jó kedviben, nyeríteni ſzokott. Keveset aluſzik, és el-él huſzonöt harmintz eſztendeig. Nálunk csak munkára, útazásra, hadi ſzolgálatra

és pompára veſzik haſznát: de némelly nemzetek a' húsát és tejét is megeſzik; a' megaludt tejéből pedig bizonyos pálinka forma erős italt főznek. A' bőrivel, és mind rövid, mind ſzálas ſzőrivel, a' tserző vargák, ſzíja kötők, nyereg tsinálók és más külömbkülömbféle meſter emberek foglalatoskodnak; a' zápfo aiból ſzép gombokat és holmi kirakott házi eſzközöket kéſzítenek.

69. §.

Nálunk a' SZAMÁR (*Asinus*, *der Esel*) tsekély és bizonyos tekintetben megvetést érdemlő állatnak tartatik: de a' napkeleti és déli tartományokbann, a' mellyekbenn a*nak valóságos hazája vagyon*, és a' hol eredeti erős termetit, nagyságát és elevenségit megtartotta, másképen ítéltek és ítélnek felőle: *sőt Spanyolorſzágbann* is halál van a' fejire téve, a' ki az odavaló jóféle ſzamarak' fajtáját külső orſzágra kilopja. Testinek formájára nézve nagy fejin és fülein rövid serényin, kopaſz és tsak a' vegin bojtos farkán kivűl hasonlít a' lóhoz: óltsó és könnyen ſzerezhető eleséggel, úgymint akármelly gazzal, töviſsel, és bogátskóróval él; a' lónál ugyan tsendesebbenn megyen, de tántorodás nélkűl való lépésire nézve, kiváltt hegyes vőlgyes környékeken, bátorságosabb járású: nagyságához képest leg-több terhet bír el, keveset aluſzik, keveset betegeskedik, és kemény ſzáraz bőri lévén, a' bogarak és férgek tsípéseitől is keveset ſzenved. Él-él huſzonöt harmintz eſztendeig. Spanyol és Olaſzorſzágokban megeſzik a' húsát. A' teje kevesebb kövérséggel és sajtos réſzekkel

kel bírván, mint a' tehén téj, könnyen emészthető, és kivált szárazbetegségre hajlandó személyeknek, különösen használatos.

70. §.

Szamártól és lótól fájzik az ÖSZVÉR, (*mulus*, *das Maulthier*, vagy *der Maulesel*) melly, kivált Spanyolországban, olly' nagy tekintetben van, hogy Királyi-hintók eleibe is fogják. Nagyobb, tartósabb és erősebb a' szamárnál szelídebb és tsendesebb a' lónál, mellynél fogva mind terhhordásra, mind szekerek vonására igen alkalmatos.

71. §.

A' ZEBRA, vagy ZEKÓRA, (*equus zebra*, *das Zebra*) Afrikának déli részeiben lakik; a' lótól teste állására nézve tsak annyiban különböz, hogy fülei valamivel nagyobbak, serénye rövidebb, farka a' szamáréhoz hasonlít, és a' végin bojtos szőr vagyon. Fejéres vagy sárgás színű szőrin mindenütt gesztenyeszínű, vagy fekete, mintegy két újnyi szélességű kereszt-vonások látszanak, mellyre nézve, mivel a' bőriből igen szép nyeregtakarók készűlnek, nagyon drága áron kél el. Többire felette szilaj, nehezen szelídíthető, és egyébre haszna vehetetlen állat.

VIII. REND.

BARMOK. (*PECORA. DIE VIEHE.*)

72. §.

Ezen rend a' hasadt körmű és újjas lábú, kérőt rágó állatokat; azok között nevezetesenn a' leg-haſznosabb barmokat foglalja magába.

73. §.

A' Napkeleti és déli meleg tartományokban, hol a' ló, tehén, ökör, juh, el nem élhetne, olly haſznos barom A' TEVE *camelus*, *das Kameel*) hogy maga mind ezeknek nem létit kipótolja. Elbír kilentz tíz mázsa terhet, ügetve elér a' nyargaló lóval, és napjába könnyenn elmégyen tizenkét 's tizenöt mértföldet; akármi gazt, töviset és bogátskórót örömest megeſzik, elvan nyóltzadnapig is ital nélkül; fiatal korában kedves ízű a' húsa, a' teje pedig a' tehén-tejnél még kövérebb lévén, vízzel elegyítve élnek vele; ebből is ſzoktak, valamint a' ló-tejiből, erős italt kéſzíteni. A' ſzőriből kalapokat és matériákat, a' bőriből varga és tímár munkát, a' vizelletiből ſzalamiát, a' ganéjjából tőzeket ſzoktak kéſzíteni. Termetire nézve nagyobb a' lónál, és hét nyóltz lábnyi magasságú; hoſzſzú nyaka, lapos kis feje, portzogóval borított ínye, hasadt ajaka, rozsdaſzínű, homályos fakó 's néhol ſzürkés ſzőri, és púpos háta vagyon; nagy hoſzſzú lábainn és ſzügyén húsos tsomók vagynak, mellyekre tá-

maſz-

maſzkodik, mikor ledűl vagy felkél; hátúlsó lábainak három hajlása és mind a' négy talpai alatt vaſtag bőrrel borított húsos párnátska vagyon, melly a' meleg homokban való tartós menetelközben nagy könnyebbségire ſzolgál.

Két nemei vagynak a' tevének, az egygyiknek tsak egy púp van a' hátán, ennek sebes menetelire nézve DROMEDAR nevet adtak; (*camelus dromedarius*, *der Dromedar*) másik a' KÉT PÚPOS HÁTÚ TEVE, (*camelus Bactrianus*, *das Trampelthier*) melly amannál még erősebb, tartósabb, és el-él negyven eſztendeig 's tovább is, a' honnan egygyet nem is igen adnak alább másfélſzáz forintnál. A' fellyebb dítsért minéműségein kivűl tsak arra nézve is megbetsülhetetlen marhájok a' napkeletieknek a' teve, hogy a' kereskedők minden portékáikat tsak ennek segítségivel ſzállíthatják által meſzſze tartományokra; a' *sivatag*, homokos és elhagyattatott puſztákon kereſztűl, mellyeken való útazás közben, ha víz dolgából megſzorúlnak, időről időre levágnak egy tevét, és annak ötödik gyomrában tiſztánn és ſzag nélkűl maradni ſzokott vízzel óltják ſzomjúságokat, és tartják meg életeket. Mikor a' tevét megakarják terhelni, bizonyos jelt adnak néki, és azonnal lereſzkedik a' földre, 's a' rakodás véghez menvén, ismét felkél. Ha elfárad sem ostorral, sem sarkantyúval, sem öſztönnel nem lehet rajta semmit venni, egyedűl a' muzsika ſzónak, vagy az éneklésnek (melyben különösen gyönyörködik) hallására kéſz magát utólsó erejének megvetéséig megerőltetni.

74. §.

74. §.

A' teve közt, és a' következendők közt mintegy közép nemnek lehet venni a' TEVEKETSKÉT és a' JUHTEVÉT: mindenik Amérikai állat, és élete módjára, hoſzſzú nyakára 's magas ſzáraira nézve egygyez a' tevével, tsakhogy sokkal kissebb, és a' hátán púpja nintsen.

A' TEVEKETSKE, vagy LÁMA (*Camelus lacma*, vagy *glama*, *die Kameelziege*) van ollyan nagy, mintegy középſzerű ſzamár, kitsiny feje, nagy fekete ſzemei, hoſzſzú orra és nagy vaſtag letsüggő ajaka, felálló füle, egyenes vékony és a' végin felfelé görbülő farka, és hasadt körme vagyon. Fejér, fekete, barna, vagy tarkás ſzőri a' hátánn és farkánn igen rövid, az óldalainn és hasán ſzép hoſzſzú ſzokott lenni. Vad korábann a' hideg tájékokat ſzereti, és hat hétſzáz jár egygyütt seregestől, igen bátor, nyerít mint a' ló, és felhág a' leg-magasabb kőſzálak' tetejire. Péru a' hazája, hol már az Európaiak' oda érkezések előtt mint tereh hordó házi marha úgy tartatott. Még most is egynehány ſzáz ezernek hátán ſzokták a' Potózi gazdag bányákból ásott értzeket és más egyéb portékákat elſzállítani. Rend ſzerint elbír egy vagy másfél mázsát, békeſségestűrő, tsendes, egyenlő és tántorodás nélkül való járású állat, a' menésközben legel, éjtſzaka semmit sem eſzik, igen ritkánn iſzik. Ha elfárad, igen vígyázva a' térdire ereſzkedik, hogy a' hátán lévő tereh félre ne tsúſzſzon, vagy le ne essen, és minekutánna kipihente magát,

a'

a' vezetője füttyentésire egyszeribe felkél; de ha vagy szer felett megterhelik, vagy fáradtann is még tovább való menésre erőltetik; már akkor a' földhöz vágja magát, és sem veréssel, sem semmi erőszakkal fel nem lehet többé állítani. Már akkor jobb tsak mindjárt levágni, külömben mind addig veri a' fejit a' földhöz egygy óldalról más óldalra, míg a' párája ki nem megyen. Külömbenn annyira békeſségestűrő, hogy ha máſsal megboſzſzontják, se nem rúg, se nem harap, hanem tsípős nyálával köpi pofon azt a' ki bántja, melly a' bőrt feleſzi, és mint a' rüh úgy ſzokott viſzketni. Próbálták Spanyolorſzágbann is tenyéſztetni, de mind eldöglött.

A' JUHTEVE, vagy PAKOSZ (*Camelus pacos*, *das Saafkameel*, vagy *Vicunna*) termetire nézve hasonlít a' teveketskéhez, tsak hogy annál sokkal kiſsebb; a' ſzáraz rózsa levelekhez hasonló ſzínű igen ſzép gyapja a' selyemmel egyenlő áron kél, és igen ſzép keſztyűket, harisnyákat; (ſtrimpfeket) takarókat, ſzőnyegeket és drága poſztókat kéſzítenek belőle. Peru havasain lakik, seregeſtől jár, és mihelyt embert lát, a' fijait maga előtt hajtván, nagy sebességgel elſzalad. A' Napnyúgoti bézoar kő ennek gyomrában találtatik.

75. §.

Gyámoltalan és erőtelen állat a' JUH, (*Ouis*, *das Schaaf*) néki sem ereje, sem bátorsága, sem fegyvere, sem serénysége, sem ravaſzſága nintsen a' maga óltalmazására; és

és ha válamelly állatnak, valóbann ennek van leg-nagyobb ſzüksége az ember' védelmező gondviselésire: de meg is jutalmaztatja a' reá fordíttatni ſzokott költséget és gondot, a' mennyiben teje, gyapja, bőre, húsa, fagygya, bele és ganéjja, mind haſznra fordítható, mellyet az emberek jó idejin meg is esmértek, a' honnan a' juhtartás a' földmiveléſsel egyenlő idejű és eredetű. Találtatnak ugyan még ma is Sárdiniában, Görög orſzágbann és Sibériában vad juhok, mellyeknek *Muflon*, vagy *Argali* a' nevek, ezek nagyságokra nézve felérnek egy közép-ſzerű ideji borjúval, igen ſzilajok és futósok: de a' többek, minekutánna emberek keze alá kerűltek, jobbára elveſztették eredeti nagyságokat *és elevenségeket*, 's a' tartományhozképest, mellyben laknak, külömbkülömbféle formákra változtak; p. o. az Islandiai juhnak hat 's *nyóltz ſzarva is van*; az Arábiainak a' farka harmintz negyven fontot nyom, és hogy azt könnyebben bírhaſsa, apró ſzekeretskéket ſzoktak alá kötni; az igen meleg tartományokban nem annyira gyapja, mint a' ketskéjéhez hasonlító ſzőri vagyon, ellenben a' Persiainak leg-ſzebb és a' selyemnél is puhább a' gyapja; Tatár orſzágbann az Usbekki juhok göndör ſzürkés hamu ſzinű gyapjának a' vége gyöngy formára van öſzve fodorodva, és ezeknek bőri az az igaz Muſzka prém, melly a' Czoboly után való leg-drágább ſzűts portéka; a' Gvineai és Szenegáli juhoknak apró ſzőrök, és a' kosoknak a' ſzemekig bégörbűlt ſzarvok 's földig érő serények vagyon. Európában a' Spanyol orſzági juhok' gyapja leg-betsesebb, azután való az Anglusoké;

mellyektől ſzármazott kosok által kezdik már hazánkban is az úgy nevezett selyem gyapjas juhokat tenyéſztetni; eddig tsak a' birkét és az úgy nevezett magyar juhot tartották nálunk, amaz ſzarvatlan, és a' gyapja rövidebb, puhább; 's poſztó tsinálásra alkalmatosabb: ennek tekergős ſzarva és hoſzſzú bojtos ſzőri vagyon, mellyből leginkább gubákat, ſzűrt és pokrótzokat, a' bőriből pedig igen meleg úgy nevezett juháſzbundákat kéſzítenek.

76. §.

A' KETSKE (*Capra, die Ziege*) eleven, pajkos, és kivált a' máſzkálásban felette gyönyörködő állat, a' juhval fejinek és ſzarvainak formáján, ſzakállánn és ſzőrinek mivóltán kivűl sokakban megegygyez. Eledelire nézve finnyásabb a' juhnál, a' mennyiben még arra is, a' mit leg-jobban ſzeret, hirtelen rá ún; a' fák' gyenge jövéseit, a' ſzáraz sovány földön termett fűveket és kórós plántákat leg-örömeſtebb rágogatja; megeſzi a' bürköt is, minden ártalom nélkűl. Eſztendőnként egygyet vagy kettőt fiadzik, és elél tíz tizenkét eſztendeig. Nálunk nem tartják gazdagságnak, a' ketskét egéſz nyájanként tartani, mint p. o. Spanyol orſzágban, hol a' bőriből kordovánt és pergament, a' ſzőriből parókokat, kalapokat, és külömbkülömbféle matériákat kéſzítenek, a' fagygyát sok ſzáz mázsánként eladják; fiatal korábann a' húsát megeſzík, a' tejivel házi ſzükségre élnek, melly ugyan a' ſzamárénál valamivel kövérebb, de még is könnyenn eméſzthető, és a' ſzárazbetegségre

re hajlandó embereknek haſználatos. A' BAKNAK *(Hircus, der Bock)* különös nehéz ſzaga vagyon.

A' VADKETSKÉNEK több nemei között nevezetes a' HAVASI KETSKE, *(Capra ibex, der Steinbock,)* jóval nagyobb a' közönséges ketskénél, és hátra álló 's három lábnyi hoſzſzaságú nagy ſzarvai tizenöt húſz fontot nyomnak, a' leg-magasabb kőſziklák' tetejin lakik, és tsudálatos könnyűséggel ugrik egygyik kőſzál' tetejiről a' másikra. Nem annyira húsáért, mint betses, tartós, és semmi nedveſséget által nem botsátó bőriért ſzokták vadáſzni.

Még igen nevezetes az ÁNGORI KETSKE is, melly kis Asiában fekvő Angora városától, *mint hazájáról vette* nevezetit. Teste rövidebb, ſzárai magasabbak, mint a' közönséges ketskének, hoſzſzú fülei letsüggenek, nyóltz kilentz hüvelyknyi hoſzſzaságú, ſzép fejér és selyem forma puha ſzőri vagyon, mellyet nálunk hibásan teve ſzőrnek neveznek, és a' belőle kéſzűlt matériát kamelótnak; 's minthogy igen könnyű tartású, és a' közönséges ketskénél bővebbenn is tejel, már némelly Európai orſzágokban is ſzerentsésen tenyéſztetik.

77. §.

Nagy és megbetsűlhetetlen haſznait veſzi az ember a' SZARVAS MARHÁNAK, mellynek hímjét BIKÁNAK, *(Taurus, der Stier)* kiherélve ÖKÖRNEK, *(Bos, der Ochs)* nőſténnyit TEHÉNNEK *(Vacca, die Kuh)* ne-

vezik. Ennek húsa, teje és vaja a' leg-foganatosabb és leg-táplálóbb eledel, fagygya, bőre, szarva, szőri és még ganéjja is külömbkülömbféle házi és gazdaságbeli szükségeknek pótolására alkalmatos: ennek segítsége által bóldogúl a' szántóvető a' földnek mivelésiben, a' termésnek bétakarításában és a' leg-nagyobb terhek' hordásában. A' Jóreménység' hegye környékin lakó Hottentótok még hadi szolgálatra és szelíd nyájjaiknak őrzésire is alkalmaztatják ökreiket, mellyek úgy meg vágynak tanítva, hogy, mint az ebek, az esmerősöket és a' helységbelieket nem bántják: ellenbenn az esmeretleneknek és kivált az Európaiaknak a' leg nagyobb dühösséggel nekik rohannak, és azokat feldöfölik, vagy öszvetapodják, ha tsak a' gazdájok meg nem szóllítja, kinek szavára azonnal viszszatérnek. A' tartományoknak és az élés módjának külömbségihezképest, mind színére, mind nagyságára, mind hasznára nézve igen külömböz a' szarvas marha, a' Podóliai, Magyar országi és Angliai ökrök, a' Helvétziai és Hollándiai tehenek leg-nevezetesebbek.

Lengyel és Muszka országokban, Móldvában, és Amérikában találtatnak még VAD MARHÁK, mellyek nagyságokra és formájokra nézve a' közönséges ökörtől kissebb vagy nagyobb mértékben külömböznek, 's ahozképest külömbkülömbféle nevet viselnek, A' VAD BIKA, (*Urus, der Auerochs*) sokkal nagyobb a' szelídnél, négy hét lábnyi magasságra, nagy ereje és mérge vágyon, haragjában úgy villognak a' szemei, mintha szikráznának, meggyőzi a' medvét

és

és az oroſzlánt is, és erős ſzarvával alkalmas vaſtagságú fákat kiſzokott dűjteni. A' BIZON is, *(Bison jubatus*, vagy *Bos bonasus*, *der Bison)* vad marha' neme, vállai között pupja, és a' nyakán 's ſzügyin hoſzſzú serénye és rövid fekete ſzarva vagyon, Afrikábann és Amérikában lakik sürű erdőségek között; a' húsa kedvetlen ſzagú.

78. §.

A' BIVALY, vagy BIAL, *(Bubalis*, *der Büffel)* Asiából terjedett el Európába, zömökebb termetű a' közönséges ökörnél, ſzárai valamivel magasabbak, ſzőri barnás fekete, lapos ſzarva vége előre görbedt, a' farka kopaſz ſzokott lenni. A' közönséges tehénnel annyira ellenkezik, hogy annak borját semmiképenn el nem fogadja, sem amaz a' bial borjút. A' meleget és a' posványokban való heverést felette ſzereti, a' veres ſzín igen ellenire van, és annak látására dühös haragra gerjed: külömben tsendes és nagy terheknek elvonására alkalmatos állat; a' teje igen kövér, és van három annyi fele, mint a' tehén tejnek; a' bőre igen erős, a' honnan a' bányákban bivaly bőrből kéſzült nagy zsákokban ſzokták az értzeket tsigákon fel-tekerni; másutt kard kötőket és a' lovaskatonaság' ſzámára bőr pantzélokat kéſzítenek belőle.

79. §.

Szeretsen orſzágbann és napkeleti Indiában lakik a' TEVEPÁRDUTZ, *(Giraffa camelopardalis*, *die Giraffe)* melly onnan vet-

te nevét, mivel hoſzſzú magas nyaka van, mint a' tevének, és barnás fóltokkal tarkálló fejéres ſzőri, mint a' párdutznak. Valamint formája és teſte állása, úgy a' járása is különös, a' mennyiben egygyik felől mind az első, mind a' hátulsó lábát egyſzerre teſzi elébb; leg-magasabb a' ſzárazonn élő állatok között, úgymint a' mellynek magassága elől tizenhat tizenhét, hátulsó réſzinn ellenben tsak nyóltz kilentz lábnyi ſzokott lenni; a' fejinn egy kis púpja és két rövid ſzarva; a' hátán rövid ſzálú és serte forma keménységű serényje vagyon, rövid farkának bojtos a' vége; fűvekkel és többnyire fa levelekkel él; erőtelen, félelmes, ſzelíd, és az emberek' ſzolgálatjára alkalmatlan állat.

80. §.

Ékes teſtállása, ágas bogas ſzarva, futós kartsú lába, verhenyes és a' hasán fejéres ſzőri vagyon a' SZARVASNAK, (*cervus elaphus, der Hirsch*) melly az egéſz föld ſzínénn elterjedett, kivévén tsak a' nagyon hideg tartományokat, és nagy sűrű erdőkben seregestől lakik. Egyébkor tsendes és félelmes állat, hanem a' párosodás idejénn a' hím ſzinte dühös indúlatba jön, fel 's alá futkos, rúgkapál, kiált, egymással dulakodik, és ha eleibe kerül, az emberbenn is kárt teſzen. A' nőſténynek nintsen ſzarva, negyven hétig hasas, többnyire egygyet borjadzik, és azt három hónapig ſzoptatja: a' ſzarvas borjú mindazáltal nem hagyja el két eſztendeig 's tovább is az annyát, hanem vele jár bátorságnak okáért.

Má-

Második eſztendős korában már kezd a' ſzarva jőni; minden eſztendőben lehúll, és következendő tavaſzſzal újjabb jövén, az eſztendőkkel egygyütt tsudálatos ſzaporasággal több több ágakat nevel, úgyhogy hatvanhat ágú ſzarvas ſzarvak ſem példa nélkűl valók. Az idején kiherélt ſzarvasnak nem nő ſzarva; a' mellyet pedig akkor herélnek ki, mikor már van ſzarva, az többé el nem húllatja. Fűvel, gyenge fa-ágakkal, levelekkel és bimbókkal él, kitsap a' vetésekre is, télen leg-inkább fahéjjat és mohot eſzik; öt eſztendős korára nő meg tökélletesenn és elél huſzonöt, harmintz eſztendeig. A' fijatal ſzarvasnak kellemetes ízű húsa vagyon; a' ki kéſzített ſzarvas bőrből keſztyűket, ágy terítőket és egyébb házi eſzközöket tsinálnak; a' fagygyának külömbkülömbféle kenetek és flastromok kéſzítésire veſzik haſznát; a' ſzarvából port, olajat, ſpiritust és bizonyos sót kéſzítenek a' patikában; még a' konyhákbann is élnek vele bizonyos kotsonyának kéſzítésire, és a' kávé higgadásának siettetésire.

81. §.

Erősebb, magassabb és zömökebb a' közönséges ſzarvasnál a' JÁVOR SZARVAS, (*ceruus alces*, *das Elen* vagy *Elenthier*) melly Európának és Áſiának hideg réſzeiben sűrű vadon erdők között lapályos helyeken seregestől lakik, fa héjjal, levelekkel, bimbókkal és jövésekkel él, a' vetésekbenn is sok kárt teſzen, lapos ſzéles ſzarva, és hamuſzínű ſzürkés, imitt amott feketés, a' lábainn és hasán pedig fejéres

ſzőri vagyon. Orra lyukai olly' nagyok, hogy az ember keze feje könnyen beléjek fér, mellynél fogva igen könnyen vévén a' lélekzetet, felette sebesen nyargal, és egy nap elmegyen huſzonöt-harmintz mártföldet. Félelmes állat ugyan, és ha lehet, tsak futással menti magát, de ha megſzorúl, tudja magát az első lábaival erősenn óltalmazni, mellyeken lévő erős körmeivel a' farkast is egyſzerre agyon vágja. Néha sebes futtábann az ijedtség és ellankadás miatt egyſzerre ledobban, és az ebeknek 's vadáſzoknak oda érkezésire sem kél fel, mellyet némellyek arra magyaráztak, hogy ollyankor a' nehéz nyavalya bántja, és ezen vélekedésnél fogva a' körmit nagy betsben tartották, azt állítván, hogyha nehéz nyavalyás ember abból iſzik, meggyógyúl: de ennek valamint fundamentoma, úgy a' haſzna is tsupa költemény. Melly igen megtud ez az állat ijedni, megtetſzik abból is, hogyha a' fijai mellől az annyokat ellövik, azok, mint megannyi bálványok, tsak megállnak, és könnyen meg hagyják magokat fogni 's ſzelídíteni. A' húsa jó ízű eledel, a' tsontjából, melly közelít az eleſánt tsonthoz, 's meg sem sárgúl, külömbkülömbféle műſzereket és más eſzközöket kéſzítenek: de leg-betsesebb a' bőri: melly noha olyan erős, hogy a' golyóbis alig járja által, még is, ha jól kikéſzítik, puha, mint a' bársony. Amérikábann az ORIGNAL mindenben hasonlít a' jávorſzarvashoz, tsak hogy nagyobb, erősebb, és nagy terepélyes ſzarvai közel egy mázsát nyomnak.

82. §.

82. §.

A' DÁMVAD, *(ceruus dama, der Damhirsch*; vagy *Tannhirsch)* kissebb és ſzelídebb a' közönséges ſzarvasnál, mellyel élete módjára nézve sokakban megegyezik; ſzíne külömbkülömbféle, találtatik veres, barnás feketés, fejér, és tarka ſzínű is: hátra hajló ſzarvai laposak és azoknak hegyei lapát formára ſzélesednek el; húsa kedvesebb ízű, bőri puhább és símább. Angliában leg-több vagyon, többnyire két seregre oſzolva legel, mellyek közűl mindeniknek külön vezére van, és a' legelő helyért egygyik sereg a' másikkal gyakran megverekedik.

83. §.

Európának *Ázsiának és Amérikának* leg-hidegebb réſzeiben lakik az IRAM SZARVAS, vagy TARAND SZARVAS, *(ceruus tarandus, das Rennthier.)* melly formájára és élete módjára nézve igen hasonlít a' ſzarvashoz, nagyságára nézve a' dámvadhoz. A' vad és ſzabadságbann élő sokkal nagyobb a' ſzelídnél; amannak a' ſzőri nyáron ſzürke, télen fejér, ezé külömbkülömbféle; minden ſzarvas neműek között legnagyobb és hátra álló kerek 's hetven nyóltz-van ágazatra kilapúló ſzarvai vagynak, mellyekkel a' havat, mint valamelly lapáttal, elhárítja a' maga eledeliről, melly leginkább bizonyos mohokból, fűvekből és falevelekből áll. Minden mozdúlása közben valamelly tsikorgást és ſzáz lépésnyire is elhalló ropogást tsinál a' lábával: de a'

mellynek sem helyét, sem okát, sem haſznát, ki nem tudták még eddig bizonyosan tanúlni. Eſztendőnként kettőt fijadzik, negyedfű korára leſzſz a' munkára alkalmatossá, és elél tizennégy tizenöt eſztendeig. Valamint a' melegtartományokbann a' teve, úgy az éſzaki hideg tájékokonn ez megbetsűlhetetlen haſznú állat; könnyű tartású, a' mennyibenn egéſz eſztendőt által ſzabad legelőnn él, olly' sebes futó, hogy egy nap elmegyen húſz huſzonöt mértföldet; húsa kedves ízű, a' teje olly' kövér, hogy a' tsupa rázás által vajjá válik; és ezen állatnak alig van, olly' réſze, mellyet a' Lapóniaiak és más éſzaki nemzetek haſzonra ne tudnának fordítani. A' zsírjával ſzalonna helyett élnek, a' véribőL gömbötzöket kéſzítenek, vizellet tartó hólyagjában pálinkát tartanak, a' bőribőL ruhákat, lábbeliket, ágyterítőket, sátorokat tsinálnak, a' tsontjaiból tőket, késeket, kalanakat, a' ſzőriből ſzékekre való párnákat, derekallyakat, pokrótzokat, az inaiból kötni és varrni való ſzálakat, a' körmeiből ivópoharakat kéſzítenek.

84. §.

Az ÖZ (*ceruus capreolus, das Reh*) mérséklett melegű tartományokban lapályos tserés helyeken lakik, nagyon ſzereti a' ſzabad mozgást, tágas helyet, és friss levegő eget; nagyságára nézve sokkal kissebb a' ſzarvasnál, de hasonló teſtállású, ſzarvait ſzintúgy lehányja eſztendőnként; nyárban barnás, vagy rozsda ſzínű, télen ſzürkés ſzőri vagyon; tavaſz félen kettőt fiadzik,

zik, és elél tizenkét tizenöt eſztendeig. A' húsa kedvesebb ízű a' ſzarvasénál, a' kikéſzített bőrinek is sokféle haſznát veſzik.

85. §.

Termetire és nagyságára nézve igen hasonlít az őzhöz a' PÉZSMA, *(moſchus moſchiferus, das Bisamthier)* Sibériában, nagy Tatár orſzágbann és Sinában lakik, betses azon hathatós orvosi ſzerért, melly a' kőldökihez közel egy tyúk tojásnyi nagyságú zsatskóban terem, kövéres, barnás, tündöklö, 's a' megaludt vérhez hasonlító ſzemetskékből áll, keserű ízű, és olly' erős ſzagú, hogy friss korábann egy ſzaglásra keserves *fő fájást és orr-vérfolyást okoz*, azon helyenn, a' hol tsak valamelly ideig is tartatott, egynehány eſztendőkig megérzik a' ſzaga. Ez egy lévén a' leg-hathatósabb éleſztő és érző inakat erősítő ſzerek közzűl, nálunk igen drága áron megyen.

IX. REND.

IDOMTALANOK. *(BELLUÆ, DIE UNGEHEUER.)*

86. §.

Az ide tartozó állatok többnyire igen nagyok, formátlanok, és vagy igen apró, vagy serte forma kemény ſzőrök vagyon.

87. §.

87. §.

A' VAD-DISZNÓ (*Aper*, *das Wildschwein*) ſzőri feketés barna, agyarai a' ſzelídénél nagyobbak; Afrikában négy agyara van, mellyek közűl a' felsők nyóltz kilentz hüvelyknyi hoſzſzaságúak; orra hoſzſzabb, felálló fülei rövidebbek, ſzalonnája nintsen; a' meleg tartományokat ſzereti, nagy erdőségekbenn és motsáros helyek körűl seregestől tanyázik, és mind magát, mind társait igen hatalmasan tudja még az oroſzlán ellen is óltalmazni; vad gyümőltsőkkel, döggel, gyökerekkel, férgekkel él, és a' megért gabonábann is sok kárt teſzen. Elél húſz huſzonöt eſztendeig.

A' SZELÍD DISZNÓ (*Sus ſcropha*, *das Schwein*) minekutánna a' Spanyolok Amérikába is elvitték, az egéſz föld' ſzínénn elterjedett, kivévén az igen hideg tartományokat. Sokat, és mindenfélét öſzveevő telhetetlen állat: kígyót, békát, mint a' Magyar mondja, és sok milliókra terjedő ártalmas férgeket megeſzik, és ezzel az embereknek nagy haſznára vagyon, megeſzi, ha megéhezik, még a' maga tulajdon malatzait is. Van is nagy ehetőséginek láttatja, a' mennyiben minden állatoknál jobban meghízik, és olly' ſzéles ſzalonnát nevel, hogy abba egerek és patkányok is belé rágják magokat, 's belé fijadzanak, és még sem érzi meg; mellyet annál könnyebben meg lehet fogni, mivel a' négy öt mázsás hízott sertések sem példa nélkűl valók. Igen éles ſzaglása lévén, mind azt, valami táplálására ſzolgálhat, még a' föld alatt is megsejti, és turkaló orrá-

rával felkeresi. Felette tenyéſző állat, úgymint a' melly néha tizennyóltzat húſzát is malatzozik egyízerre.

A' PÉZSMA DISZNÓ (*Sus taiaſu, das Bisamſchwein*) Amérikai vad diſznónak, a' neme, és onnan vette nevezetit, hogy a' hátán, közel a' farkához, egy kis nyílásból, 's az alatt lévő mirígyes tsomóból bizonyos nehéz ſzagú nedvesség ſzokott ſzüntelen ſzivárogni, mellyet a' diſznónak megölettésése után azonnal ki kell vágni, különbenn ez a' nehéz ſzag egéſz teſtire elterjedvén, a' húsát megehetetlenné teſzi. Formájára nézve is lokban különböz az Európai diſznóktól.

88. §.

A' BABIRUSZSZA, mellyet némellyek, de nem elég helyesen, SZARVAS KANNAK is neveznek, (*Bábiruſa, der Hirſcheber* vagy *gehörntes Schwein*) igen igen kevéſsé hasonlít a' ſzarvashoz, a' föld' régebben esmeretes réſzeinek leg melegebb tartományaiban lakik, kartsúbb teſte és jóval magasabb ſzárai vagynak, mint a' diſznónak, ſzőri puha, mint a' gyapjú, és tsak a' hát-gerintzén serte forma. Négy nagy agyarai sarló formán fel és befelé görbülnek, és ezektől vette a' fellyebb említett hibás nevezetit. Erős ſzaga ván a' teſtinek, mellyet az ebek már meſzſziről megéreznek; mikor kergetik röfög és vagdalódzik agyaraival, 's minthogy nem a' leg jobb futó, minél élébb a' tenger, vagy más víz felé igyekezik, és ha abba belé ugorhat, megmenekedik, mivel igen jó úſzó, és hirtelen elbukván, meſzſzi-

ſzire jön ismét elő a' víz alól. Felső agyarainál fogva valamelly fa ágára kapaſzkodván, az elefánt módjára állva aluſzik.

89. §.

Amérikai állat a' TAPIR, vagy ANTA, *(Hydrochaerus tapir, der Tapir)* melly nagyságára nézvé a' tehénhez, teſte állására és formájára nézve pedig a' diſznóhoz hasonlít, az orrát kinyújtja és bévonja, mint az elefánt, és meg tud vele holmit fogni. Tsendes és ártatlan állat, nappal motsáros helyeken hever, éjtſzaka jár ki eledelinek keresésire, melly leg-inkább gyökerekből áll; a' tzúkornád vetéseket is örömest megkeresi. Különösen jól tud úſzni, és a' víz alá lebukván, meſzſzire ſzokott ismét feljőni. A' húsa kedvetlen ízű; barnás ſzürke, apró ſzőrű és vaſtag bőriből paizsokat és más házi eſzközöket kéſzitenek.

90. §.

Minden ſzárazonn élőállatok között legnagyobb és az ember után leg-okosabb az ELEFANT, *(elephas, der Elefant)* melly megnő tizenöt lábnyi magaſságra, tizennégy 's néha tizenhét lábnyi hoſzſzaságra, hét nyóltz lábnyi ſzélességre és ötven hatvan mázsát nyom. Setét barna, vagy egér ſzínű bőri jobbára kopaſz; nyaka rövid, ſzemei aprók, de elevenek; nagy lapos fülei a' fejét megfekſzik, zömök lábai mint meg annyi oſzlopok, az elsők öt, a' hátulsók négy körmüek; farka rövid, és a' végin serte forma ſzör ſzálak függenek. Leg-nevezetesebb tagja az elefántnak a' két agyarai kö-

között majd ſzinte földig érő, nyóltz kilentz lábnyi hoſzſzaságú orra, melly egyſzer's mind felső ajaka helyett is vagyon, és nem egyéb egy bőrrel bévont, ízekre oſztott, portzogós, hajtogatható nagy tsőnél, a' végin két ajaka van, mellyek közűl a' felső valamelly horog forma mozgatható görbeségen végeződik; ezt ſzabad tetſzése ſzerint hoſzſzabbíthatja és rövidítheti, vele a' legapróbb pénzeket a' földről felveheti, a' füveket virágokat leſzakaſzthatja, a' tsomókat felóldozhatja, az üvegek' dugóit kiſzedheti, az ajtókat kúltsokkal kinyithatja, bézárhatja; ezzel viſzi az eledelt és az italt a' ſzájába, ezzel nem tsak nagy és nehéz teſteket felemel, hanem még a' középſzerű vastagságú fát is gyökereſtől kitekeri a' földből, és egy ütésivel a' leg-erősebb lónak lába ſzárát is ketté töri.

Az elefánt nem eſzik húst és halat, hanem fűvet, gabonát, gyenge fa-ágakat, gyümőltsöt; a' riskását és az erős italokat különösen kedvelli. Asiában és Afrikában többnyire roppant erdőkben és folyóvizekhez közel seregenként lakozik; a' nőſténynek első lábai között van a' tőlgye, másfél eſztendeig hasas, és a' fija, mikor világra jön, van ollyan nagy, mint egy középſzerű vad diſznó, közel harmintz eſztendeig nevelkedik, és el-él ſzázig, másfél ſzázig. Az agyarai, mellyekből hasogatják az úgy nevezett elefánt tsontot, negyedik eſztendős korábann indúlnak, megnőnek hét nyóltz lábnyira, és nyomnak egy 's másfél mázsát is. Még vad korábann is tsendes és ſzelíd teremſzetű, nem bántja az embert, ha

ha tsak ez meg nem bolzszontja valami méltatlanság vagy tsúfolás által; de már ezen tekintetben szer felett érzékeny; és azt, a' ki tsúfolja, szint ollyan dühösséggel támadja meg, mint a' ki megsebesíti; néki rohan; és vagy agyarával általszúrja, vagy orrával magasan felvetvén, mikor a' földre lesik, halálra tapodja. Úszni jól tud, járása egyenlő, bátor és még az út nélkül való darabos helyekenn is botlás nélkül való: lépve is elér az ügető lóval, ha pedig jól meghajtják, elhalad egy nap húsz mértföldet. Az orra nyilását altábann a' földhöz nyomja, hogy valami módonn egér ne málszszon belé.

Minthogy a' megszelídített és házi elefánt soha nem szaporodik: sokféle útakat és módokat követnek el az emberek a' vadnak elfogására. Leg-nevezetesebb ez: azt a' környéket, mellyen a' vad elefántok számosan tartózkodnak, sok emberek körül veszik, és azokat tűzzel, füstel, lövöldözéssel, dobszóval, trombita harsogással, mind addig szorítják öszszébb öszszébb, míg egy bizonyos helyre vehetik, melly erős palánkokkal vagyon körül véve, és a' hol szelíd elefántok vagynak: itt, vagy ha jó móddal megeshetik, addig is, kötelet hurkolnak a' lábokra, és előttök kedves eledelekkel, italokkal, szép szóval, nyájas ígéretekkel, a' több elefántok közé fogva tsalják el jövendőbéli szállásokra. Itt eleinten kedvetlenek és szomorúak szoktak lenni: de egynehány nap múlva hozzá törődnek a' fogsághoz, kézhez szoknak, és már négy hét múlva hátokra veszik igazgatójokat. Az egy-

egyſzer megſzelídűlt elefántnál nintsen tsendesebb engedelmesebb állat, az a' gazdája' ſzavát és intéseit megérti, letérdel előtte és orrával emelítvén, segíti a' reá való felhágásban; nagy ereje van, tsak az agyarainn elviſzen két mázsát, a' hátán pedig húſzat, harmintzat; sok járást és munkát elkövet, ha ſzép ſzóval és ígéretekkel járnak körűlötte: de meg is várja az ígéretnek tellyesítésit, és ha azt a' gazdája elmúlatja, veſzedelemre teſzi ki életit. Van a' többek között erre egy nevezetes példa, melly az elefántnak mind rettenetes boſzſzúállását, mind haragjának közepette is ſzép maga mérséklését mutatja. Meg nem tartván egy vezetője *néki tett ígéretit, azt az elefánt* a' felesége ſzeme láttára megölte; ki nagy elkeseredésibenn és boſzſzúságábann oda viſzi két gyermekeit az elefánt eleibe, és ezt mondja: no ha megölted az uramat, itt vannak a' gyermekeim is, öld meg ezeket is. Az elefánt meghökken, azonnal megjuhádzik, és ſzánakozáſsal 's megbánáſsal tellyes tekintetet mutatván, felteſzi a' gazdája' nagyobbik fiját a' maga hátára, és aztán sem engedte magát egyébtől vezettetni. Régentenn a' hadban is nagy haſznát vették, torony forma alkotmányt építvén a' hátára, mellyből húſz harmintz katonák nyilakkal lövöldöztek az ellenségre: de a' puskáknak és ágyúknak feltaláltatásától fogva többé ennek helye nintsen. Megeſzik az elefánt' húsát az Indiaiak, és kivált az orrát különös kedvességű eledelnek tartják.

A' FEJÉR ELEFANT nagy ritkaság, pompásan tartatik, és tsak nem iſteni tiſz-

telettel illettetik. Ezért az Indiai Királyok kéſzek egymáſsal nagy és tartós hadakat folytatni: mind ennek pedig fundamentoma ez a' helytelen vélekedés, hogy egygy illy' nagy ritka és felséges állatnak teſtibe bizonyosan valami nagy ember', vagy Fejedelem' lelkinek kellett költözni.

91. §.

A' SZARVAS ORRÚ, (*Rhinoceros*, *das Nashorn*) melly nagyságára nézve az elefánthoz közelít, nevezetit azon hátra görbülő másfél lábnyi hoſzſzaságú ſzarvról vette, melly az orra' bőriből vagyon kinőve. Feje és röfögése a' diſznóéhoz hasonlít, orra kisded, és a' felső ajáka véginn egy ſzaru forma keménység vagyon, mellyet kinyújthat, bevonhat, és vele holmit meg is foghat; ſzemei aprók, felálló fülei hegyesek, bőre vaſtag, ráncztos, tsak nem mezítelen, hamuſzínű ſzürke, vagy feketés, és olly' erős, hogy azonn az ón golyóbis tsak ellapúlván, rólá viſzſza pattan, a' vas sem járja által; az első lábai görbék, farka rövid, és valamennyire ſzőrös. Az Afrikai ſzarvas orrúnak tsak egy ſzarva vagyon, az Asiainak kettő, mellyek közzül a' hátulsó kiſsebb. Hoſzſza a' farkán kivül van legalább tizenkét, magaſsága hat hét lábnyi. Leg-inkább folyóvizek és mótsáros helyek körül lakik, mellyekbenn örömest hever. Keményy és tövises növevényekkel él, mint a' ſzámár. Noha természettel felette vad, nem bántja tsak ugyan az embert, ha tsak néki boſzſzút nem teſzen, vagy veres ruhában nem megyen eleibe. Haragjába a' földet túr-

túrja, mindent öſzvetapos, és ha eléri azt, a' kire megboſzſzonkodik, a' ſzarvával derékon döfvén, a' levegőbe úgy felveti, hogy az esés miatt is meg kell halnia. Legjobban meg lehet tőle menekedni, ha az előtte futó mindenkor óldalvást tér ki előle; mivel a' fordúlás nagy erejire ſzokott esni. A' megfogásábann illyen meſterséggel élnek: mély gödröt ásván, abba egynehány hegyes karókat állítanak fel: 's fellyűl gyenge ágakkal befedvén, a' ſzarvasorrút néki riaſztják, és az véletlenűl bele esvén, vagy egygyik vagy másik karó általſzúrja a' hasát, és megöli. A' ſzarvából, mint az elefánt tsontból, holmi házi eſzközöket, a' kitserzett bőriből páltzákat, paizsokat és pántzélokat ſzoktak kéſzíteni.

92. §.

A' VIZILÓ (*hippopotamus amphibius*, *das Fluſzpferd*) melly Jób könyvében Behemótnak neveztetik, egyedűl tsak nyerítő forma ſzavára nézve hasonlít a' lóhoz: folyóvizek és édes vizű tavak körűl lakik, nappal jobbára a' sás között hever, és éjtſzaka jár ki eledelének keresésire, melly zőldségből, ſásból, gyökerekből, riskásából, tzúkornádból és halakból áll. Hoſzſzaságra közelít az elefánthoz, hanem igen rövid lábai lévén, tsak felényi magasságú, nagy zömök teſte nyom huſzonnégy huſzonöt mázsát. Feje az ökör, vagy a' bivaly fejihez, teſtállása, a' diſznóéhoz hasonlít, borzas ſzőrű nagy ſzája, és mikor azt feltátja, abban látſzó negyvennél ſzaporább nagy fogai rettenetes tekintetűek; ezek olly'

nagyok, hogy egy közzűlök öt hat fontot nyom, és olly' kemények, hogy az atzéllal tűzet adnak, mellyre nézve az elefánt tsontnál fellyebb betsűltetnek. Feketés barna vaſtag bőrin tsak imitt amott és kevefes ſzőr látſzik. Tsendes állat, a' lövésről kivált igen fél, és ha üldözőbe veſzik, leg-inkább futással, 's kivált úſzással és a' víz alá való elbúkással menti magát: de ha futtába meg sebesítik, felettébb néki mérgesedik, és rettenetes erejű fogaival, mellyekkel a' leg-vaſtagabb deſzkát is kereſztűl harapja, ſok kárt teſzen. A' húsát a' ſertés húsnál még jobb ízűnek tartják, a' nyelvit füstölve eſzik, a' zsírját kiolvaſztják, a' kikéſzített bőrit ugyan azon haſznokra fordítják, mellyekre ſzoktak a' ſzarvasórrúéval élni.

93. §.

A' ROZMÁR, vagy TENGERI LÓ, (*Trichechus rosmarus, das Wallroſz*) valamint a' víziló, nyerítő forma ſzaváról vette nevezetit, egéſz teſtállása pedig a' tengeri borjúéhoz hasonlít, tsak hogy annál sokkal nagyobb, mivel tizenhét tizennyóltz lábnyi hoſzſzaságra is megnő. Az Európa Aſia és Amérika között lévő jeges tengerben közel a' partokhoz lakik: és felső álltsontjából lefelé kiálló közel egy rőfnyi hoſzſzaságú két nagy fogairól nevezetes, mellyeket a' jégbe, vagy a' fagyos főldbe belé vágván, azoknál fogva vonja elébb egéſz teſtit; 's minthogy ezek az elefánt tsontnál még fejérebbek és tartósabbak, igen nagy betsben vagynak. Erős és mérges állat, nem tsak

tsak magát óltalmazza a' vakmerőségig menő bátorsággal, hanem egymást is halálig védelmezi; ha a' haláſzok egygyet megsebesítenek, vagy elfognak, seregestől utánna esnek a' hajónak, nagy fogaikkal vagdalják, és ha futásnak vette magát, nagy ordítással kergetik, míg tsak el nem tűnik ſzemek elől. Mind zsírját, mind erős, vastag, és közel négy mázsát nyomó bőrit haſznora fordítják. Ebből kéſzítik nevezetesen Frantziaorſzágbann a' lóggó kotsikat tartó igen erős, ſzívós és hajló ízíjjakat.

X. REND.

CZETNEMŰEK *CETACEA.* (*WALLFISCHARTIGE THIERE.*)

94. §.

Az ide tartozó állatokat ez előtt a' halakhoz ſzámlálták, holott ezeknek teſtinek egéſz belső alkotmánya a' ſzárazonn élőkéhez hasonló, és mint ezek, ſzintúgy ſleveneket hadzanak, 's azokat tőlgyeikből ſzoptatják.

95. §.

A' NÁRVÁL (*diodon narhval, der Einhornfiſch*, vagy helyesebben *der Zweizahn*) a' tzethalak nemihez tartozik, és némellyektől hibásan tengeri egyſzarvúnak nevezteték, azon öt, hat 's néha tizenkét tizenhárom lábnyi hoſzſzaságú ſrófos forma hegyes két fogáról, melly a' felső áll-tsontjából két óldalról egyenesenn előre áll, 's

mivel egygyikét vagy tsatázás közben, vagy kőſziklába 's jégbe ütközvén vele, többnyire elveſzti, azért nevezték egy ſzarvúnak. Ezen unicornis ſzarvának tartatott fognak ez előtt nagy orvosi erőt tulajdonítván, megadtak érette ezer 's másfél ezer forintot is: de már mai világban nagyon leſzállván az ára, lehet huſzonöt harmintz forintonn is kapni; mivel már most, mint az elefánt tsontot, tsak holmi eſzközöknek kéſzítésire fordítják. Maga a' hal, melly mintegy húſz lábnyi hoſzſzaságú és igen kitsiny fejű, réſz ſzerint a' tengeri fűveket 's egyéb eledelít hozza fel vele a' mélységből, réſz ſzerint a' jeget fúrja vele által, hogy friss levegőt kaphasson: réſz ſzerint a' nagy tzethalaknak és néha a' hajóknak is nekik megyen vele: de a' melly vakmerőség gyakrann életibe kerűl, annyival inkább, mivel leg-jobb hal zsírt ád, 's azért a' tengeri haláſzok igen kapnak rajta.

96. §.

Minden előttünk esmeretes állatok között leg-nagyobb a' TZETHAL, nevezetesenn a' GRÖNLANDI TZETHAL; *(Balaena myſticetus, der Groenlaendiſche Wallfiſch)* ez előtt, míg annyira el nem fogdoſták, gyakran lehetett látni ſzáz, ſzáz húſz lábnyi hoſzſzaságúakat: de már most, minthogy eſztendőnként egynehány ſzázakat elfognak, ritkábban nőhet meg annyira, és leg-inkább hatvan hetven lábnyi hoſzſzaságú, derékon pedig negyven ötven lábnyi ſzélességű, és hat hét ezer mázsányi nehézségű. A' feje közel egy harmadát teſzi

egéſz

egéſz teſtinek; a' melyinn lévő úſzó ſzárnyai tíz tizenkét lábnyi hoſzſzaságúak és ſzélességüek, hajlásokra és ízekre vagynak oſzolva; ſzemei igen tsak akkorák; mint egygy ökörſzem, mozgathatók, és mind ſzeműldökei, mind ſzemhéjjai vagynak, külső fülei nintsenek, de azoknak belső alkotmánya ſzint ollyan, mint a' ſzárazonn élő állatokénak. Orra helyett a' feje közepin másfél lábnyi ſzélességű és a' hegedű' lyukaihoz hasonló formájú görbés két nagy lélekző lyuka vagyon, mellyekenn a' vizet olly' nagy zúgással fújja fel, hogy annak hangja tsendes időbenn elhallik egy mértföldnyire, és mikor a' tzethalak ſzázanként egygyütt úſznak, ezen torony magaſságú víz oſzlopok távolról igen felséges tekintetet mutatnak. Néha ſzokott a' tzethal néminémű rettenetes hangot adni, melly, a' mint mondják, az oroſzlán' ordításánál háromſzorta erősebb. A' nyelve nem egyéb egy nagy darab ſzalonnánál, melly a' ſzájának alsó réſzit mozdúlhatatlanúl megfekſzi, és a' mellyből magából tíz tizenöt tonnára való (egy tonna mint egygy öt fertály akós hordó) halzsírt olvaſztanak. A' ſzája olly' nagy, hogy minekutánna megölik, hét nyóltz ember tsónakoſtól belé menvén, ſzabadon dolgozhatik benne; a' torka ellenbenn olly' ſzűk, hogy egygy ember' ökle alig fér által rajta. Fogai nintsenek, hanem azok helyett hat hét ſzáz ſzarú nemű sarló vagy abronts darab forma ſzőrös ſzálak veſzik körül a' felső állatsontját, mellyek közzűl a' leg-nagyobbak tíz tizenöt lábnyi hoſzſzúságúak, és mint az orgona sípok, középenn a' leg-hoſzſzabbak, a' ſzája ſzélei felé pedig az apróbbak

leſzolgálnak az alsó ajakába, és a' nyelvit köröskörül veſzik; ezekből hasogatják az úgy nevezett haltsontot, és egy tzethal' ſzájából kerül nyóltz kilentz mázsára való.

A' Tzethalnak élete módja még igen kevéssé esméretes; leg-inkább az éſzaki réſzeken Spitzberg körül tanyázik, noha mind a' napnyúgoti, mind a' déli tengerekbe is elmegyen; apró halakkal, rákokkal, férgekkel él; az emésztete tzinóbrium ſzínű veres, és lehet vele gyóltsot feſteni. Aprilisben ſzokott egygyet fiadzani, és azt egynehány eſztendőkig ſzoptatja; már mikor a' Világra jő, van tizenöt húſz lábnyi hoſzſzasága, a' bőre ſzürkés márvány ſzínű és nevelkedésinek eſztendeivel egygyütt barnúl 's feketedik meg. Leg-veſzedelmesebb ellensége a' fűréſzes hal, és félelmes állat lévén, mind attól, mind az emberektől, úſzással menti magát, holott tsak a' farkábann olly' nagy ereje van, hogy azzal akármelly alkalmas tsónakot, vagy dereglyét is egy tsapással öſzvetörhet.

A' Tzethal fogás leg-inkább Májusban, Júniusbann és Juliusban megyen véghez, és nem kevés költséggel 's veſzedelemmel jár. Az arra rendelt hajónak igen erősnek kell lenni, hogy a' jégbe való ütközéseket kiállhassa, még így is némely helyekenn egéſz jég ſzigeteken kereſztül fejſzével kell néki útat vágni. Mikor már távolról meglátják a' tzethalat, egynehány bátor hajós legények két három dereglyékbe kiſzállván, minél közelebb eveznek hozzá, és mikor tőle már tsak kilentz tíz lépésnyire vagynak,

nak, egygy a' leg-erősebb karú legények közűl erősen belé vág a' tzethal testibe egynyil forma végű, öt hat lábnyi hajító dárdát, (hárpun nálok a' neve) mellynek véginn öt hatszáz rőfnyi hoszszaságú kötél tsigára tekerve vagyon. A' tzethal mihelyt megérzi megsebesíttetésit, azonnal sebesen lemegy a' mélységbe; ekkor a' halászok minél szaporábban lehet botsátják utánna a' kötelet, és hogy a' tzethalat el ne téveszszék, a' másik végire tököt, vagy más könnyű 's a' víz színénn fenn lebegő testet kötnek; midőnn a' tzethal friss levegőt venni ismét feljön a' víz színére, újabbann és több hárpúnokkal és lántsákkal megsebesítik, míg vérivel egygyütt ereje is elmenvén, végre ellankad és egészenn oda leszsz. Akkor a' farkára kötött köteleknél fogva a' gályához vontatják, és egy felől félrőfnyi vastagságú 's néhol *mégszélesebb* szalonnájának, más felől a' szájában lévő szaru forma szálaknak és a' nyelvinek esnek, azokat tonnákra rakván, a' gályára szállítják és eleveznek. Egy jó nagy tzethal kövérivel egész gályát meg lehet terhelni. Az északi nemzetek több haszznát veszik a' tzethalnak, mint a' több Europai Országokbeliek, mivel ők a' húsát, melly az igen kemény és vén *bika húshoz* hasonlít, megeszik, vastag bőriből lábbeliket, beleiből ingeket, inaiból tzérnát, madzagot, és köteleket, tsontjaiból padokat, templombéli székeket, ajtó és kapu feleket, a' marháknak dörgölődző oszlopokat, kortsolyákat, kilintseket, závárokat, kés-nyeleket és több e' féléket készítenek.

97. §.

A' KASELÓT (*Physeter macrocephalus, der Pottfiſch*) hatvan hetven lábnyi hoſzſzaságú, és harmintz lábnyi ſzélességű nagy hal; bőre a' hátán barnás, a' hasán fejéres; a' feje többet teſz egéſz teſtinek harmadánál, és az agyveleje körül találtatik tizennyóltz húſz tonnára való fejéres olaj vagy kövérség, mellyet közönségesen ſpermacétnek hívnak, ezt a' fejiből kivévén, azonnal megmossák és besózzák, 's minekutánna a' levegőn fagygyú formán megkeményedik, gyertyát, és a' patikában flaſtromot kéſzítenek belöle. Bal felől sokkal kiſsebb a' kaselót' ſzeme a' másiknál, a' honnan a' halászok többnyire azon óldaláról ſzokták megtámadni; az alsó állkaptzájában negyven ötven ollyan vaſtagságú fogai vagynak, mint az ember' karja, mellyek a' felső állcsontjában lévő lyukakba, mint valamelly hüvelyekbe járnak. Ennek gyomrában találtatik néha valamelly feketés ſzürke golyóbis; az úgy nevezett ſzürke ámbra: melly mikor kivevődik, kedvetlen ſzagú: de a' ſzárazonn igen kellemetes illatúvá leſzſz, és drága áronn elkél. Ezt mivel Indiábann a' tenger partokonn is lehet találni, némellyek jó illatú földi gyantának tartják, és azt hiſzik, hogy a' kaselót, mint egyebeket is ſzokott, tsak elnyeli, és nem a' gyomrában terem.

98. §.

A' TENGERI DISZNÓ (*Delphinus phocaena, das Meerſchwein*) hoſzſzúkás és tompa

pa végű orráról vette nevezetét, a' fejinn egy fetskendő lyuka, mind két álltsontjában hegyes fogai, ſzéles háta, és annak közepin másfél lábnyi hoſzſzaságú 's a' farka felé óldalvást leſzolgáló úſzó ſzárnya vagyon. Egéſz testinek hoſzſza nyóltz, ſzéleſsége mintegy két lábnyi. Majd minden tengerekben találtatik, sebesenn úſzik, és a' hajókat nagy ſzámmal kíséri, hihetőképpenn inkább a' hasa kedviért, mint azért, hogy az emberek' társaságában, vagy a' muzsika ſzóban gyönyörködne. Gyakori és ſzámos megjelenésit a' hajósok úgy nézik; mint a' közelgető ſzélvéſznek előljáró poſtáját. A' kövérit és húsát az éſzaki nemzetek jó ízűnek tartják.

99. §.

Hoſzſzaságra közelít a' Grönlandi tzethalhoz az ORKA; (*Physeter orca, der Nordkaper*) az éſzaki és a' földközi tengerben lakik, iſzonyú nagy fogai, és a' hátánn egy öt hat lábnyi hoſzſzaságú ſzálkája vagyon, mellyel más halakat ſzokott agyon ſzúrni. A' heringeket farkával öſzvetérítvén, tonnánként ſzokta elnyelni; néha pedig a' repülő halak' elkapására egyenesen felágaskodik. Nem régibenn egy hetvennyóltz lábnyi hoſzſzaságú megölettetvén, a' feltátott ſzájában tizennégy emberek fenn állva könnyen megtértek; a' tsupa nyelvinek ſzéle és hoſzſza tizenöt lábnyi vólt.

III. SZAKASZ.

A' MADARAKRÓL.

100. §.

A' madarak kilentz külömböző rendekre oſztatnak el, mellyeknek megesmértető jelei, életek' módján kivül, lábaiknak és orroknak formájától vagynak véve.

I. REND.

RAGADOZÓ MADARAK. (*ACCIPITRES, DIE RAUBVOEGEL.*)

101. §.

Az ide tartozó madaraknak erős rövid lábok, hegyes körmeik, vaſtag görbe orrok, és annak tövin viaſz forma húsos bőr vagyon; ezek ragadozáſsal és döggel élnek, féſzkeiket magas helyekre rakják, és páros életet élnek.

102. §.

A' SASKESELYŰNEK (*Vultur, der Geier*) egyenes és tsak a' vége felé görbűlő orra, tollatlan feje, tariſznya módra letsüggő nagy begye, tollas ſzára, és laſsú repűlése vagyon, társaságbann él, és dögöt eſzik. Leg-nevezetesebb nemei ezek:

1.) A' GRIFKESELYŰ (*Vultur gryphus, der Greifgeier*, vagy *Kondor*) Khili és Pé-

Péru tartományaibann és Afrikában lákik, leg-nagyobb minden repülő madarak között, úgymint a' mellynek kiterjeſztett ſzárnyainak egygyik hegyi a' másikhoz tizenöt tizenhat lábnyira esik. A' ſzárnyában lévő tollai akármelly ember' hüvelykinél vaſtagabbak, és azokkal, mikor sebesenn alá ſzáll, ollyan tsattogást teſzen, hogy a' ki közelről hallja, majd megsiketül belé. Kopaſz fejin barnás ſzőre és hoſzſzúkás húsos taréjja vagyon; háta feketés, vagy mint a' ſzarkáé, fejér tarka, hasa barnás, orra és lábai tiſzta feketék. Nem tsak a' juhot, hanem a' borjút és a' kilentz tíz eſztendős gyermeket is elragadja; megeſzi a' tengertől kihányatott döglött halakat, és más dögöt is, másod magával meg meri a' tehenet is támadni, azt ſzéllyel tépi és megeſzi. Ez a' nagy madár adott a' régieknek alkalmatoſságot az ő grif madarokról való mesés költeményekre.

2.) A' PAPAKESELYŰ (*Vultur papa, der Geierkönig*) ſzépségire nézve a' keſelyűk királyának neveztetik, déli Amérikában lakik, olly' nagy, mint egy pujka, kopaſz fejinn és nyakann alól köröskörül hamuſzínű puha tollakból álló galléra vagyon, mellybe a' nyakát és tsak nem egéſz fejít eldughatja; háta barnás, mellye és hasa sárgával és veressel tarkálló fejér, ſzárnya és farka setét kék, vagy fekete. Ez a' külömbenn igen ſzép madár egygy a' leg-tiſztátalanabbak közzül, kígyóval, gyíkokkal, patkányokkal, döggel és mindenféle fertelmeſségekkel él: a' honnan útálatos ſzagú húsát még a' leg-ſzegényebb sorsú Indiaiak sem ehetik meg.

3.)

3.) A' SZAKÁLLAS KESELYŰ *(vultur barbatus, der Bartgeier)* Afrikábann és a' Tirolisi 's Helvétziai hávasokon lakik: nevét azon ſzakáll forma feketés és barnás tollakról vette, mellyek a' torka táján le tsüggenek; fejin, nyakán, mellyinn és hasán lévő fejér tollainak vereses vagy sárgás ſzéle vagyon; háta, ſzárnya és farka ſetét barna, vagy fekete, hoſzſza az orrától fogva a' farka hegyéig három lábnyi; kiterjeſztett ſzárnyainak egygyik vége a' másikhoz hét nyóltz lábnyira esik.

4.) A' FÖLDI KESELYŰ *(vultur percnopterus, der Erdgeier*; vagy *Aasgeier)* kevéssel nagyobb egy hollónál, a' hímnek ſetét barna, a' nőſténynek fejér tollai vagynak, kivévén a' ſzárnyát, melly mindeniknél feketés; az orra és lábai ſzürkék; Palaeſtinábann Arábiábann, Égyiptombann és déli Európában lakik, azért neveztetett így, mivel föld ſzint, városok, faluk, *és* orſzág útak körűl seregel; az egereket, kígyókat dögöket feleſzi, a' karavánáknak (útazó társaságoknak) mindenütt nyomokban van, és a' levágott marháknak belit, vagy az esett tevének húsát azonnal megeméſzti; melyre nézve, noha sem formája, sem ſzava nem a' leg-kedvesebb, még is a' napkeleti 's déli nemzeteknél igen nagy betsben vagyon; a' régi Égyiptombéliéknél halál vólt a' fejinn, a' ki ezt megölte; még ma is némelly tehetős emberek a' teſtamentomaikban fundátziókat teſznek, mellyeknek interesiből bizonyos napokon húst vévén, ezeknek kioſztogatják.

Mind

Mind a' nagyobb mind ezen keselyűnek kitsávált bőriből, melly tartós vóltára nézve felér a' ketske bőrrel, a' nagyobb tollakat módosan kifzedvén, az említett országokban fzép béllést fzoktak kéfzíteni.

103. §.

A' SAS *(aquila, der Adler)* annyiban külömböz a' keselyűtől, hogy néki tollas feje, mindjárt tövön görbűlni kezdő nagy orra, és tollas lába vagyon, febesebben repűl, dögöt nem efzik, ragadozással él ugyan, de az apró és gyenge állatokat megkíméli; hofzfzú életű, a' többek között *Bétsben* 1719-ben döglött meg egygy, melly tsak fogságban 104-efztendőt tőltött el. Legnevezetesebb nemei e' következendők:

1.) A' FEKETE SAS *(falco melanaëtus, der fchwarzbraune Adler)* nints fzinte olly' nagy mint egy pujka, de igen hofzfzú fzárnyai lévén, kivált reptiben nagyobbnak látfzik; rend fzerint barna vagy fekete fzínű, és fejér fas, mint fejér veréb, tsak ritkán találtatik. Egéfz testállása, nagy és tüzes fzemei, izmos lábai, erős körmei bizonyos nemes tekintetet és méltóságot mutatnak; az orrán lévő bőr és tollas lábai sárgák, az orra kékes. Mérséklett melegű tartományokban magas fák tetejire vefzfzőkből és kemény kórókból olly' nagy terebélyes féfzket tsinál, hogy három négy ember elűlhet benne, efztendőnként tsak kettőt tojik; rendfzerint nyúlakat, lúdakat, rutzákat és más hasonló fzelíd madarakat ragadoz, ha megfzorúl, a' borjút 's a' tsikót is megtámadja.

2.)

2.) Az ARANYOS SAS (*falco chrysaëtos*, *der Goldadler*, vagy *Steinadler*) már a' régiektől szép és méltóságot mutató termetire, nagy erejire, és nemes tulajdonságaira nézve madarak királyának neveztetett. Fenn általban van ollyan magas, mint egy kilentz tíz esztendős gyermek, kiterjesztett szárnyainak egygyik hegyi a' másiktól hét nyóltz lábnyira vagyon, öt hat hüvelyknyi hoszszaságú és tövön két hüvelyknyi szélességű kékes erős görbe orrát sárga bőr, tüzes tekintetű és éles látású nagy szemeit sárga karika veszi körül; a' tolla gesztenye színű, és kivált ifjabb korában, mint a' lábai is, arany színű sárga szokott lenni. A' mérséklett melegű tartományokban magas kőszíklák tetejibe rak magának veszszőkből és ágakból igen erős és egész életibenn eltartó fészket. Azonn a' tájékonn, a' hol lakik, sem a' maga nemiből többet, sem más ragadozó madarat meg nem szenved; a' fijait, míg repülni nem tudnak, özekkel, bárányokkal, ketskékkel, nyúlakkal és madarakkal gazdagon tartja: de mihelyt a' repülést csak valamennyire is megtanúlják, azonnal elhajtja magától, hogy magok keressék élelmeket; sőt a' párosodás idején kívül még a' hím és nőstény sem lakik egygyütt. Nagy ereje és bátorsága vagyon, még a' szarvast is megtámadja és elejti; a' szavának hallására úgy rettegnek és futnak a' madarak, mint a' négy lábú állatok az oroszlán ordítására. Igen sebesen repül, elhalad egy fertály óra alatt egy mértföldet, és egy madár sem megyen ollyan fel a' levegőbe, mint ez, a' honnan még is, mint a' kilőtt nyil, olly' sebességgel csap alá a' meglátott prédára.

3.) Nagyságra közelít az arányos sashoz a' TSONT TÖRŐ SAS, *(falco ossifragus, der Beinbrecher)* melly nevét onnan vette, hogy az orrával az állatok szártsontjait és a' tekenősbékák héjjait öszve tudja törni; a' tengerhez és más vizekhez közel magas fák tetejin lakik, a' halat különösen szereti, és inkább elkoplal egygy ideig, mint sem mást egyen. Egész testin rozsda szinű barnás és a' farka körül fejéres tolla vagyon; a' térdiről szakáll forma toll tsügg le, és azonn alól tollatlan a' lába szára.

4.) Mind termetire, mind szinire nézve különböz ezektől a' RARÓ, vagy a' HALÁSZÓ SAS, *(falco haliaëtus, der Fischadler)* mellynek mind feje, mind farka fejér, háta barnás fakó szinű, az orra sárga, vagy fejéres, szára tollatlan, 's egész teste amazokénál sokkal kissebb; helységekhez közel eső erdőkben lakik, és a' fijait ollyan idejinn elűzi magától, hogyha azokat a' tsont törő sas óltalmába nem venné, 's nem táplálná, ritkán nevelkedhetnének fel.

104. §.

A' KÁNYA *(Milvus, der Weihe)* olly' forma nagyságú, mint egy kakas, háta rozsda szinű, feje és nyaka fejéres, a' farka két ágú, mint a' fetskéé; szárusszinű orra tövin lévő viasz forma bőri sárgás, a' lábai is sárgák és tollasok. Reptiben ritkán mozditja a' szárnyait, és mintha úszna, kerek fordulásokkal lebeg a' levegőégben, Tavaszszal jön a' mi tartományainkba, erdőkben magas fákra rakja fészkit, libákkal,

apró rutzákkal, 's kivált tsirkékkel él, és igen félénk lévén, a' nagyobb házi madarakba nem mer kapni: sőt az igen haragos tyúknak a' tsirkéit sem igen bántja; mikor egyebet nem kaphát, a' kígyót és a' dögöt is megeszi, őszszel seregeitől költözik Afrikába és Asiába.

105. §.

Olly' forma nagyságú a' SÓLYOM, *(falco gentilis, der Edelfalke)* mint a' tyúk, háta barnás, vagy hamu színű, hasa fejéres, nyaka tarka, lábai sárgák; Islándiában találtatnak fejér sólymok is, és igen sokra betsültetnek. Általán fogva a' hideg tartományokban szebb, nagyobb, erősebb és mérészebb a' sólyom madár; a' fészkit magas kőszíklák' tetejibe rakja; esztendőnként hármat négyet tojik, és fijait jókor felnevelvén, mint a' sas szokta, elhajtja magától. Igen sebes repülése vagyon, és van példa reá, hogy tizenhat óra alatt száz huszonnyóltz mértföldnyire repült el. Meglátván a' magasságból a' fatzánt, foglyot, vagy más madarat, a' leg-nagyobb sebeséggel egyenesen letsap reá, és azt megöli; sőt nagy ereje lévén, nem tsak a' nyúlnak, hanem az őznek is neki esik, leg elébb is a' szemeit vágja ki, azután ejti le lábáról. Erre nézve már egynehány száz esztendőktől fogva szokásban vagyon, hogy a' Fejedelmek vadászatra megtaníttatják, melly így megyen végbe: eleinten hoszszas étlenség és álmatlanság által egészen kivesszik a' sólymot sorjából, és néminémű bódúlásba hozván, elébbeni állapatját elfelejtetik véle, azután annyi-

nyira megſzelídítik, hogy a' vadáſz kezire ſzáll, és ha elbotsátja is, ismét önként viſzſza-tér. Ekkor oſztán bőr-sipkát vonván a' fejére, kiviſzik a' vadáſzatra, 's ha nyúlat vagy foglyot látnak; levévén fejiről a' sipkát, ſzabadon botsátják, ez azonnal magasan felrepül, és a' vad felibe menvén, reá egyenesen nagy sebességgel letsap, 's azt megölvén, ismét viſzſza-tér a' vadáſz' karjára. Hanem a' különös, hogy mind ennyi fáradságos tanításnak tsak elztendeig való haſzna van, mert régi tollainak kihúllása után, az újaknak jövetelével ismét viſzſzajön a' sólyomnak élébbeni vad és ſzilaj természete.

106. §.

Nints egygy egy veſzedelmesebb ellenségek a' házi és egyéb apró madaraknak a' HÉJJANÁL, *(falco palumbarius, der Habicht)* mellynek nagyobb neme közel olly' nagy, mint egy kappan; sűrű erdőkben fák' odvaiba rakja féſzkit, és rend ſzerint négy veres tarka tojása vagyon; a' fejin kevés tolla van, a' háta barnás, fejéres hasa kereſztvonásokkal tarkállik, kopaſz ſzárai setétes sárgák; sokkal kissebb ſzárnyai lévén, mint egyéb ragadozó madaraknak, laſsabban repül, és rézsút; vagy óldalvást ſzokott a' prédájának esni.

107. §.

Valamivel nagyobb a' ſzarkánál a' KAROLY, *(Nisus, der Sperber)* kékes orra és a' körül zöldes bőri vagyon, lábai sárgák,

fejéres torkánn és hasán barnás veres kereſzt-vonások látſzanak, háta setét barna, a' farkán pedig feketés vonások mennek kereſztül. Ollyan ſzárnya és repülése van, mint a' héjjának; magos fákon, régi tornyokban, kőfalakbann, és kőſziklák hasadékiban lakik; vakmerő bátorsága lévén, a' magánál nagyobb és erősebb madarakat is megtámadja, de kivált a' foglyokban, fűrjekben, galambokban, patsirtákban, tzinkékbenn és más apró madarakban nagy puſztításokat teſzen; meg is ſzokták ezeknek fogására és kézhez adására tanítani.

108. §.

AZ ÖLYV (*falco buteo*, *der Buſsard*) külömbkülömbféle nagyságú és ſzínű; háta leginkább barna, a' hasán homályos fóltok látſzanak, lába és az orrán lévő bőre sárga. Prédájára, melly apró madarakból és négy lábú állatokból áll, sebesen ſzokott letsapni.

109. §.

A' VÉRTSE (*falco tinnunculus*, *der Thurmfalke*) régi épületek' maradványaiban lakik, apró madarakkal, egerekkel, bogarakkal, férgekkel él. Világos barna hátán feketés pontok, mellyinn és hasán barnás kereſzt-vonások látſzanak. Igen éles és hasító kedvetlen hangú ſzava vagyon.

110. §.

EGYETEMI KÖNYVTÁR DEBRECEN

110. §.

Az éjjeli ragadozó madarakat, a' BAGLYOKAT (*ſtrix, die Eule*) életek módján kívül a' formájok is megesmerteti. Ezeknek nagy kerek fejek van, mint a' matskának, nagy és setétben fénylő ſzemeik nem két óldalt vagynak helyheztetve, mint a' több madarakéi, hanem egyenesenn előre, mint az emberé; tollas lábaknak ſzélső ujját tetſzések ſzerint előre vagy hátra fordíthatják, nagy görbe orroknak mind felső mind alsó réſzit mozgathatják, és azzal bizonyos nyekegő hangot tudnak adni; víradtakor és alkonyodáskor leg-jobban látnak, nappal kevesebbet, nagyon ſetétbenn épen ſemmit ſem: éles hallások és forgó tsendes repülések vagyon. Leg-nevezetesebb külömbségei a' baglyoknak ezek:

1.) Némellyeknek a' fejeken két felől négy öt hüvelyknyi hoſzſzaságú tollaik vagynak, mellyeket felemelhetnek és lebotsáthatnak, ezekről hívják azokat füles-baglyoknak, mellyek között első a' NAGY FÜLESBAGOLY, (*ſtrix bubo, die groſze Ohreule*, vagy *Uhu*) Európában magos kőſziklákon, régi épületekbenn és sűrű erdőkben lakik, nagyobb egy lúdnál, a' háta barnás fekete, rozsda ſzínű mellyinn és hasán fekete vonások mennek kereſztül, ſzemei körül sárgás karika vagyon, eſztendőnként tsak hármat tojik, tojásai golyóbis formák és tiſzta fejérek. Nyúlat, ſzárnyas-egeret, kígyót, békát, bogarakat, varjakat és más madarakat eſzik: fel mer a' ſassal is tenni, és azt sokſzor meggyőzi. Hu-

hogó ſzava meſzſziről az eb-ugatáshoz hasonlít. Vagynak kissebb füles baglyok is, mellyek közűl a' leg-apróbb nemű nem nagyobb egy rigónál, ſzép barnás fekete tarka tolla vagyon, fák' odvaiban lakik, mezei egerekkel él, és őſzönként seregestől megyen el a' meleg tartományokba.

2.) A' HUHOGÓ BAGOLY (*ſtrix vlula*, *die Steineule*) omladékos kőſziklákban, helységek körűl lévő régi épűletekben, tornyokbann és más magas helyeken lakik; féſzket nem rak, hanem tsak a' puſzta kövekre, vagy omladékokra tojik. Sárgás ſzürke háta fejér fóltokkal, fejér hasa feketékkel tarkállik. A' több baglyokkal egyenlő élelme vagyon, hanem azon kivűl, ha a' métsekben lévő olajhoz, vagy más kövérséghez hozzá férhet, azt is örömest felhörböli. Ha valaki hozzá közelít, különös kedvetlen és az aluvó ember' hortyogásához hasonlító hangon fú. Különben is igen éktelen és jajgató forma ſzava lévén, azt a' balgatag egygyügyűség, mint valaki közelgető halálának jelenségit, úgy tartotta, 's azért ezt a' baglyot *kalálmadárnak* nevezte.

111. §.

Vakmerőségre és kegyetlenségre nézve minden ragadozó madarak között leg-nevezetesebb a' GYILKOS, (*lanius*, *der Würger*) melly noha rendſzerint tsak egy veréb nagyságú, és egéſz neme között a' legnagyobb sem testesebb egy rigónál: még is a' magánál sokkal nagyobb madárnak is neki esik, azt ſzéllyeltépi és megeſzi. Erös

ſzé-

ſzéles orrának tsak a' vége görbe, a' tövén nintsen viaſz forma bőre, a' nyelve két ágra van hasadva. Ennek sok nemei között a' következendők leg-méltóbbak a' megjegyzésre.

1.) A' TIRANNUS GYILKOS (*Lanius tyrannus, der tyranniſche Würger*) éſzaki Amérikában lakik; és ollyan hatalmasan viseli magát, hogy mikor a' nyőſtényinek fijai vagynak, a' féſzkihez egy fertály mértföldnyire sem héjja, sem sas meg nem maradhat; és van példa reá, hogy a' sasnak hátára ragaſzkodván, kiáltásával és vagdalásával mind addig kínozta, míg az tsak nem egéſzenn elállott; és valamelly fára ſzállván; ſzerentsésnek tartotta magát, ha tőle megmenekedhetett.

2.) Az ŐRÁLLÓ GYILKOS (*Lanius excubitor, der graue Würger*) némellyektől HEGYI SZARKÁNAK, vagy BÁBA SZARKÁNAK is neveztetik, mind fejérrel tarkálló fekete ſzárnyáért, mind azért, hogy a' farkát, mint a' ſzarka, billegeti: nem nagyobb egy húros madárnál, a' háta ſzürkés, a' hasa ſzennyes fejéres. Első nevit onnan vette, mivel nem tsak magára nézve igen vígyáz a' nagy ragadozó madaraknak közelgetésire, hanem azt éſzre vévén, a' több madaraknak is tudtára adja ſikóltó kiáltásával. Nyáronn hegyekenn és erdőkben nagy magas fák' tetejiben lakik, télen mezőségre a' helységek' ſzomſzédságába költözik. A' nyőſtényinek valamivel világosabb ſzíne van; eſztendőnként öt hat világos zőld tojásokat tojik; kikőltvén fijait, azokat eleinten

hernyókkal és más apró férgekkel, azután hússal tartja, és felnevelkedések után sem űzi el maga mellől, míg nem azok is magokat párosodásra adván, tőle önként elválnak.

3.) A' KILENTZ FOJTÓ (*Lanius collurio, der Neuntödter*) leg-kissebb a' gyilkosok közt, a' feje és a' farka kékes szürke, a' háta világos barna; tövis bokrok közzé szokta rakni fészkit, és azt tartják róla, hogy addig nem is fog az ételhez míg kilentz apró madarat, vagy bogarat előre le nem öl; melly vélekedés kétség kívül onnan vette eredetit, mivel a' fészke körül lévő tövisekre e' félé prédáját a' fiai számára egyszer másszor fel szokta függeszteni.

II. REND.

KÖNNYŰ ORRÚK, (*LEUIROSTRES, LEICHTSCHNABLICHTE VÖGEL.*)

112. §.

Az ide tartozó madaraknak, mint a' nevek is mutatja, testekhez képest nagy és a' mellett még is igen könnyű orrok vagyon, és leg-inkább a' földnek meleg részein laknak.

113. §.

A' PAPAGÁJ, vagy PUBLIKÁN (*psittacus, der Papagei*) Európán kívül a' meleg tartományokban lakik; közel kilentzven féle nemei

mei nagyságokra, ſzínekre és fejeknek 's farkoknak formájára nézve külömböznek egymástól; a' leg-nagyobbak a' tyúkhoz, a' leg apróbbak a' verébhez hasonló nagyságúak, tollaiknak ſzépsége leírhatatlan; nagy vastag, görbe és könnyen mozgatható orrokkal még jobban tudnak kapaſzkodni, mint a' lábaikkal; ezekkel ismét, mint valamelly kézzel, holmit megfognak, az eledelt ſzájokhoz viſzik, fejeket vakarják, 's a' t. Fák' odvaiba rakják féſzkeket, és rendſzerint magokkal 's gyümőltsökkel élnek, ha pedig megſzelídűlnek, mindent megeſznek, valamivel az ember él: de a' petrezselyem zőldje és magva, valamint a' keserű *mondola* is, nékik halálos méreg. Mint a' majmok, úgy ezek is igen nevetséges állatok, az embert ſokban követik, sohajtani, nevetni, torkokat köſzörűlni, prüſzſzenteni, ásítani tudnak, és ſzéles húsos nyelvek lévén, nem tsak egygyes ſzókat, hanem egéſz mondásokat is tiſztánn és érthetőképen kimondanak.

Leg-nevezetesebb külömbségek ez, hogy némellyeknek hoſzſzú, másoknak rövid farkok. Leg-ékesebb az AKASZ, vagy az INDIAI-HOLLÓ, (*pſittacus macao*, *der Indianiſche Rabe*) mellynek fekete orra és torka, testſzín artzúlatja, kék háta, vereſes sárga haſa, felyűl kékes bársony ſzínű, alól sárga ſzárnya és farka vagyon, déli Amérikában lakik; a' rövid farkúak között leg-ſzebb a' KAKATU, vagy BOKRÉTAS PAPAGÁJ, (*pſittacus criſtatus*, *der Kakatu*) melly elsőbb nevit onnan vette, hogy ſzabad korá-

bann azt a' ſzót igen gyakran mondja, a' másikat, mivel egéſz feje és nyaka bokros tollakkal van körűlvéve, mellyeket, kivált mikor haragjában berzenkedik, felemel, megtsendesedése utánn ismét lebotsát. Van olly' nagy is, mint egy holló, de leg-inkább tsak annyi mint egy galamb; a' hátán lévő tollai tiſzta fejérek, a' mellyinn és hasán lévők rózsa ſzínnel tsillámlanak; az orra és lábai kékes feketék.

114. §.

Teſtihez képest minden madarak között leg-nagyobb orra van a' BORS-EVŐNEK, vagy TUKANNAK, (*ramphaſtos tucanus, der Pfefferfreſſer*) melly noha nem nagyobb egy galambnál, még is az orra öt hüvelyknyi hoſzſzaságú, ſzaru forma keménységű és olly' vékony, mint, a' Pergamen, 's ahoz képest igen könnyű; Amérikában, nevezetesen Braſiliában lakik, hét nyóltz, 's több nemei ſzínekre és orroknak formájára nézve külömböznek egymástól, hússal, magokkal és kivált bors ſzemekkel él; ſzép tollaiból az Amérikaiak külömbkülömbféle tzifraságokat kéſzítenek.

115. §.

A' SZARVAS ORRÚ MADÁR (*buceros rhinoceros, der Nashornvogel*) az orra töviről kinőtt közel hat hüvelykni hoſzſzaságú ſzarváról vette nevét, Indiában lakik, és külömbkülömbféle nemei vagynak. Ezek között nevezetes előſzſzör az úgy nevezett VADASZ MADÁR, melly igen tiſztátalan, döggel él, ma-

maga is nehéz ſzagú; és noha sem a' több madarak, sem az emberek nem örömest ſzenvedik magok körül: még is a' vadáſzokat ſzüntelen kíséri, hogy a' tőlök elejtett vadak kihányt beleit megehesse. Továbbá a' SZENEGÁLI TROMBITÁS, mellynek a' homlokánn az indúlni kezdett ſzarvhoz hasonló gümője vagyon; 's a' trombita ſzóhoz közelítő harsogó ſzaváért ſzokott úgy neveztetni.

III. REND.

HARKÁLY NEMŰEK. (*PICI. SPECHTARTIGE VÖGEL.*)

116. §.

Az ide rartozó madaraknak rövid lábok, leg-inkább egyenes és középſzerű vastagságú 's hoſzſzaságú orrok vagyon.

117. §.

A' HARKÁLYNAK, (*picus*, *der Specht*) egyenes ſzegeletes és ék forma orra vagyon; féreg forma hoſzſzúkás nyelvinek a' hegyinn és az orra lyuka felett ſerte forma kemény ſzálak vagynak. Rövid erős ſzárai, hoſzſzú lábújjai és azoknak véginn hegyes körmei lévén, igen alkalmatos a' fa máſzásra, mellyet örömest gyakorol, 's azon közbenn erős hegyes orrával a' fahéjjába lyukakat vagdalván, az ott találtató férgeket és bogarak bábjait kikeresi és megeſzi. Szép fényes fejér tojása annyira általlátſzó, hogy napfényenn a' héjjánn által is meg lehet a' sár-

sárgáját a' fejéritől külömböztetni. Valamint nemeire, úgy nagyságára és színére nézve is igen külömböz; vagynak olly' nagyok, mintegy varjú, de olly' kitsinyek is, mintegy patsirta; húsznál több féle nemei között leg-nevezetesebb a' fekete, zőld, tarka, fejér, mezei, és az ámérikai főkötős vagy búbos harkály.

118. §.

A' NYAKTEKERTS (*jynx torquilla*, *der Wendehals*) valamivel nagyobb a' patsirtánál, kerek, hosszú és igen hegyes orra, 's abban hasonló nyelve vagyon; szürkés hátán barnás, vagy fekete habos kereszt-vonások látszanak, fejéres hasa fekete pontokkal tarkállik; bogarakkal és férgekkel, nevezetesen hangyákkal él, mellyeket hegyes nyelvivel igen jól fel tud szúrni. Európában lakik, és onnan vette nevét, hogy a' nyakát, mint a' kígyó, különös és bámulást érdemlő könnyűséggel tudja ide 's tova tekergetni.

119. §.

A' JÉGI MADÁR (*Alcedo ispida*, *der Eisvogel*) onnan vette nevét, hogy télenn az egésszen be nem fagyott vizek' széleinn a' jégen tartózkodik, és néha a' jég alá is bemegyen, halakból és vízi férgekből álló eledelinek keresésére, mellyet minekutánna megemésztett, a' szálkát, portzogót és más keménységeket, mint a' ragadozó madarak a' tsontot, szőrt és tollat, ki szokta hányni. Tizenöt 's több nemei közzül méltó a'

meg-

megjegyzésre az Európai közönséges jégi madár, melly kevéssel nagyobb egy verébnél, nagy feje, erős, a' végin hegyes, kivül feketés, belől veres orra, világos kék és tenger színnel tsillámló háta, barnás sárga torka, mellye és hasa, kurta farka és veres lábán fekete körme vagyon. Magas partokba ásott lyukakban halak' szálkáiból erszény forma fészket tsinál, és azt belől gyapjúval, tollal, és mohával rakja ki; már Januáriusbann és Februáriusban tojik, és míg a' nősténye a' tojásait űli, a' hím nem távozik mellőle, és szorgalmatosan hord eledelt számára. Rend szerint a' vizek partjain lévő fákról szokott a' prédája után leselkedni, 's azt meglátván, reá nagy sebességgel *letsapni*. Semmi nints a' jégi madárnak inkább ellenére, mintha a' maga neméből a' párján kivül több is tartózkodik a' szomszédságábann, és nem nyugszik, mind addig, míg vagy ő azt, vagy az őtet arról a' tajékról el nem marja.

120. §.

Európának melegebb tartományaiban; de kivált Asiában seregenként jár a' GYURGYALAG, (*Merops apiaster*, *der Bienenfreßer*) nagyobb valamivel a' seregélynél, kék feje, három szegeletű hoszszú fekete orra; sárga torka, barnás háta, zölddel tsillámló kékes hasa, barnás veres lába, és fekete körme vagyon, kékes és szélen rozsda szinű farkának két középső tollai a' többeknél hoszszabbak, és ollyan a' végek, mintha el vólna vágva, Föld alatt való lyukakban mohából készít magának fészket; szöts-

ſzötskékkel és egyéb bogarakkal, de kivált darázsokkal és méhekkel él; a' honnan Kándia ſzigetében a' gyermekek apró horgokat ſzúrnak által a' ſzötskékenn és azokat ismét elrepítvén, mikor a' gyurgyalag, mint a' fetske a' legyet, elkapja, a' lenyelt horog végin lévő tzérna ſzálnál fogva megtartóztatják, 's elfogják.

121. §.

Valamint reá nézve ſzép, úgy maga viselésire, lakására és eledelire nézve tiſztátalan és kedvetlen ſzagú madár a' BÜDÖS BANKA, vagy BÁBUTKA, (*Vpupa epops, der Wiedehopf*) nagyságára közelit a' seregélyhez, hoſzſzú, vékony és egy kevéssé görbe orrá vagyon, és a' fején bokrétás tolla, mellyet mikor megíjed, vagy megharagſzik, fel-emel; nyakán és melyin sárga, a' több réſzein pedig feketés barná végű fejér tolla vagyon. Hangyákkal, legyekkel és más bogarakkal 's férgekkel él, és hogy azokat mind maga, mind a' fiai közel kapják, a' féſzkit néha ganéjdombokba és más tiſztátalan helyekre is ſzokta rakni. Télre melegebb tartományokba költözik.

122. §.

A' FAMÁSZÓ, vagy FAKÚSZ (*Certhia familiaris, die Baumklette*) azon ſzokásáról vette nevét, melly ſzerint a' fákon nagy sebességgel fel 's alá máſzkálván, azoknak héjjaik alól a' férgeket és a' bogaraknak tojásait 's bábjait hegyes orrával kiſzedi és megeſzi. Húſznál több féle nemei vagy-

vagynak; a' közönséges famáſzó nem nagyobb egy verébnél, a' háta ſzürke, a' hasa fejér és barnás ſzárnya fekete fóltokkal tarkállik. A' külföldiek között igen ſzép ſzínűek és igen aprók találtatnak.

123. §.

Minden előttünk esméretes madarak között leg-kissebb és leg-ſzebb a' KOLIBRI, *(Trochilus minimus, der Kolibri)* mellynek közel húſzféle nemei között a' leg-nagyobb is kiſsebb az ökörſzemnél, a' leg-kiſsebbik pedig, *(mellisuga, der Honigsauger)* nem nagyobb egy bögölynél; és mivel megſzáraztva nem nyom többet húſz árpa ſzemnél, *ſzépségiért az Indiai előkelő aſzſzonyságok fülön függő gyanánt viselik*; amannak görbe, ennek egyenes, hegyes, és mint a' tő tsak olly' *vékony orra vagyon*, mellyből felette vékony nyelvetskéjit kinyújtván, azzal a' virágokból a' mézet, melly egyedűl való eledele, reptiben ſzokta kiſzívni, és az alatt körűlöttök, a' méh' dongásához hasonló tsendes zsibongással lebegni. Tollainak ſzépsége és azoknak a' leg-kellemetesebb ſzínekkel tsillámló fényessége leírhatatlan; Kájennben vagyon egygy aranyos zőld neme, mellynek a' *fejin* lévő kékes bokrétája nap fényen, mint valamelly tsillag, úgy ragyog, és több tollainak ſzépségit különösen neveli. Czitrom, narants és boroſtyán levelekből kéſzűlt, 's pamuttal vagy pehellyel béllelt fél tojásnyi nagyságú féſzkit a' fák' külső ágaira ſzokta függeſzteni; kis fejér tojásotskája egy borsó ſzemnyi, és ſzürke, vagy sárgás fóltotskák látſzanak rajta; nyári leg-

na-

nagyobb melegben szokott kőlteni. A' tserék között lakó nagy pók halálos ellensége. Mikor el akarják fogni, hogy nagyon öszve ne rontsolódjon, tsak vízzel, vagy homokkal szokták meglőni.

IV. REND.

HOLLÓ NEMŰEK. (*CORACES, RABEN-ARTIGE VÖGEL.*)

124. §.

Az ide tartozo madaraknak középszerű nagyságú, vastag domború orrok, és annak tövin hátra hajlott serte forma szőrök, rövid lábok, és hasadt portzogós nyelvek vagyon.

125. §.

A' HOLLÓ (*Coruus, der Rabe*) leg-nagyobb ezen rendbéli madarak között, és nagyságra felér egy kappannal, a' földnek majd minden tájékain lakik, nálunk tellinek felső részin viola színnel, alsó részin zöldel tsillámló fekete tolla vagyon; másutt setét szürkés, az északi hideg tartományokban pedig fejér hollók is találtatnak, mellyek közzűl ha mikor valamellyik felénk vetődik; mint nagy ritkaság úgy tartatik, és ezen példabeszédre szolgáltatott alkalmatosságot: „Ritkább a' fejér hollónál.“ Fészkit igen magas fák', régi tornyok', vagy kősziklák' tetejibe rakja, ötöt hatot tojik, mellyek mintegy jértze tojás olly' nagyok, halovány zöld, vagy kékes szí-

ſzínűek, és barnás fóltokkal tarkállanak. Mikor a' nőſtény tojásait űli, a' hím nem igen távozik meſzſzi tőle, és ſzorgalmatosan hord eledelt ſzámára; általán fogva az egyſzer őſzvepárosodott hollók ritkán hagyják el többé egymást egéſz életekben. A' hollónak minden madarak között leg-élesebb ſzaglása lévén, a' dögöt igen meſzſziről megérzi: de a' gyenge bárányoknak, nyúlaknak, libáknak, tyúkoknak is nekik mer esni; a' bogarakat, halakat, rákokat és külömbkülömbféle magokat is megeſzi. Ez a' különös hajlandóság meg van egéſz nemében, hogy holmit, ha ſzinte nem ſzolgál is néki eledelűl, kivált akármi fényes értzet, vagy tsillámló követ; örömeſt ellop, és elduggat. Ha kitsiny korában felmetſzik a' nyelvit, könnyen rá kap külömbkülömbféle ſzóknak kimondására. Azt tartják, hogy el él ſzáz eſztendeig. Repülő tollaival igen jól lehet rajzolni és ſzép apró tiſzta írást tenni.

126. §.

A' VARJÚNAK (*cornix*, *die Kraehe*) nálunk két nemei leg-esmeretesebbek:

1.) A' KÖZÖNSÉGES VARJÚ (*coruus cornix*, *die graue Kraehe*) ſokakban megegyezik a' hollóval feketeſe fejin ſzárnyánn és farkán kívűl a' több réſzei hamuſzínűek; féſzkit fákra rakja, és a' fijai ſzámára tsirkéket, rutzafiakat, apró libákat hordogat; megeſzi az egereket, férgeket, tsigákat, halakat, madár tojást, gyümőltsöt és a' dögöt; ſzorúltságból a' gabonát is, de a' ſzán-

tó-vetőket nem annyira ezért, mint az ekével felvetett férgekért és bogarak' bábjaiért és tojásaiért szokta seregestől kísérni; a' honnan mind a' szántó földekenn, mind a' réteken sok milliókra telő ártalmas férgeket elpusztítván, a' gazda embereknek megbetsülhetetlen haszokra vagyon. Ennyibenn is használ, hogy a' galambokat az ölyv és más ragadozó madarak ellen védelmezi. Az idő változást meg szokta érezni, és hol repdeséssel, hol károgással előre jelenteni; néha a' szélnek is gyönyörűséggel néki ereszkedvén, attól jó darabonn el hagyja magát vinni.

2.) A' VETÉSI VARJÚ (*Coruus frugilegus*, *die Saatkraehe*) tsupa fekete, tsak az orra körül van fejéres síma bőre. Noha annyira irígykedik egymásra, hogy mikor fészekhez való holmiért az egygyik oda van, a' párjának az elkezdett fészket ott kell őrizni, ne hogy a' többek széllyel hányják: még is seregestől lakik a' fákonn, és noha gabonával él, tsakugyan, mivel egyszersmind az ártalmas bogarakat és férgeket is pusztítja, nehéz vólna meghatározni, vallyon több kárt tészen-é, mint hasznot a' szántóföldekenn? a' honnan mind Angliában, mind Pensylvániában viszszavették az elpusztítása felől való parantsolatot. Télre némelly része a' déli tartományok felé költözik el, tavasszal ismét viszsza-tér esmeretes fészkeire.

127. §.

A' galambnál valamivel kissebb a' TSÓKA (*monedula*, *die Dohle*) tollai szürkés feketék, szemefényit fejéres karika veszi körül, fák odvaibann és régi épületek lyukaiban seregestől lakik; férgekkel, magokkal és gabonával él, a' dögöt nem magáért, hanem a' benne lévő nyüvekért keresi fel, fogságábann a' hús ételre is rá szokik; lopni igen szeret, könnyen megszelídül, és megtanúl szókat is kimondani.

128. §.

Valamivel kartsúbb és hoszszabb testű a' tsókánál a' SZAJKÓ, (*coruus glandarius*, *der Holtzheher*) tollainak nagyobb része szürkével elegyes veres barna szinű, a' torka fejér, és a' szárnyán kékes fekete vonások látszanak; a' fejin lévő tollait, mint valamelly bokrétát, feltudja emelni; fák ágaiból mesterségesen rakja fészkit; makkal, geszstenyével, mogyoróval, borsóval, paszullyal és más magokkal él, és hol a' fák odvaiba, hol a' földbe téli szükségre sokat ölszvehord; innen van, hogy némelly hellyekenn egyszer másszor ollyan fák és vetemények nevekednek, a' minéműeket azonn az egész tájékon nem vetettek az emberek. A' madarászok leg-inkább így szokták a' szajkót fogni: ha egygyet elevenen kézre kerithetnek, azt a' két szárnyánál fogva horgas fa szeggel hanyatt a' földhöz le petzkelik, és a' lábát szabadon hagyják, ez a' nagy szorongattatás miatt kiabálván, oda tsődíti a' több szajkókat, 's ha vala-

mellyik ſzánakozásból, vagy újság kívánásból mellé ſzáll, azt lábával megkapván, úgy belé ragaſzkodik, hogy tsak a' madarász ſzabadíthatja ki körmei közzül; ezzel odébb állván, hasonló fogással második, harmadik, 's több ſzajkókat is megkapnak. A' megfogott ſzajkó hamar megſzelídül, és ſzóllani könnyenn megtanúl.

129. §.

Mind tarka ſzínéről, mind tsergő ſzaváról eléggé esmeretes a' SZARKA; (*pica, die Aelſter*) féſzkit meſterségesebben rakja, mint a' varjú, és azt töviſekkel 's ágakkal mind az eső ellen befedi, mind ellenségei elől ſzorgalmatosann elrejti; a' fijainak második eſztendőre nő meg olly' hoſzſzúra a' farkok. Mind azt, valamivel a' varjak élnek, ez is örömest megeſzi, a' dögöt is ſzereti, de még a' házi apró madarakbann és egyéb madárfiakban 's tojásokbann is nagy puſztítást teſzen; lopni igen ſzeret, és felette kap mind azon, valami tsillámlik. Ha kitsiny korában felmetſzik a' nyelvit, ſzintollyan könnyen megtanúl ſzóllani, mint a' papagáj.

130. §.

Egy a' leg-ſzebb Európai madarak közzül a' SZALAKÓTA (*coracias garrula, die Mandelkraehe*; vagy *der Birkhehe*r) orra, ſzeme, körme tiſzta fekete, hasa és farka ſzép zöld, háta kékes és májſzínű verhenyes, ſzárnyának elsőbb tollai feketék, lábai sárgák. Sűrű erdőkbenn a' fák odvaibá

ba rakja féſzkit; békával, férgekkel, makkal, erdei gyümőltsökkel és gabonával él. Szava hasonlít a' leveli-béka rekegésihez. Télre melegebb tartományokba bújdosik. Nevezetes azon múlatsága, melly ſzerint seregestől felmegyen magosann a' levegőbe, azután, mintha lehúllana, lábogva és hömpölyögve, jajgatás forma kiáltozással ſzáll alá, meg ismét felmegyen, és azon módon jön le egynehány ízben.

131. §.

A' PARADITSOM MADÁR (*paradiſea*, *der Paradiesvogel*) új Gvineábann és a' Molukki ſzigeteken lakik; nem nagyobb egy seregélynél, de reptibenn a' galambnál is sokkal nagyobbnak látſzik, mivel a' ſzárnya alól köröskörül a' hátán másfél lábnyi hoſzſzaságú ſzép tollak állanak ki, és egéſz farkát is elfedik; ezek közűl a' két felső harmadfél lábnyi, és mivel óldalt lévő ſzálai igen vékonyak és ritkák, ollyannak látſzik, mint valamelly vastag hegedű húr. Mivel a' paraditsom madaraknak, mellyeket ez előtt különös ſzépségekért napkeleti Indiából kitömve hoztak Európába, az Indiaiak, hogy jobbann el lehessen pakolni, leſzedték a' lábaikat, ez több nevetséges költemények között ezen sokaktól elhitt mesére is ſzolgáltatott alkalmatosságot, hogy ezek a' madarak egyenesenn a' Paraditsomból jőnek, és azért nintsen lábok, mivel tsak levegőéggel élnek, 's abból le sem ſzállanak; ehez képest a' nőstény a' hímnek hátárá tojik, és ottan kőlti ki tojásait.

132. §.

A' KAKUKK (*cuculus*, *der Kukukk*) nagyságára közelít a' galambfihoz, háta hamu ſzínű, ſzennyes fejér hasán pedig barna vonások mennek keresztbe, ſzárnyain veres fóltok látſzanak, fekete farkának a' vége fejéres. Bogarakkal és férgekkel él, némellyek ugyan úgy tartják, hogy az apró madarakat és azoknak tojásait is megeſzi. Azon különös ſzokásának, melly ſzerint más madaraknak a' *féſzkibe tojván nem maga* kőlti ki fijait, külömbkülömbféle okait adják, némellyek a' gyomrának fekvésit okozzák, hogy a' miatt nem ülhetné tojásait: de sokkal hihetőbb az hogy későn jövén hozzánk, és idejin menvén el meleg tartományokra, nem jut ideje tojásainak kiköltéſire és fijainak felnevelésire; annyival inkább, mivel illy' későnn is nem egy folytában, hanem csak nyóltzadnapban ſzokott egygyet tojni, azt is mindenkor más más féſzekbe; tojásai testihez képest igen aprók, nem nagyobbak egy fetske tojásnál, és e' különös, hogy az apró madarak éſzre vévén, hogy a' féſzkekbe akar tojni, nem hogy ellenzenék, hanem még önként oda hagyván féſzkeket, örömest helyt adnak néki, míg tojik körűlötte hangitsálnak, és tojását nagy hűséggel kikőltik. A' kikőltött új vendég nem csak hogy a' madárnak tulajdon fijait lehányja a' féſzekből, de megnevekedvén, úgy mondják, hogy a' nevelőjét is megöli; melly vélekedésre hihetőképenn ez adott alkalmatosságot: midőnn az igen megéhűlt kakukkfinak eledelt vitt a' tápláló annya, megesett, hogy az ahoz fel-

feltátott ſzájjal igen mohon kapván, ennek a' fejét is bekapta vele, és ezt akaratján kívűl megfojtotta. Ezt valósággal tapaſztalt dolognak mondják, hogy a' már felnevekedett, de még jól repűlni nem túdó kakukkot a' fogadott annya étellel nem győzvén, a' féſzkit, oda hagyja ennek, és mind addig kiált, míg más madarak néki elégséges étket nem hordanak.

133. §.

AZ ARANYOS RIGÓ (*oriolus galbula, der Golddroſſel*) Pünköſt tájban jelenik meg nálunk; testinek nagyobb réſzinn arany ſzínű sárga tollai vagynak, a' ſzemit fekete karika veſzi körűl, a' ſzárnya és farkának egy réſze fekete; ſzép hangos ſzava van. Szalmából, ſzőrből, mohából és falevelekből kosár formára mesterségesen kéſzűlt féſzkit két ág közé helyhezteti, és a' ſzélit befelé görbíti, ne hogy az ingadozás közben tojásai kihúlljanak belőle; bogarakkal, férgekkel, bogyókkal, de kivált tsereſznyével él, mellynek a' húsos réſzit megeſzi, a' magvát elhúllatja. September elején tőlünk melegebb tartományokra bújdosik.

V. REND.

VERÉB NEMŰEK (*PASSERES. SPERLINGARTIGE VÖGEL*)

134. §.

Ezen rendhez töbnyire apró, rövid vékony lábú, kerek hegyes orrú, külömbkü-

lömbféle nagyságú, jobbára hangitsáló madarkák tartoznak, mellyek páros életet élnek, férgeket, gabonát és veteméný magokat eſznek; és gyenge kedves ízú húsok vagyon.

135. §.

A' PATSIRTÁNAK (*alauda, die Lerche*) több nemei között leg-esmeretesebb nálunk az, melly a' ſzántóföldekenn és réteken lakik, ſzép hangitsálás közben lassanként a' levegőégbe felemelkedik, ismét hirtelen alá-ſzáll, föld ſzínt rak féſzket, a' porba örömest ferdik, kétſzer kólt eſztendőben, fijait férgekkel és hangya tojásokkal tartja, nagyobb réſze télre seregestől jókor elbújdosik meleg tartományokba, tavaſzſzal ismét jókor megjelen nálunk. Vagynak búbos patsirták is. Külső országokonn a' patsírta fogás nagyobb divatjában lévén, mint nálunk, *egéſz határokat* és alkalmas summáért ſzoktak e' végre kiárendálni; nevezetes tapaſztalások az illyen patsírta fogóknak ez, hogy néha egy éjtſzakán tsupa kövéreket, a' következendő éjtſzakán tsupa öſztövéreket fognak, mellyet leg-inkább a' ſzél' járásából lehet megmagyarázni, a' mennyibenn a' napkeleti ſzél öſztövéreket, a' napnyúgoti kövéreket ſzokott magával hozni.

136. §.

A' SEREGÉLY, (*Sturnus, der Staar*) mint a' neve is mutatja, igen ſzereti a' társaságot, és seregestől ſzokott járni; ár

ár forma ſzegeletes orra, hasadt hegyes nyelve, párkányos orr lyuka, és leg-inkább ſzürkés fekete 's fejérrel pettegetett tolla vagyon; tavaſzſzal jókor megjelenik nálunk fák odvaiban lakik, férgekkel gyümőltsökkel, és mikor e' félet nem kaphat, gabonával él: noha a' ſzőlőkbenn és más gyümőltsökben néha sok kárt tészen, még sem lehet azt hasonlítani azon nagy haſzonhoz és könnyebbséghez, mellyet eſztendőnként sok millio férgek elpuſztítása által egéſz nyáj barmoknak és egéſz határoknak ſzerezni ſzokott. Kétſzer kőlt egygy eſztendőbenn, őſzſzel seregenkénta' meleg tartományokra, nevezetesenn Égyiptomba kőltözik. Igen nevetséges, játſzi és holmit majmolni ſzerető állat; ha felmetſzik a' nyelvit, ki tud némelly ſzókat is mondani; könnyen megtanúl holmit, de könnyen is elfelejti.

137. §.

A' RIGÓNAK, vagy HÚROS MADÁRNAK (*turdus, der Krammetsvogel*) húſznál több nemei között leg-nevezetesebbek ezek:

1.) A' FAGYÖNGY EVŐ RIGÓ (*turdus viſciuorus, die Miſteldroſſel*) nagyságra közelít a' galambhoz, barnás veres háta, fejér fóltokkal tarkálló nyaka, sárga hegyű feketés orra vagyon; fagyöngyel él, és annak magvát ſzéllyel hordván, azt igen ſzaporítja; tavaſzſzal ſzépenn énekel; famohából és agyagból rak féſzket a' fák' ágaira. Könnyen megſzelídűl, és a' fogságbann is soká el él.

2.) A' FENYŐ MADÁR (*Turdus pilaris*, *der Ziemer*, vagy *der gemeine Krammetsvogel*) valamivel nagyobb a' seregélynél, rozsdafzínű barnás háta, fzennyes fejér hasa, vereſsel elegyes fekete fzárnya és farka vagyon; többnyire fenyőmaggal él, és annak érésihez 's az idő mivóltához képest fzokott eſztendőnként vándorolni; Muſzka orſzágbann és egyéb Éſzaki tartományokban kőlt, hozzánk őſz felé érkezik, 's ha lágy idő jár, télenn által is megmarad, ha pedig keményre fordúl, melegebb tartományokra, nevezetesenn Olaſz, Görög és Török orſzágokba kőltözik. A' húsa, és még béle is, mindeneſtől, különösen kedves ízű úri eledelnek tartatik.

3.) A' TSIPEGŐ RIGÓ (*Turdus iliacus*, *die Ziepdroſſel*, vagy *Weindroſſel*) fzaváról vette nevét; barnás fóltokkal tarkálló fejér nyaka, rozsda fzínnel elegyes fejér fzárnya és olló forma farka vagyon. A' fzőlőt igen fzereti, és seregeſtől megkeresvén, abban sok kárt teſzen. Mivel féſzkit redves fával elegyített agyagból rakja, hihető hogy ennek éjjeli fénylése adott a' régieknek alkalmatosságot azon fzóbeſzédre, hogy a' Herciniai erdőbenn éjjel tündöklő madár lakik.

4.) A' SOKFÉLE SZAVÚ RIGÓ (*Turdus polyglottus*, *die Americaniſche Nachtigall*) azért neveztetik így, mivel fzavának tulajdon és különös formája nintsen, hanem más madarak' éneklésit, 's az ember nevetésit és sírását bámúlásra méltó módon tudja követni.

5.)

5.) A' FEKETE RIGÓ (*Merula, die Amsel*) a' hímjének ſzínéről vette nevit, mellynek fekete tolla és sárga orra van; a' nősténye ſzürkés, és a' mellyin verhenyes; erdőkben lakik, féſzkit fák ágaira és bokrok közé famohából, gyenge ágakból és ſzálas gyökerekből kéſzíti, kivűl agyaggal, belől gyapjúval és más ſzőrrel fedi bé. Szép fütyölése van, és hoſzſzú nótákra is meg lehet tanítani.

138. §.

A' MAGNYITÓ (*loxia coccothraustes, der Kernbeiſzer*) onnan vette nevit, mivel erős és begörbűlt ſzélű domború orrával a' gyümőltsök magvát igen könnyen feltöri, és a' belit nagy kívánsággal megeſzi; nagyságra hasonlít a' húros madárhoz, háta geſztenye ſzínű és verhenyes, hasa fejér, torka fekete, a' ſzemeit is fekete karika veſzi körül, ſzárnyainn fejér vonás és farkán fekete fólt vagyon; erdőkben lakik, és leginkább a' magas bikfák tetejibe rakja féſzkit; tereſznye éréskor a' kertekre és ſzőlő hegyekre veſzi magát, 's abban, minthogy csak a' magván kap, nagy potsékolást teſzen; azutánn ismét viſzſza-tér az erdőkbe, és makkal, bikmakkal, kökénnyel, 's több e' félékkel él. Télre nagyobb réſze elbújdosik.

139. §.

A' SÁRMÁNYNAK (*emberiza, die Ammer*) több nemei között ezen négy rendbeliek leg-nevezetesebbek:

1.)

1.) A' HAVASI SARMÁNY (*emberiza niualis*, *die Schneeammer*) a leg-hidegebb tájékokat szereti, fejér fóltos fekete háta van, télre egészen megfejéredik; nem nagyobb egy verébnél, némelly teleken megszámlálhatatlan sokasággal elbújdosik más országokra is.

2.) Melegebb tartományokat szeret a' KERTI SÁRMÁNY (*emberiza hortulana*, *die Gartenammer*) és hozzánk többnyire a' fetskékkel egygyütt érkezik; fészkit sövényekbe és gaz közzé rakja, kétszer költ esztendőben, gabonával él, és kivált a' kölestől különösen meghízik, úgy annyira, hogy néha a' kövérség miatt megfúlad. A' háta zöldes, vagy sárgás barna, mellye és hasa fejéres sárga, szárnya és farka fekete. A' húsában némellyek igen gyönyörködnek, és drágán fizetik: a' honnan Cyprus szigetéből esztendőnként három négyszáz hordóval hoznak Európába, *mellyel így szoktak bánni*: a' megkoppasztott sármányok belit kivetik, fejit és lábait elhányván, megforrázzák, azután megfűszerszámozván, etzet közé hordóra rakják.

3.) Az ÖZVEGY (*emberiza paradisea*, *die Witwe*) nevét a' színéről vette, melly a' fél gyászban lévő özvegy aszszony viseletéhez néminéműképen hasonlít; fekete fejin fejéres vonások látszanak; háta fekete, mellye barnás, és igen hosszú farka (sleppje) vagyon.

4.) A' Sármányok nemihez tartozik a' NÁDI-VERÉB is, (*emberiza schoeniclus*, *die Roh-*

Rohrammer, vagy *der Rohrſperling*) melly a' nádſzálak közé mesterségesen rakja féſzkit télbenn is a' nád' tövire rejtezik, és annak magvával, bogarakkal, férgek lárváival 's tojásaival él. A' feje fekete, artzúlatja veres, nyakát fejéres örvetske veſzi körűl, teſtinek nagyobb réſze feketés ſzürke; olló forma farkát gyakorta billegeti, a' ſzóllásban fáradhatatlan, seregeſtől a' nád között tanyázik, és ha valaki feléjek közelit, teli torokkal sikólt, és a' veréb' tsiripolásához hasonló nagy lármát viſzen véghez.

140. §.

A' PINTY (*Fringilla*, *der Fink*) mint mindenik nyelven való neve mutatja, ſzavának hangjáról vette nevezetit; többféle nemei közűl e' kettő nálunk leg-esmeretesebb:

1.) A' HAVASI PINTY (*montifrigilla*, *der Bergfink*) nyáronn által az éſzaki hegyes és erdős tájékokon lakik és kőlt, hozzánk késő őſzſzel, vagy télre kelve jön, 's mivel a' meleget nem álhatja, a' hó elolvadásával ismét elkőltözik. Nagyobb és ſzebb a' mindjárt emlitendő közönséges pintynél, feketés hegyű sárga orra, ſzürke lába, barnás és az alsó ſzélein sárga ſzárnya, rozsda ſzínű mellye, és ólló forma farka vagyon; erdőnn 's mezőnn termő magokkal él.

2. Esmeretesebb nálunk a' KÖZÖNSÉGES PINTY (*fringilla caelebs*, *der Buchfink*)

fink) melly a' fák ágai közé fűvekből, mohából és ſzőrből igen mesterségesen rakja féſzkit, még a' fülemilénél is elébb elkezdi mesterséges és sok külömbkülömbféle módokon változó éneklésit; Májusban ötöt hatot tojik, *fijait hernyókkal* táplálja, míg a' magokra is rá kaphatnak. Őſzſzel nagyobb réſze Olaſz országba és más meleg tartományokra megyen, egy réſze az egéſz telet nálunk tölti: de hogy tsak a' nyőſtények mennének el, *és tsak a' hímek maradnának* itt, mellyre a' fenn említett deák neve tzéloz, bizonytalan. Némellyek hogy erősebb hangonn és tartósabbann énekeljen, nem átallják a' ſzem héjjait tüzes vassal megsütvén, megvakítani, holott azon tzélt setét kalitzkába való zárással, mint a' fürjekkel ſzokás, e' körül is el lehetne érni. Keserű ízű húsát némellyek egésséges eledelnek tartják.

141. §.

Ékes termetiről, ſzép ſzínéről, hangitsálásáról és nyájas kedviről eléggé esmeretes nálunk a' TENGLITZ *(fringilla carduelis, der Stieglitz)* lakása és féſzke hasonló a' pintyéhez, magokkal, bogarakkal és férgekkel él; két ízben kőlt eſztendőben hármat négyet. A' fogságot minden madarak között leg-könnyebben tűri, jó kedve van, és könnyen megtanúl holmi apró mesterségeket, p. o. hogy magát döglöttnek tettesse, italát egy kis vedretskébe lántzon felhúzza és több e' féléket; rabságában nem tsak a' maga nemit ſzaporítja, hanem a' hím

hím kéſz magát a' nőſtény kanárihoz és más madarakhoz is adni.

142. §.

A' Kanáriai ſzigetekről vette mind eredetét, mind nevit a' KANÁRI MADAR, (*Fringilla canaria, der Kanarienvogel*) hol az apró folyóvizek és árkok partjait nagy ſzámmal lakja, kanárifűmaggal él, és a' tzúkornád vetésekbenn ollyan kárt téſzen, mint nálunk a' verebek a' gabonában. Teſtállása a' verébéhez hasonlít, terméſzeti ſzíne fejéres sárga a' ſzárnyánn és farkán kívűl, melly zőldes: hanem a' tenglitztől, kenderikétől és tsíztől fajzottaké külömbkülömbféle módon ſzokott változni. Ékes hangitsálását egéſz eſztendőt által folytatja; megtanúl külömbkülömbféle melódiákat, és még az éjtſzakai éneklésre is rá lehet ſzoktatni. Felettébb ſzapora, egy nyáronn ötſzör hatſzor is kőlt négyet ötöt, és noha Európába tsak a' tizenhatodik ſzázad elejin hozódott, még is már sok milliókra ſzaporodott; a' minthogy néhol kereskedés végett is tenyéſztetik, nevezetesen Tirolisban, és a' vele kereskedők gyalog 's a' hátakon viſzik egynehány ſzázanként Angliába, Muſzka orſzágba, 's kivált Konſtántzinápolyba, hol jó pénzt kapnak érettek. Némelly orſzágokbann ismét elvadúlt és ſzabadonn élő kanárik is találtatnak. A' fellyebb említett kanárifűmagon kívűl, mellyet már most Német orſzágonn is termeſztenek; megeſzi a' kanári a' kender magot, répa magot, és zab darát is; haſznos egy kevés tzúkort

és

és galambbegyet, vagy salátát is adni néki, kivévén azt, mikor a' tollát húllatja és fijai vagynak. Leg-ſzükségesebb pedig a' friſs tiſzta víz, mind italára, mind hogy benne feredhesſen; e' mellett vékony élelmet és tiſztán való tartódást kíván.

143. §.

Őrſzel jelenik meg nálunk a' TSIZ, (*Fringilla ſpinus, der Zeisig*) mellynek zöldes ſzíne a' hátán barnás, a' hasán fejéres; mind ſzárnyánn, mind farkán sárga és fekete fóltok látſzanak. Leg-örömeſtebb múlat a' gyalog fenyő bokrok között, a' fogságot könnyen megſzokja, igen megſzelídűl, nyájas, és mind nótákat, mind holmi apró meſterségeket könnyen megtanúl.

144. §.

A' KENDERIKÉNEK (*Fringilla cannabina, der Hänfling*) igen rövid orra és lábai, ſzürkés rozsda ſzínű tolla, verhenyes feje és mellye, és fejéres ſzélű fekete ſzárnya vagyon. Tövises ſűrű bokrok és tserék között dombos helyeken lakik, kétſzer kőlt eſztendőbenn, és fijait a' begyiből éteti. Télre nagyobb réſze melegebb tartományokra bújdosik.

145. §.

Nem tsak eléggé esméretes, hanem mint kelletlen lakó társ, néhol terhekre is vagyon az embereknek a' VERÉB, (*Paſser, vagy fringilla domeſtica, der Sperling*) úgy mint

mint a' melly a' gabonában, veteményekben, kerti gyümöltsökbenn, és szőlőben sok kárt teszen, és néha szerfelett elszaporodván, ahozképest sokat megemészt, magára nagyon vigyáz, a' váztól keveset fél, kivévén a' kitömött ragadozó madarakat, vagy matska bőröket. De másfelől azt is meg kell néki adni, hogy sok ezernyi ezer ártalmas bogarakat és férgeket, kivált hernyókat elpusztítván, a' tett kárt néminéműképpen kipótolja. Az *erdei veréb* kisebb a' házi verébnél, fák' odvaiban lakik, és ezzel tellyességgel nem társalkodik. Találtatnak fekete és fejér verebek is.

146. §.

Eleven, bátor és friss madár a' BILLEGETŐ, *(Motacilla, die Bachstelze)* nevét a' farkának szűntelen való mozgásától vette, némellyek *barázda billegetőnek* is nevezik, mivel szántáskor az új barázdák' mentiben ugrálva keresi élelmit, a' férgeket. Nagyságra hasonlít a' patsirtához, magas szárai vagynak, vizek mellett szeret lakni, hozzánk tavaszszal érkezik, és háromszor is kőlt egy nyáron; télre melegebb tartományokba elbújdosik. Vagynak fejér, sárga, és szürke billegetők.

147. §.

Tsudálkozást érdemlő kellemetes énekléséről esmeretes a' FÜLEMILE; *(Luscinia, die Nachtigall)* tolla és külső szépsége épen nem szembe tűnő, a' háta barnás hamu színű, a' hasa fejéres, mellye valamivel ho-

mályosabb, a' farka fellyűl rozsda színű, alól fejéres, az orra kivűl fekete, belől sárga. Aprilisben szokott hozzánk érkezni, a' hím többnyire tizennegyed nappal elébb a' nőstényinél, föld szint árnyékos sűrűség között rak fészket, négy öt olaj színű zöldes tojásai vagynak, és míg a' nőstény azokat űli, a' hím körűlötte fáradhatatlanúl énekel, fijainak kikelések után elhalgat, és azoknak táplálásával foglalatoskodik, egy darab idő múlva még egy kevéssé énekel, azután *Szent Iván* nap tájban végképpen elhalgatván, *Augustus'* vége felé melegebb tartományokra (hihetőképen Asiába) bújdosik. A' fülemile nagyobb nemiről azt jegyzették meg, hogy az inkább éjjel énekel; mint nappal, a' kissebb ellenben, melly verhenyesebb színű, inkább nappal szokott hangitsálni. A' *Virginiai fülemilének* igen kellemetes tekintetű, karmazsin színű és kékes tolla vagyon: de szavának szépségire nézve nem ér az idevalóval: a' fejér fülemile nagy ritkaság. Szabad korábann a' fülemile hangya tojásal, legyekkel, pókokkal és liszt porvákkal él, a' honnan nem könnyű fogva eltartani: rész szerint azért, mivel néha szabadságának elvesztésin való búvában sem eszik, és megbetegszik, rész szerint mivel az említetteken kivűl más eledelre nem könnyen kap, hatsak kitsiny korábann elfogván, még akkor rá nem szoktatják: leg jobban megeheti a' főtt marha szívet, apróra reszelve, kenyérbéllel, vagy zsemlyével elegy, az apróra metélt száraz húst, és törött mondolát. Él tíz esztendeig, 's tovább is. Néhol, nevezetesen Hollandiábann, olly' tekintetben tartják, hogy a' fészkinek elrontására és ne-

neveletlen fijainak elfzedésire fzáz forint, vagy azzal felérő bűntetés vagyon téve.

148. §.

Mind formájára, mind ékes fzavára nézve közelít a' filemiléhez a' POSZÁTA, (*Motacilla curruca, die Grasmücke*) nevezetesenn annak középfzerű neme, mellynek háta fzürkés barna, fzárnya hegye fejéres, mellye kékes fzürke, hasa fzennyes fejér, és leg-inkább éjtfzaka énekel igen fzépen. A' fakó fzínü poſzáta nagyobb ennél, és nevezetes azon gondos hívségiről, mellyel a' tőle kikőltött kakukk fijat felneveli.

149. §.

A' VERES BEGYŰ (*motacilla rubecula, das Rothkehlchen*) többnyire télen nyáron nálunk lakik, sűrű tserék és bokrok között főld fzint rak féfzket, és kétfzer kőlt efztendőben; leg-inkább legyekkel és más bogarakkal él, mellyeket hegyes orrával könnyenn általfzúr; noha külömbenn igen vakmerő és marakodó, tsak ugyan könnyen megfzelídűl és fzépenn énekel. Testállásokra és terméfzetekre nézve egygyeznek vele a' több LÉGYFOGÓK is (*muscicapae, die Fliegenfänger*) és tsak torkok 's begyek fzínére nézve viselnek külömböző neveket; p. o. a' barna begyű, fekete begyű, kék begyű, 's a' t.

150. §.

Az Európai madarak között leg-kisebb az ÖKÖRSZEM, (*Regulus*, *das Goldhähnchen*, vagy *der Zaunkönig*) a' háta olaj színű, mellye és hasa barnás fejér, szeme héja és szárnyának alsóbb része sárgás. A' fején veresel és feketével elegyes sárga bokrétája vagyon, mellyet felemelhet és lebotsáthat. Sűrűség közzé tsak nem földszínt rakja fészkit; veresel pettegetett tojásai egy borsó szemnél kevésel nagyobbak; egy része télfelé elköltözik, más része a' kertekre vonja magát. Szép vékony hangú szava vagyon.

151. §.

A' TZINKÉNEK, vagy TZINEGÉNEK (*Parus*, *die Meise*) több nemei között legnevezetesebbek ezek:

1.) A' SZÉNTZINKE (*Parus major*, *die Kohlmeise*) nagyságra közelít a' patsirtához, feje fekete, vakszeme fejér, nyaka sárga, háta zőldes, lábai feketék, sárgás hasán fekete vonás megyen hoszszára; fák' odvaiban lakik, bogarakkal és férgekkel él, ha kaphatja a' húst is megeszi; az apróbb madarakat agyon vágván az agyok velejét kieszi; van arra is példa, hogy a' házban szabadon repdesvén, az aluvó gyermek' szemihez is hozzá vágott. Az orra, mint más madaraké, télre megkeményedik, hogy azzal eledelit a' fagy alól kikopátsolhassa. Tavaszszal szépen szokott szóllani.

2.) A' BÚBOS TZINKE (*Parus criſtatus, die Haubenmeise*) a' fejin lévő fejérrel elegyes fekete bokrétájáról vette nevét, háta ſetétes barna, hasa fejér, a' nyakán fekete örve vagyon. A' gyalog fenyő bokrok közt leg-örömeſtebb tartózkodik.

3.) A' SZAKÁLLAS TZINKE (*Parus biarmicus, die Bartmeise*) azon ſerte forma hoſzſzúkás tollakról vette nevit, mellyek a' ſzemei alól letsüggenek és ſzakállat mutatnak: az orra sárga, feje ſzürke, háta verhenyes és rozsda ſzínű, hasa homályos ſzürke, hoſzſzú farka pedig veres ſzokott lenni.

4.) A' FÜGGŐ MADÁR, mellyet némellyek hibásan ſige madárnak hívnak, (*Parus pendulinus, die Beutelmeise*) Olaſz, Lengyel, Muſzka orſzágban és hazánkbann is találtatik, nem sokkal nagyobb egygy ökörſzemnél, a' feje ſzürke, több réſzein lévő tollai feketével elegyes veres barna ſzínűek. A' tövisek' pamut forma gyapjából, gyékény pehelyből, nyárfa barkából és egyéb növevényekből erſzény formára meſterségesen kéſzűlt féſzkit, mellynek két óldalról nyílásai vagynak, ſzoros nyakánál fogva valamelly vízfelibe nyúló vékony ágra függeſzti, hogy fijait a' ragadozó állatok ellen bátorságba helyhezteſse. Az illyen féſzket némelly helyekenn úgy árúlják, mint torok fájás ellen való hathatós eſzközt.

152. §.

Sok ártalmas bogarakat és férgeket elpuſztító haſznos madár a' FETSKE, (*Hirun-*

rundo, die Schwalbe) mellynek hoſzſzú ſzárnya és farka a' ſebes repülésre, nagy és ſzinte a' ſzemei alá terjedő ſzája a' repdeső bogaraknak könnyebben lehető elkapására ſzolgál. Télen nem mutatja magát nálunk: de hogy elbújdosik-é melegebb tartományokra, vagy pedig a' *motsáros sűrűségek* közé rejtezve, némelly állatok' ſzokása ſzerint a' telet megmerevedve aluſzſza által? nem bizonyos, mivel mindenik vélekedésre vagynak példák és bizonyságok: *leg-hihetőbb*, hogy egy neme elmegyen, más neme itt marad. Leg-nevezetesebb nemei ezek:

1.) A' HÁZI FETSKE, mellynek leginkább a' falukon való lakására nézve deákúl *(Hirundo agreſtis* a' neve, *die Hausſchwalbe)* az ereſzek alá és az ablak rámák 's gerendák mellé sárból rak sütőkementze formájú féſzket, háta kékes fekete, farka pettegetett, mellye, hasa és tollas lábai fejérek. Mint egyéb fetskék is, *elébbeni* féſzkire viſzſza-tart, és ha azt távol létiben veréb, vagy más madár elfoglalja, 's belőle kimenni nem akar, többed magával a' nyílását betapaſztván, az erőſzakos vendéget örökre belé zárja.

2) A' FÜSTÖS FETSKE, vagy, mint némellyek nevezik FÜSTI FETSKE *(Hirundo domeſtica, die Rauchſchwalbe)* füſtösnek látſzó ſzennyes verhenyő mellyiről vette nevét, fekete háta, veres homloka, ſzennyes fejér hasa és tollatlan lába vagyon; kéményekbe, tsűrökbe, iſtállókba, éléskamarákba, ſzínekbe és a' hídak alá ſzokta fedeletlen féſzkit rakni, kétſzer kőlt eſztendőbenn, és

és néha olly' késönn, hogy másod rendbéli fijai' elmenetelinek idejére elég erőre nem kaphatván, imitt amott a' mezőkönn elmaradoznak 's elhúllanak. A' fejér fetskék is formájokra és nagyságokra nézve ennek nemihez tartoznak.

3.) Kisebb az említetteknél a' PARTI FETSKE, (*Hirundo riparia, die Uferschwalbe*) szürkés fekete háta, fejéres torka, melye és hasa vagyon, lába egész a' körméig szőrös, magas partokba és homok dombokba ásott lyukakban lakik.

4.) Nagyobb a' többeknél a' KŐFALI FETSKE, (*Hirundo apus, die Mauerschwalbe*) fejér torkán kívül egészen fekete, rövid lábának mind a' négy újjai előre állván, igen jól tud kúszni a' kőfalakon, mellyeknek lyukaiba rakja fészkit, 's télre is azokba rejtezik. Leg-inkább tsak reggel és estve repül ki eledelinek keresésire; a' földre nem örömest száll le, mivel rövid lába és hosszú szárnya miatt nem könnyen kaphat fel ismét a' levegőbe.

5.) A' külföldi fetskék között leg-nevezetesebb a' VALÉT, vagy az INDIAI KŐSZALI FETSKE; (*Hirundo esculenta, die Ostindische Felsenschwalbe*, vagy *die Salangane*) leg-inkább Javában, Sumátrában és Tunkinban lakik, nem nagyobb egy ökörszemnél, háta zöldes fekete, hasa fejéres. Ennek fél tojásnyi nagyságú, szürke, verhenyes, vagy fejéres, által-látszó színű és a' viza-hólyaghoz, vagy gummihoz hasonlító matériájú fészkiből, mellyet a' tenger' hab-

jából és a' maga ragadós nyálából kéfzít; 's a' kőfziklákonn és a' tenger' partjain lévő gödrötskékbe fzokott rakni, kedves izűnek tartató levest és más ételeket kéfzítenek; 's kivált a' Khinaiak olly' nagyra betsűlik, hogy helyben Batáviábann egy mázsáért megadnak tizenkét tizenháromfzáz forintot. Erre nézve eftendőnként fokann adják magokat ezeknek fzedésire: törvényes, és törvénytelen útakon módokonn, és néha még életek vefzedelmivel is.

VI. REND.

TYÚKNEMŰEK. (*GALLINAE, HÜHNERARTIGE VÖGEL.*)

153. §.

Az ide rartozó madaraknak rövid lábok, domború orrok, és annak tövin fellyűl alól húsos bőr vagyon; *leg-inkább* gabonával és más magokkal élnek, mellyeket a' begyekben meg fzoktak lágyítani. Egy hímnek többnyire fok nőftényje vagyon, melly fzámosan tojik. A' házi madarak jobbára ezen rendhez tartoznak.

154. §.

A' GALAMBNAK (*Columba, die Taube*) negyvennél több nemei között leg-nevezetesebbek ezek:

1.) A' VAD GALAMB (*Columba œnas, die Holztaube*) hamu fzínű, a' nyaka zőldes fénnyel tsillámlik, fzárnyain feketés vo-

ná-

nások látszanak, a' farka vége is feketéllő. Magas helyeken, fák' odvaibann és kősziklák' hasadékiban szokott fészket rakni, kétszer kőlt esztendőbenn, és a' mérséklett melegű tartományokbann ott is telel; a' hidegebb vidékekről télre délfelé költözik.

2.) A' HÁZI GALAMB (*Columba domestica, die Haustaube*) mint egyéb megszelídűlt állatok is, külömbkülömbféle nagyságra és formákra változott, 's ahozképest kűlömböző neveket visel; p. o. *golyvás galamb*, *gatyás galamb*, *bokrétás galamb*, *török galamb*, *páva farkú galamb*, *kerengő galamb*, *dobos galamb*, 's a' t. Szapora és igen tenyészső madár a' galamb, úgy hogy egy párnak az ivadékja négy esztendő alatt tizenöt tizenhat ezerre terjedhet; mivel némelyik pár esztendőnként nyóltszor, kilentzszer, *némellyik többnyire minden hónapban* kőlt, és alig érnek fijai tizenkettőd napot, már ismét új szaporodáshoz készűl; a' fijók galamb is már nyóltz hónapos korábann alkalmatos a' párosodásra. Kettőt tojik; tizenhatod hussad nap alatt vakon kőlti ki fijait, első nap tsak melengeti, és szárogatja, más nap felfúván a' begyeket, salétromos vagy sós földet ád nékik, azutánn a' maga begyibe meglágyított eleséggel éteti, míg oztán magok is ételre kapván, hat hétre egészen megnőnek. Nem egygyesek a' gazdák felőle, valyon gazdaság-é galambokat tartani, vagy nem? A' hol szántóföldekre kijárhatnak, ott nem sokba kerül a' tartások, de mások' kárával esik; a' bizonyos, hogy a' ki számos galambokat tart, annak télen nyáron házi mészárszékje va-

gyon; a' ganéjja is haſznos trágyának tartatik, kivált dohány- és kender-földekre, és a' tsenevéſző 's veſzni tért fáknak feléleſztésire; Magyar országon ſzűk időbenn a' gazdák kevés korpával elegyítve adják a' ſertéseiknek és kiteleltetik vele: külső országon pedig a' lúgjával nem tsak feſtésre, mosásra élnek, hanem a' Pékek néhol a' zsemlyének való kovászt is azzal teſzik, hogy jól megkeljen és magát jól feladja; a' honnan Párisbann a' galambganéjnak vékája az árpával egyenlő áron megyen.

3.) Nagy haſznát veſzik a' POSTAGALAMBNAK, *(Columba tabellaria, die Posttaube)* az egész Levántén, de kivált Aleppo és Alexandria tájékán; ezt a' maga lakóhelyiről elvivén, levelet akaſztanak a' ſzárnya alá, és azzal sebesen viſzſza-repűl. Jó tartás és ketsegtetés által rá lehet ſzoktatni, hogy nem tsak egygyik helyről a' másikra, hanem onnan ismét sietve viſzſza repűlvén, a' vitt levélre válaſzt is vigyen.

4.) A' KORONÁS GALAMB *(Columba coronata, die Cronentaube)* új Gvineábann és a' ſzomſzéd ſzigeteken lakik, közel egy páva nagyságú, kékes hamu ſzínű; a' válla verhenyő, a' ſzemeit fekete karika veſzi körül, bokrétája vagyon, mint a' pávának; Európában nem tenyéſzik. Ellenbenn az Amérikai *Veréb galamb* nem nagyobb egy patsirtánál, a' háta barnás ſzürke, a' hasa pedig verhenyes.

5.) Az ÖRVES GALAMB *(Columbus, die Ringeltaube)* a' nyakát körülvévő fejéres

res karikáról vette nevét, leg-nagyobb a' vad galambok között, háta hamu ſzínű, mellye és hasa barnás veres, farka hegyi fekete, ſzárnyainak ſzéle fejéres.

6.) Leg-kiſsebb és leg-ſzebb a' vad galambok között a' GERLITZE, (*Turtur, die Turteltaube*) a' háta ſzürkés, melyje veres, nyakán lévő fekete fóltján fejéres vonások mennek által; a' tiſztaságot különösen ſzereti, erdőkben lakik, és télre seregeſtől elbújdosik, ha megfogják, könnyen megſzelídűl. Több féle ſzínű és tulajdonságú nemei között a' *katzagó gerlitze*, nevezetes.

7.) *Éſzaki Amérikában* néha olly' roppant ſeregekkel kőltözik egy tartományból másba a' VANDORLÓ GALAMB, (*Columba migratoria, die Wandertaube*) hogy repűlése közben a' nap' világát elveſzi, ha megſzáll, nem férvén a' fák' ágaira, egymás' hátára is áll, úgyhogy azok letöredeznek alatta; a' mikor oſztán sok ezrenként fogdoſsák a' lakosok, es mind friſsibe, mind füſtölve eſzik.

155. §.

Sík mezőn, leg-inkább vetések között lakik a' FÜRJ, (*Coturnix, die Wachtel*) gabonával, földi gyümőltsökkel, magokkal és bogarakkal él, a' földbe kapart és fűvekkel levelekkel béllelt féſzkibe tizenötöt húſzat tojik, fijait három hét alatt kikőlti, és olly' hirtelen felneveli, hogy azok Auguſtusban Septemberben vele egygyűtt melegebb tartományokra elkőltözhetnek. Seregeſtől útazik,

zik, leg-inkább hóld világonn, és a' tengerhez érkezvén, kedvező ſzelet vár, mellynek ſegítségivel általſzállhaſson, mert maga erejitől olly' meſzſze egy folytába nem repűlhetne, így is sok belé húll és belé véſz a' tengerbe. Khinábann és Olaſz orſzágban nem tsak ſzóllása kedviért tartják fogva, mint nálunk: hanem, mint Angliábann a' kakasokat: marakodtatják is. Egygyiket az aſztalnak egygyik végire, másikat a' másikra állítják, a' közepire kölest hintenek, 's már mindjárt kéſz a' tsata; ekkor oſztán fogadnak, mellyik leſzſz a' nyertes, vagy veſztes? A' fűrj igen meghízik, kapnak is a' húsán; de néha annak megételit gyomor rágás és hányás követi, lehetőképenn azért, mivel a' fűrj némelly gyanús és néha valósággal mérges fűveknek a' magvait is meg ſzokta enni.

156. §.

A' FOGOLY (*Perdix*, *das Rebhuhn*) formájára nézve hasonlít a' fűrjhöz, de nála sokkal nagyobb, feketés *habos* ſzürke háta, barnás mellye, rozsda ſzinű farka, barnás ſzárnya vagyon, a' ſzeme alatt egy kopaſz veres fólt, és a' hím' lábán tompa ſarkantyú vagyon. A' mérséklett melegű tartományokbann mind a' mezőségen, mind bokros helyekenn, ökör' vagy ló' nyomába, vagy más gödrötskébe ſzokott hol fűből, hol ſzalmából rakni féſzket, tizenötöt húſzat tojik és három hét alatt kikölti. Megſzelidűl ugyan, de a' fogságban nem ſzaporodik, a' honnan még ott is, a' hol mint a' lúdakat, rutzákat, reggel a' legelőre ki-

bo-

botsátják, eſtve pedig haza hajtják, nevezetesen Scio ſzigetében, a' párosodás' idején erdőre mezőre ſzokták botsátani, a' honnan egy darab idő múlva fijaikkal egygyütt térnek viſzſza. A' veres lábú, vagy Spanyol foglyoknak némelly réſze a' mieinknél jóval nagyobb, némelly réſze jóval apróbb. A' fogolynak kellemetes ízű, nem kövér, de jóféle tápláló nedveſségekkel tellyes húsa vagyon; a' tolla tsak annyit haſznál a' nehéz nyavalyának elállítására, mint akármelly más égetett toll, a' maga nehéz ſzagával, a' görts nemű rángatódzásoknak tsendesítésére.

157. §.

A' vad madarak között leg-fejérebb, gyengébb és leg-kellemetesebb ízű húsa vagyon a' CASZÁR MADÁRNAK, *(Tetrao bonasia, das Haselhuhn)* melly a' galambnál valamivel nagyobb, fejér, ſzürke, barna és feketével elegyes tollá vagyon. Európának hidegebb réſzeiben, nevezetesen Svéciában, mogyorófák között lakik, mellyeknek és a' nyárfáknak barkájival, erdei gyümőltsökkel és fűvekkel él, nyóltzat tízet tojik és három hét alatt kikőlti.

158. §.

A' FAJTYÚK, vagy FAJDTYÚK *(Vrogallus, der Auerhahn)* leg-inkább magas fenyvesek között lakik, a' hímje nagyságra közelít a' pujkához; fekete feje, feketés barna fóltokkal tarkálló hamu ſzínű háta és nyaka, kékes feketéllö mellye, hasa és farka

ka vagyon; ſzemei körül veres tollak látſzanak, felálló farka hasonlít a' legyezőhöz, lábai egéſzen tollasok. A' nőſtényje ſokkal kiſsebb, tarkás és világosabb ſzínű, tövisekből és gajakból földſzínt rak féſzket, tízet tizenkettőt tojik; fijai mihelyt kikelnek, és még a' tojás héjj ſem hűllott jól le róluk; már ſebesen futnak, hangya-tojást, férgeket, és erdei gyümőltsöket keresni. Igen vígyázó, félelmes, éles látású és hallású lévén, nem igen lőhetik egyébkor, hanem a' párosodás' idejin, Februáriusban, mikor a' fákról alá ſzállván, kivált a' hím annyira esdeklik a' nőſtény körül, mintha ugyan mást ſe nem látna, ſe nem hallana. Némellyek azt állították, hogy a' fajtyúknak nintsen nyelve: de a' melly vélekedés tsak onnan ſzármazott, hogy az nem a' ſzokott helyen, hanem a' begyinek felső réſzin vagyon, a' honnan, mikor ſzükség, egygy in által az orrába felnyújthatja.

159. §.

A' GYÖNGYÖS TYÚK, vagy GYÖNGYTYÚK (*Numida meleagris*, *das Perlhuhn*) ez előtt egynehány ſzáz eſztendőkkel került Afrikából, nevezetesen Numidiából Frantzia orſzágba, 's onnan terjedett el Európának több orſzágaiba; formájára és termetire nézve hasonlít a' fogolyhoz, de nagyobb a' tyúknál is; apró fejér fóltokkal, mint valami gyöngyökkel tarkálló világos vagy setét hamu ſzínű tolla vagyon; a' feje tetejinn egy hátra álló, ſzaru nemű, és veres bőrrel borított kitsutsorodása, viaſz forma hártyával borított veres orra, az álla alatt kékes

mí-

mirígyes ſzakálla, feketével elegyes viola ſzínű nyaka, barnás ſzürke lába, igen éles ſzava, és rövid ſzárnyai miatt alkalmatlan repűlése vagyon. Noha igen eleven, bátor és tzivakodó terméſzetű, még is könnyen meg lehet ſzelídíteni; tartják is némelly udvarokban: de minthogy a' fijai nagyon gyengék és nehezen nevelhetők, inkább tsak ritkaságáért, mint haſznáért. A' húsa külömben, mint ſzinte a' tojása is, kedves ízű.

160. §.

A' HÁZI TYÚK (*Gallina*, *die Henne*) napkeleti Indiából terjedett el az egéſz főld ſzínére, és ott még most is vadon találtatik. Ez is, valamint a' galamb, az emberek nevelése által külömbkülömb formákra változott, minéműek e' következendők: a' *borzas tyúk*, mellynek tollai viſzſza fordúlva, és felfelé állanak, 's magas ſzárairól *górtyúknak* is neveztetik; a' *bokrétás*-- vagy *búbostyúk*, *gatyás tyúk*, *kuſza tyúk*, mellynek nintsen farka, *törpe tyúk*, *Olaſz*, vagy *Páduai tyúk*, melly majd két annyi nagyságú, mint a' közönséges; a' *Gyapjas tyúk*, mellynek síma vékony tollai, mint a' ſzőr, úgy megfekſzik a' teſtét, leg-inkább Japánban lakik; a' *Szeretsen tyúk*, mellynek nem tsak bőri, hanem taréjja, ſzakálla, és tsontjai is feketék, Afrikában találtatik.

Megbetsűlhetetlen haſznára van az embernek ez az igen tenyéſző házi madár, mellynek tojásait, tsirkéit, 's a' felnevekedett kappanoknak kellemetes ízű húsát eledelire fordítja. Mivel pedig a' tyúk a' kőltés

tés és a' tsirkéinek hordozása közben nem tojván, az alatt időt veſzt, külömbkülömbféle módokat követnek el annak eltávoztatására; a' kotlós tyúk' heveſségit hideg fereſztések által elmúlaſztják, a' kappant pedig, vagy a' pujkát pálinkával, vagy egyéb hevítő itallal neki melegítvén, könnyen rá veſzik a' kotlásra. Égyiptomban, Khinában még ſzaporább a' vele való bánás, Kairó körül nevezetesenn egéſz faluk gyakorolják azon meſterséget, hogy egyſzerre ſok ezer tsirkéket költenek ki a' végre kéſzült *költő* kementzékben, 's a' paraſztok ſzekerekkel hordják hozzájok a' tojást, és egy kosár tojásért egy kosár tsirkét kapnak; mindenik félnek van ebben nyeresége, a' paraſzt gond, fáradság és haladék nélkül tsirkére kap; a' költőknek pedig több ſzámú tojás jut, mint a' mennyi tsirkét adnak. Próbálták ezt Európában is ſzerentsés előmenetellel követni: de hogy gyakorlásba nem *vehetik*, ez áll ellent, mivel nálunk *még* nyár közepinn *is* ritkán van olly' állandó és egyenlő meleg, hogy a' gyenge tsirkéknek a' nyóltz első éjtſzakákon ne vólna ſzükségek a' tyúk' takargató és melengető gondviselésire, és így nem a' kikőltésben, hanem a' feltartásban van az akadály. Némelly helyeken, nevezetesenn Angliában, közönséges múlatságra ſzoktak kakas viadalokat tartani, melly végre leg-inkább az úgy nevezett bársony nadrágos Hamburgi kakasokat ſzokták kéſzíteni és előre gyakorolni.

161. §.

161. §.

A' FÁTZÁN (*Phaſianus colchicus*, *der Faſan*) eredetit Áſiának Mingrélia nevezetű tartományából, nevit pedig a' Pháſis' vizétől vette; ſzabadságot és tsendes magánoſságot ſzerető állat, lapályos sűrű erdőkben, tiſzta vizű és követses fenekű patakokhoz közel, leg-örömeſtebb lakik; magokkal, zöldséggel, erdei gyümőltsökkel, bogarakkal és férgekkel él, a' hangyatojást mindenek felett ſzereti, melly néki nem tsak eledelűl, hánem orvoſságúl is ſzolgál; a' meleg verőfényenn örömest napol, tavaſzſzal párosodik és földſzint valamelly bokor alá rakott féſzkibe tizenkettőt, néha húſzat is tojik, mellyet huſzonnegyed nap alatt kőlt ki. Semmivel jobban kézhez nem lehet ſzoktatni, mintha néki árpa ſzalma közé hintett kámforral, ániſsal, ſzáraz malátával és nyírfa héjjal gyakorta jó illatot gerjeſztenek; tyúkkal vagy pujkával is ki lehet a' tojásait kőltetni, tsak hogy az apró fátzánok' nevelése igen nyűgös; az első napokon nem jó nékik inni adni, sőt még a' harmatos fűben való futkoſáſtól is a' mennyire lehet óltalmazni kell, eledelek közé rend ſzerint hangyatojást kell tenni, 's több e' félék: mellynezképest a' fátzán tartás igen ſokba kerűlvén, annak igen kellemetes ízű húſában tőbnyire tsak a' nagy Uraknak lehet réſzek. Leg-nevezetesebb nemei ezek:

1.) A' KÖZÖNSÉGES FÁTZÁN olly' forma nagyságú, mint egy kakas, geſztenye ſzínű és barnás veres tolla, setétkék és zőldel tsillámló feje és nyaka, veres

ſzakálla, ſzaru ſzínű orra, barnás lába és hoſzſzú farka vagyon: azon nemit, mellynek ſzép világos sárga tollai vagynak, *aranyos fátzánnak*, azt pedig, mellynek a' hátán tsillámló fejér és feketével pettegetett tollai vagynak, *ezüſtös fátzánnak* nevezik.

2.) Khínai Tatár orſzágban találtatik a' PÁVA FÁTZÁN, mellynek veres ábrázatja, kékes nyaka; és kékes fejin hátúl bokrétája vagyon. Teſtinek *több réſzin* lévő sárgás tollainn és hoſzſzú farkán, *mint* a' páváén, setét kékes ſzemek látſzanak.

3.) Még ékesebb a' KHÍNAI ARANYOS FÁTZÁN, melly kissebb a' közönségesnél; igen hoſzſzú farka vagyon, a' ſzemei körűl lévő karika, az orra, a' lábai sárgák; test ſzínü és igen vékony tollatskákkal fedett fejinn arany ſzínű bokrétája vagyon, mellyet *tetſzése* ſzerint felemelhet és lebotsáthat; nyakát *és hátát* zőldes, narants és skárlát ſzínű tollak fedezik, setét veres és barnás ſzárnyai feketével és kékkel tarkállanak, mellye és hasa piros bársony ſzínű; farka feketével elegyes barnás ſzokott lenni.

4.) Az Indiai SZARVAS FÁTZÁN nagyobb egy kappannál, a' tyúkéhoz hasonló orra vereses barna, a' ſzemei felett egy pár húsos, kékes ſzínű, kemény ſzarvai vagynak, mellyektől a' nevit is vette; kékes ſzakálla középen fekete, rántzos, és puha; veres mellyin, hasán és barnás sárga hátán fekete ſzélű fejéres gyöngyök lát-

látszanak. Fejér lábán, mint a' többeknek is, hegyes sarkantyúja vagyon.

162. §.

Az Amérikai sűrű erdőkben nagy magas fákon falkástól szabadon lakik a' PUJKA, (*meleagris gallopavo*, *das Truthuhn*, vagy *der Puter*) és onnan hozatott Európába ez előtt közel háromszáz esztendővel, 's kedves ízű húsáért, mint hasznos házi madár, igen elszaporítódott. Formája, lármás szava, berzenkedő gőgös járása, eledele, neveléše módja, eléggé esméretes, hanem talán hazánkbann is jobban szokásban lehetne venni, a' mit az Anglusok tselekeszenek, hogy tavaszszal valamelly sűrűségnek tsapvan a' nyőstény pujkákat, és mikor már tojni kezdenek a' kan pujkákat tőlök külön szakasztván, egész őszig magokra hagyják, és tsak eledelekről gondoskodnak, mígnem ismét őszszel majorokra viszszatérítik. Az illyen szabadságban kőlt és nevekedett pujkákról azt tapasztalták, hogy azok a' ház körül kőlteknél sokkal nagyobbak, erőssebbek és tartósabbak. Hogy a' pujkafiaknak a' tsalán tsípés veszedelmes, és hogy a' fejeken lévő ikrás és mirígyes húsú verességnek kijövetele: mint sok gyermekeknek a' fogaik jövése, betegséget szerez, tudva lévő dolog: illyenkor hasznos nékik egygy egy borsszemet és egy kevés bort adni.

163. §.

Napkeleti Indiából származott a' PÁVA, (*pauo criſtatus*, *der Pfau*) mellynek ékes termete, pompás tolla, kékes szemekkel rakott hoszszú farka, fejin lévő bokrétája, és éktelen szava éléggé esmeretes; házak körül lakik, magokkal, gabonával és férgekkel él; épületek' tetejinn és magas fákon szeret hálni; esztendőnként nyóltzat tízet tojik valami félre lévő zugba és egy hónap alatt költi ki; a' fijai eleinten nehéz nevelésűek és igen veszendők, az orgona virág nevezetesen és a' tsalán nékik halálos méreg. A' nőstény többnyire szürkés szinű; a' hímnek pedig harmadik esztendős korára szokott a' fejin lévő bokrétája és hoszszú farka megnőni; őszszel elhúlló tollai helyébe tavaszszal nevekednek újak; el-él húsz esztendeig, 's tovább is. Inkább szépségiért, mint haszznáért szokták tartani, és noha a' húsa ízetlen, kemény és nehéz emésztetű, tsakugyan némelly úri asztalokra, mint a' vesztegető pompázásra kapott későbbi Rómaiaknál szokásban vólt, még ma is tollastól feladják. A' tollaiból bokrétákat, árnyéktartókat és legyezőket készítenek. Vagynak fejér pávák is.

164. §.

Hazánkbann és más mérséklett melegű tartományokban nagy számmal mulat a' TÚZOK, (*Otis tarda*, *der Trappe*) mellynek hímje nagyobb a' pujkánál: és huszonöt 's közel harmintz fontot nyom; a' fejin bokrétája, az állán szőrös szakálla, és a' nyel-

nyelve alatt valamelly zatskóba szolgáló nyílás vagyon, mellybe, a' mint mondják, vizet szokott venni, hogy mikor száraz térségeken legel, ha megszomjúhozik, itala készen legyen. A' növésnek indúlt vetés között kapart gödrös féfzkibe kettőt szokott tojni, és azt egy hónap alatt gabona érés elejire szokta kikölteni; gabonával, füvekkel, bogarakkal és férgekkel él, igen vígyázó, sebes futása és alkalmas repülése vagyon, ha pedig a' vadászkutyák beérik, neki berzenkedvén, magát a' szárnyaival hatalmasann óltalmazza. A' húsa, kivált a' fiatalé, nem utólsó petsenye. Frantzia országban bőségesen találtatik a' REZGŐSZÁRNYÚ, vagy TÖRPE TÚZOK, (*Otis tetrax, die Zwergtrappe*) nem nagyobb egy rutzánál, barnával és fejérrel elegyes fekete háta vagyon, verhenyes fejér hasán fekete vonások látszanak, szakálla a' hímnek sintsen, hanem a' helyett a' nyakát kettős fejér karika veszi körül. A' húsa igen kedves ízű.

VII. REND.

STRUTZNEMŰEK. (*STRUTHIONES. STRAUSZARTIGE VÖGEL*)

165. §.

Ezen rendhez a' szárazonn élő leg-nagyobb madárak tartoznak, mellyeknek rövid és a' repűlésre alkalmatlan szárnyok, és különkülön szabadonn álló láb újjok vagyon.

166. §.

Leg-magasabb minden madarak között a' STRUTZ; (*Struthiocamelus, der Strauſz*) a' lovas ember' feje tetejin fellyűl ér az orrával, mellynek hegyitől a' körme' hegyiig van nyóltz 's tíz lábnyi hoſzſzaságú; a' feje igen kitsíny, a' ſzemei hoſzſzúkások, és mind formájokra, mind a' héjjaik' ſzélin lévö ſzempillákra nézve inkább az emberi ſzemhez, mint a' madarakéhoz hasonlítanak. Teſtihezképest igen apró ſzárnyai nem repülésre, hanem ſebes futásának ſegítésire és igazgatására ſzolgálnak; mindeniknek a' végin egy hüvelyknél hoſzſzabb ſzaru forma két keménység vagyon; mellyit és farát mótsingos keménységű bőr fedezi, mellyre fektiben támaſzkodik; a' tzombja van ollyan vaſtag, mint az emberé, és a' lábaiban ſzerfelett való erő vagyon, mindenik lábán két előre álló újja, és hátúl egy kevéſsé kiálló hoka tsontja vagyon. *A' feje és tzombja* mezítelen, a' torkánn és nyakán verhenyes fejér, tsillámló ſzőri, egéſz teſtin fejérrel és ſzürkével elegyes fekete *tolla* vagyon, a' farka fodros tollai leg-ſzebbeknek tartatnak.

Afrikábann és Arábiának ſivatag homokos puſztáiban ſeregeſtől lakik, pálma gyümőltsökkel és más növevényekkel él, ſokaknak állítása ſzerint ſoha nem iſzik; ha eledel dolgába megſzorúl, a' köveket és értz darabokat is elnyeli, de a' mellyek terhére vagynak és emészthetetlen mennek el tőle; eſztendőt által mintegygy ötvenig valót tojik a' féſzek formánn öſzvekapart homokba; a' tojása van olly' nagy mint egy kis

kis gyermek' feje, és nyom három, negyedfél fontot; kétſzer, néha többſzör is kőlt eſztendőben, a' tojásait éjtſzaka űli, nappal a' melegre bízza; fijait, míg eledelre kapnak, mind a' hím, mind a' nőſtény táplálja és óltalmazza. Kedvetlen hangú és a' nyögő ſzepegéshez valamennyire hasonlító ſzava vagyon; félelmes állat, és ha embert lát, futással menti magát: mikor pedig a' vadáſzoktól már meg nem menekedhetik, a' fejét, mint legféltőbb réſzit, valamelly bokor alá ſzokta dugni, a' mikor oſztán a' lovasok béérvén, botokkal agyon verik. Meg lehet tsakugyan ſzelidíteni: és Afrikában bizonyos népek seregeſtől tartják, a' húsát és tojásait megeſzik, ezeknek a' héjjából, melly idővel igen megkeményedik, tséſzéket és ivó edényeket kéſzítenek, a' meleg vérivel öſzvekevert kövéből, mellyet ſtrutzvajnak hívnak, mind jó ízű eledelt, mind orvoſságot kéſzítenek; a' bakbőrhöz hasonló vaſtagságú kikéſzített bőrit külömbkülömbféle haſznra fordítják; a' nyakánn és hónallyán lévő ſzőriből poſztót és kalapokat tsinálnak; pompás tollaival pedig, mellyekből a' Török turbánokra (tsalmákra) és az aſzſzonyságok' kalapjaira bokrétákat kéſzítenek, mind ott, mind Európában nagy kereskedést űznek. Még igen nagy haſznát lehetne a' ſtrutznak venni, mind nagy erejire, mind ſebes futására nézve, ha tudnák úgy, mint a' lovat, megtanítani; mivel egy emberrel olly' ſebesenn elfut, hogy a' rajta űlő még lélekzetet is alig vehet miatta, kettőt is könnyenn elbír: de a' zabolázására és igazgatására még eddig rá nem mehettek.

167. §.

Napkeleti Indiában lakik a' KAZUAR, (*ſtruthio caſuarius*, *der Kaſuar*) melly nagyságára és élete módjára nézve sokakban megegyezz a' ſtruttzal, hanem sokkal rövidebb nyaka és lába lévén, ingyen sints ollyan magas: a' fejin lévő három újnyi hoſzízaságú ſzarva elől feketés, hátúl sárgás; a' nyakán vereses és kékellő húsos ſzakálla vagyon, rövid ſzárnyain le foſztott forma puſzta tollai; és a' lábán három előre álló újjai vagynak; a' fejit és nyakának felső réſzit kékes mezítelen bőr borítja; teſtinek több réſzein lévő feketés tollai a' ló ſzőrhöz hasonlítván, különös tekintetet adnak néki. Farka nintsen. Zöldes és apró gödrötskékkel rakott héjjú tojása sokkal kissebb a' ſtruttzénál.

A' STRUTZKAZUAR, vagy az AMÉRIKAI STRUTZ ismét a' kazuárhoz hasonlít, kivévén azt, hogy nintsen ollyan ſzaru forma taréjja és ſzakálla, farka sintsen: ellenben, mint a' ſtrutznak, hoſzſzú nyaka, kitsíny feje és lapos orra vagyon. Magassabb egygy embernél. Szürkés tolla a' teſtit nagyon megfekſzi.

168. §.

Bourbon és Isle de France ſzigeteiben (Afrikához közel) találtatott ez előtt egy különös madár, mellynek DUDU a' neve, (*didus ineptus*, *der Dronte*, vagy *der Tölpel*) ez mind éktelen formájára és különös test alkotmányára nézve megjegyzést érde-

demel, mind kivált azért, mivel már mai időbenn annyira elpuſztúlt, hogy azon vélekedésnek, melly ſzerint a' tudósok némelly állatoknak nemeiről hiſzik, hogy azoknak magvok ſzakadt, megállítására újabb bizonyságúl ſzolgálhat: mások mindazonáltal hitelesenn azt állítják, hogy elvétve, ámbár ritkán, tsakugyan még most is találtatik. Nagyobb a' hattyúnál, vaſtag, zömök és igyetlen teſtállású; kilentz hüvelyknyi hoſzſzaságú, középen görbés, göröngyös, vaſtag és elől hegyes orrának tövin vagynak a' nagy fekete ſzemei; a' nyakán golyva forma begye, rövid és repülésre alkalmatlan ſzárnya, tsámpás járása és fodros tollakból álló farka vagyon, melly nem a' farából, hanem tsak a' háta közepiből áll ki. Fejérrel és sárgával elegyes hamu ſzínú ſzürkés tolla, és kedvetlen ízű húsa vagyon.

VIII. REND.

GÓRLABÚK. (*GRALLAE. SUMPF-VÖGEL.*)

169. §.

Leg-nevezeteseb megesmertető jelek az ide tartozó madaraknak ez, hogy magas ſzárok, és ahozképest többnyire hoſzſzú nyakok vagyon; a' farkok rövid, orrok formája és nagysága külömbkülömbféle; vizenyős rétes helyeken 's tavak körül laknak; hallal, kígyóval, békával, bogarakkal, férgekkel és vízi fűvekkel élnek, féſzkeket földſzínt, vagy a' sás közé rakják.

170. §.

A' GÉMNEK (*ardea*, *der Reiher*) tizennyóltz nemei közzül leg esmeretesebb nálunk.

1.) A' KÉKGÉM, (*ardea cinerea*, *der graue Reiher*) melly nagyságra közelít a' daruhoz, kékes hamuſzínű háta és fejér hasa vagyon; a' mellyin hoſzſzúkás fekete fóltok látſzanak. A' hímnek síma fekete fejiről hátúl kékes feketéllő tollak tsüggenek le a' nyakára; tavak és folyóvizek mellett lévő magas fákra seregestől rak féſzket, úgyhogy azok ennek tsípős erejű ganéjja miatt gyakorta kiſzáradnak. A' halakban ſok kárt teſzen; annyival könnyebben jut pedig hozzájok, mivel, kivált az aprók, nem hogy kerűlnék, hanem még terméſzeti hajlandóságból esdeklenek utánna, és ſzeretnek a' ſzáraihoz dörgölődzni; a' honnan a' halászok a' gémet darabokra vagdalván, belestől tollastól megfőzik, a' kövérit a' víz ſzínéről leſzedik, és fejér kenyér béllel 's marha vérrel öſzvegyúrván, abból kéſzítenek a' halaknak tsalogató eledelt. Mikor a' gémet ſólyom-madárral akarják a' vadászok elfogatni, megesik sokſzor, hogy a' levegőben hirtelen megfordúlván, a' reá letsapó ſólyom madarat hegyes orrával kereſztül-ſzúrja. Fantziaorſzágbann a' tojását és fijait különös kellemetességű eledelnek tartják.

2.) A' Napkeleti Nemzeteknél és Hazánkban különös megjegyzést érdemlő madár a' FEJÉR KÓTSAG, (*ardea garzetta*, *der*

der weiſze Reiher) mellynek hátán nő az a' ſzép ezüst ſzínű selyem ſzál forma Kótsag toll, melly a' Magyar kalpagokat és a' Napkeleti turbánokat ékesíti. A' Fejér kótsag, mint egyéb gémek is, leg-inkább mérséklett melegű tartományokban vizenyős helyeken lakik; búbos feje, fekete orra, fejér teſte és zöldes lába vagyon.

A' TSILLAGOS GÉM, vagy NÁDI BIKA *(ardea ſtellaris, die Rohrdommel)* hamuſzínű hátánn és fejéres hasán tsillag formára kereſztűl-menő barnás fóltjairól vette elsőbb nevét, a' másikat pedig a' dobſzóhoz, vagy a' bika bömbölésihez hasonlító és közel egyfertály mértföldnyire elható erős hangú ſzaváról, melly leg-inkább éjtſzaka hallik, vagy mikor esőt érez. Nyáronn a' mérséklett melegű tartományokban lakik, télre délfelé bujdosik, földſzint rak féſzket, hoſzſzú nyakát a' mellyibe bevonja; és tsak a' látott préda megkapására ſzokta hirtelen kinyújtani. Rest terméſzetű lévén, lakó helyitől meſzſzi nem igen távozik.

171. §.

A' DARUNAK *(grus, der Kranich)* egynehány nemei közűl nálunk a' hamu ſzínű esmeretes, melly hozzánk tavaſzſzal érkezik, és őſzſzel ismét ſeregenként viſzſzamegyen Aſiába és Afrikába; hol néha megſzámlálhatatlan sokasággal megſzállván, a' ſzántó-földeken töméntelen kárt téſzen, úgyhogy a' lakosok kéntelenek feleségeikkel gyermekeikkel egygyütt azokat éjjel nappal őrizni; mellynek híre adhatott a' régieknek al-

alkalmatosságot a' Pygmeusoknak a' darvakkal vólt hadakozásokról való kőltéményre.

A' daru mezőségekenn és rétes helyeken lakik; magokkal, bogarakkal és némelly szárazon vízbenn élőkkel él, kettőt tojik; igen vígyázó állat, féllábonn alfzik és a' leg-kissebb zördűlésre felébred; szereti a' társaságot, és egymásközt külömbkülömbféle múlatságot viszen végbe, hol követ hajigál fel, és tetteti, mintha azt megakarná kapni, hol tántzol, hol pályát fut egymással. Mikor elkőltözik nagy kiáltásokkal és igen magosan V formában repül, 's a' V hegyes szegeletin lévő vezérit gyakorta változtatja. Lengyelországban meg szokták még kitsiny korában tántzra, és külömbkülömbféle mozdúlásokra tanítani, és pénzért mutogatják. Néhol fijatal korában meghízlalják és a' húsát megeszik. A' Tatárok ékességre viselik a' tollait.

Ásiábann és Amérikában találtatnak fejér darvak, mellyek jóval nagyobbak az idevalóknál, a' szárnyok fekete, az orrok barnás sárga, a' tarkójok, vakszemek és a' nyakok-tsigája mirígyes bőrrel vagyon beborítva.

Az Afrikaiak között leg-nevezetesebb a' KAPI KORONAS DARU, és a' NUMIDIAI KIS-ASZSZONY; amannak a' hazájábann a' Jóreménység hegye környékinn és Gvinea partjainn AKKAVIAK a' neve; ékes testállású, a' homlokánn és barnás orra tövin fekete bársony forma sűrű tolla, a' feje

je tetejin golyóbis formára ſzéllyel-terjedt setét narants ſzínű és fekete pontokkal pettegetett serte forma tollakból álló bokrétája, a' két ſzemei megett vese formájú veresés és középen gyöngyſzínű bőre, és az álla alatt, mint a' kakasnak, veres ſzakálla vagyon; nyaka és teſtinek több réſze kékes ſzürke, hátúl setét barna, rövid farka pedig fekete, ſzárnyainak első tollai is feketések, a' többek ſzennyes veressel, fejérrel és világos sárgával elegyesek, tzombjai és ſzárai setét ſzürkék. A' Numídiai Kisaſzſzony hazájáról és ſzépségiről vette nevét, olly' nagy, mint egy gólya, a' fejit két felől a' füle tájáu hátra álló fodros fejér tollak veſzik körűl, melly annyival tetſzetesebb, mivel a' feje, a' nyaka, a' torkáról letsüggő közel kilentz hüvelyknyi hoſzſzaságú tollai és a' ſzárnyai feketék, testinek több réſze kékes ſzürke, lábai feketék; az orra tövön zöldes, középen sárgás, a' hegyi körűl pedig vereſes.

172. §.

Nem tsak nagy betsűletben, hanem némellyek ſzinte babonás tiſzteletben tartják a' GÓLYÁT, (*Ciconia, der Storch*) úgymint a' mellyről hiſzik, hogy az mind a' kígyót, békát és egyéb ártalmas állatokat puſztítja, mind azon házra, mellyen féſzket rak, gazdag áldást viſzen, és a' hol valami beſtelenséget sejt, oda tellyeſséggel nem megyen lakni: de azonkívűl, hogy ezen utólsó vélekedés nevetséges, amaz első sem igaz egéſz erőben, a' mennyiben nem minden ártalmas állatokat ſzokott meg-

megenni, p. o. a' varas békát nem is illeti; ellenbenn az apró marhát, a' fijatal foglyokat, ſneffeket, fűrjeket, patsírtákat, 's ezeknek tojásait; a' halakat és a' méheket, ha kaphatja, örömest elfogdossa. Ta vaſzſzal megérkezvén, tövisekből, galyakból és ſzőlőveſzſzőkből rakott féſzkit rongyokkal, kóttzal és egyébbel, a' mi puhát tsak kaphat, megbélleli; hármat négyet tojik; fijait, míg el nem repűlnek, nagy gondal táplálja, és őſzſzel velek egygyütt bújdosik el Afrikába. Elindúlások előtt egynehány ſzázann öſzvegyülekeznek valamelly ſzabad mezőségenn, és ott, a' mint némellyek állítják; néminémű muſtrát tartván, az erőteleneket és bénnákat, mellyek azt a' nagy útat meg nem tehetnék, agyon vagdalják és ſzéllyelſzaggatják, 's azutánn indúlnak el. Hogy nem minden gólyák kőltöznek el, annyiban hihető, mivel valamint fetskéket, úgy vizenyős helyeken télire elrejtezett és megmerevedett gólyákat is, már nem egy ízben találtak. Az éſzaki tartományokbann egéſzen fekete, vagy feketés barna gólyák, Amérikában pedig ſzürkések és tsupa fejérek is találtatnak.

173. §.

A' SNEFFNEK (*Scolopax*, *die Schnepfe*) külömbkülömbféle nemeit, mellyek ſzínekre, nagyságokra és formájokra nézve, idejekhez és nemekhez képest igen külömböznek, lakóhellyeket és életek módját vévén tekíntetbe, leg-helyesebbenn el lehet *erdei* és *vízi Sneffekre* oſztani:

1.)

1.) Az ERDEI SNEFF, *(scolopax rusticula, die Waldschnepfe)* többnyire tavaszszal esős napnyúgoti széllel érkezik hozzánk, kissebb valamivel a' fogolynál, fejérrel tarkálló barnás tolla, három hüvelyknyi hoszszaságú feketés orra, tollas tzombja, barna lába, és mint a' hegedü húr olly' vékony nyelve vagyon; motsáros tserék és erdők között lakik, mellyeknek szélein reggel estve kijövén, mindenféle apró férgeket, mellyeket éles szaglásával megérez, hoszszú orrával kikapar a' föld alól. Nyáronn az erdők belsőbb részeibe vonja magát, és alatsony bokrok alá földszínt hármat négyet tojik; őszig elő sem jő, míg fijait fel nem nevelí; télre pedig velek egygyütt melegebb tartományokra bújdosik. Kedves ízű húsa vagyon, mellyet némelly úri asztalokra beleitől szoktak feltenni.

2.) A' VÍZI SNEFFEK között leg-nevezetesebb a' SZALONKA, *(Scolopax gallinago, die Heerschnepfe)* nem nagyobb egy fűrjnél: harmadfél hüvelyknyi hoszszaságú piros barna orrá és zöldes lába vagyon; a' fejin, torkánn és hátán rozsda színű barnás vonások látszanak; mellye és hasa fejéres, rövid farka feketés, és a' végin fakó színű. A' szava hasonlít néminéműképenn a' ketske' mekegésihez, melly mivel leg-inkább magasan való reptiben hallik, a' régi egygyűgyűség égi ketskének nevezte. Vizenyős réteken lakik; ötöt hatot tojik, bogarakkal és férgekkel él; kellemetes ízű húsa vagyon;

174. §.

Élete módjára nézve a' Sneffekkel sokakban megegyezik a' BÍBITZ, vagy LIBUTZ, melly mindenik nevét a' szavának hangjáról vette: ennek huszonháromféle nemei közül leg-nevezetesebbek ezek:

1.) A' TZIVAKODÓ BÍBITZ (*Tringa pugnax*, *der Kampfhahn*, vagy *der Renommist*) melly nagyságra közelít a' szarkához, tollainak színére nézve, mint a' házi madarak, egymástól külömböz; az orra és lábai veresek; az ábrázatján ikrás veres húsa, a' nyaka körül szakállas nyakravaló forma tollakból álló örve vagyon, mellyet midőn haragjába berzenkedvén feltart, különös mérges tekintetet mutat. Éjjel tsendesen vagyon, nappal is, ha repdes, megszenvedi egymást: de mihelyt két hím egygyütt leszáll, kivált a' párosodás' idejin, már kész, és meg nem szúnik köztök a' veszekedés.

2.) A' KÖZÖNSÉGES BÍBITZ (*Tringa vanellus*, *der Kiebitz*) kisebb a' galambnál, hoszszú szárnya, magas szára, és fejinek hátulsó részin feketés zöld bokrétája vagyon; veresés barna nyaka és háta néhol zöldes fénnyel tsillámlik, a' mellye fekete, a' hasa fejéres. Vizenyős tájékokon lakik, bogarakkal férgekkel és apró halakkal él; vakondak túrásra, vagy sás és nád szálak közé rakja félszkit, hetet nyóltzat tojik, és kikőltött fijait egygy ideig úgy hordozza, mint a' tyúk a' tsirkéit. Könnyen megszelídül, és a' kerteket a' földi geleszták tól 's más férgektől tisztogatja. Néhol a' húsát megeszik;

de

de kivált az Áprilisbenn és Májusbann ſzedett tojásait, mint kellemetes ízű konfektet, némelly úri aſztalokra fel ſzokták adni.

175. §.

A' VIZITYÚK (*fulica*, *das Waſſerhuhn*) lakóhelyiről, nagyságáról és orrának formájáról vette nevit; domború egyenes orra, kopaſz homloka és négy újjú lába vagyon, mellyenn egy neminek úſzó bőre, másnak tsak tsipkés, némelyiknek pedig tsupa sima lábújja vagyon. Hétféle nemei közúl nálunk leg-esmeretesebb a' SZÁRTSA (*fulica atra*, *das ſchwarze Waſſerhuhn*) melynek fejinn fejér fólt vagyon, nagyságra közelít a' rétzéhez, vízi fűvekkel és azoknak magvaival él; nádból fűvekből kéſzült és a' viz ſzínénn a' nád ſzálakhoz kötve lebegő féſzkibe körtvély forma és fekete pontokkal tarkallo ſzűrkés tojásai' kikőltvén, minekutánna fijait felneveli, és elrepíti; télre melegebb tartományokra bújdosik.

176. §.

A' vízityúkhoz hasonlít néminémüképenn a' HARIS, (*rallus crex*, *der Wachtelkönig*, vagy *Wieſenknarrer*) háta és farka fekete; ſzárnyai rozsda ſzínűek, orra, torka, hasa és lába ſzürkés; ſzántóföldekenn és réteken nagy fű között lakik, bogarakkal és férgekkel él. Szűntelen harsogó kiáltásával méltánn adott a' Magyaroknak alkalmatoſságot ezen régi példabeſzédre: A' harist a' maga ſzaván fogják el.

IX. REND.

LÚDNEMŰEK. (*ANSERES. GAENSEARTIGE VÖGEL.*)

177. §.

Az ide tartozó madaraknak egy nevezetes megesmertető jelek az úfzásra termett és igen hátra a' farokhoz közel -helyheztetett lábok; mellyl miatt bitzegő és mintegy sántító 's nem éléggé gyors járások vagyon; vizek körűl laknak; többnyire jó ízű húsok, sok zsírjok és fzép pelyhes tollok az embereknek nagy hafznára fzolgál.

178. §.

A' HALASZMADÁR (*fterna, die Meerfchwalbe*) farkának formájára nézve *Tengeri Fetskének* is neveztetik; külömbkülömbféle formájú, fzínű és nagyságú, némelyik nem nagyobb egy fetskénél, némelyik felér egy varjúval is; nyáronn az éfzaki vizek partjai körűl tartózkodik. Hétféle nemei között legnevezetesebb a' BUTA HALASZMADÁR, (*fterna ftolida, die kirre Meerfchwalbe*) Amérika fzigetei körűl lakik, nagyságra hasonlít a' fzarkához; nevit onnan vette hogy minden vígyázás vagy félre vonúlás nélkül hideg vérrel meghagyja magát tsupa kézzel is fogni.

179. §.

Az Éfzaki tengerek és hideg tavak körűl lakik a' KARAKATNA, (*colymbus, der*

der Taucher) mellynek külömbkülömbféle nemei a' lúdhoz, rétzéhez, papagályhoz, vagy más madárhoz közelítő formájokról és nagyságokról külömbkülömbféle nevet vettek, és külömböző tulajdonságokkal bírnak; p. o. a' *tengeri papagáj* a' több madarak fzokások ellen hanyat feküve alufzik; a' *papagájkarakatna* egyenesen fel álló teſtel jár; a' *bokrétás karakatna* leginkább az Alpes havasok' tetejin lévő tókbann, és télen, mikor azok béfagynak, a' Genevai tó körűl lakik: ennek gyönyörű pelyhekkel rakott kikéfzített bőriből az Afzfzonyságok fzámára harmintzöt negyven forinton kelő nagy téli kefztyűket kéfzítenek. A' *Kamtsatkai karakatna* egygyűgyűsége miatt való elfogattatása modjáról nevezetes: eſtenden tudnillik a' lakosok nagy újjas bundákba takaródzva leűlnek a' partokra mihelyt alkonyodik, ez a' nyomorúlt a' búndák' újjaiba, mint alkalmatos háló helyre, seregeſtől búvik, és további fáradság nélkűl elfogattatik.

180. §.

A' SIRÁLY, vagy TSÜLLŐ *(larus, die Möwe)* tizenegy nemei közűl némellyek nagyságra közelítnek a' lúdhoz, némellyek nem nagyobbak a' galambnál; kés forma egyenes orroknak tsak a' hegyi görbűl le felé, hoſzfzú fzárnyok, rövid farkok, és a' három első lábújjok között úfzó bőrök vagyon: tengerek folyóvizek és tavak partjainn a' homokba, vagy a' nád és sás köze rakjak teſzkeket, 's többnyire közel a' víz fzínihez nagy kiáltozással repdesve le-

lebegvén leselkednek a' halak utánn, és mihelyt valamelyik egygyet meglát, azonnal sebesen letsap reája, hogy azt elkaphassa. Leg-nagyobb és leg-nevezetesebb a' *Palástos Király*, melly nevit onnan vette, mivel a' háta és szárnyai tsupa feketék, a' mellye *és hasa fejéres* lévén, úgy látszik, mintha fekete palást vólna rajta. Ennek tsupa tojása Hollandiának esztendőnként húszezer forintot hajt be, a' mennyiben annak szedése a' Texel szomszédságában lévő homok szigetenn annyiért vagyon árendába kiadva.

181. §.

A' HOJSZA *(procellaria, der Sturmvogel)* SZÉLVÉSZMADÁRNAK is neveztetik, mivel a' közelítő szélvészt érezvén, a' hajókat környékezi; SZENT PÉTER MADARÁNAK is, mivel néha úgy látszik mintha Szent Péter módjára a' víz színén járna. Az Északi és déli tengeren lakik, tavaszszal a' Balaton tava körül is megjelen; a' leg-nagyobb neme közelít nagyságra a' galambhoz, a' leg-kissebb nem nagyobb egy patsirtánál, a' háta fekete, a' hasa fejér; hegyes és igen hoszszú szárnyai lévén, felette sebesenn és szél ellenibe is tud repülni; halakkal él, és annyira meghízik, hogy a' Ferró szigetbeliek métsbelet vonván a' szájától fogva a' végbéliig kereszttül rajta, meggyújtják és a' világánál dolgoznak.

182. §.

A' GÖDÉNY *(pelecanus onocrotalus , der Pellikán*, vagy *die Kropfgans)* sokkal nagyobb a' hattyúnál, tolla verhenyes fejér, ſzárnyai feketék, négy lábújjai ſzéles úſzó bőrrel vagynak egygyesítve, a' ſzava hasonlít néminemüképenn a' ſzamár ordításához; nevezetes azon sárgás nagy bőrzsatskóról, melly tizenhét tizennyóltz hüvelyknyi hoſzſzaságú alsó orrkávájáról és álláról alá tsügg, és belé fér húſz huſzonkét itſze víz. Ebben ſzokott a' gődény a' fijai ſzámára eledelt és italt hordani, és az orra alsó káváját a' mellyinek vetvén, azokat ebből éteti és itatja; mivel pedig néha megesik, hogy az apró halakat a' fogdosás közbenn az orra felső réſze ſzélivel megsértvén, ezeknek kiſzivárgó vérek az említett zsatskóbeli vizet megpirositja, némelly ahoz nem értők ſzemlélvén, mint éteti belőle fijait, elhírelték azt a' *Pellikánról* való régi kőlteményt, hogy az a' maga mellyit felvágván, a' fijait tulajdon vérivel itatja. Indiában meg ſzokták ſzelídíteni, és a' halászatra tanítani; tollastól kikéſzített bőriből béllést, begyzatskójából pénzes erſzényeket kéſzítenek.

183. §.

A' Pellikánok nemihez ſzámláltatik a' KORMORÁN is, vagy a' TENGERI HOLLÓ, *(pelecanus carbo, der Seerabe)* mellynek nagyobb neme nagyságra közelít a' lúdhoz, búbos feje, tiſzta fekete háta, hamuſzínű mellye és hasa, és a' borjú bőgési-

hez hasonló szava vagyon. Vizek körül lévő kősziklákra, vagy magas fák tetejibe rak fészket, és halakkal él, mellynél fogva Khinában szintúgy megtanítják a' halászatra, mint nálunk az ebeket a' vadászatra; és a' mellyek egyszer kezesek, annyira szófogadók, hogy egyegy ember száznak is parantsolhat, kiállíttatván a' halászó tsónak szélire, mihelyt az Urok jelt ád, egyszeribe széllyelrepűlnek, 's mind addig bukdos mindenik a' víz alá, míg az Urához prédával nem térhet viszsza. Ha nagy halat kapnak, segítenek egymásnak, egygyik a' fejinek, másik a' farkának, harmadik a' derekának esik, és mind addig vontzolják, míg a' tsónakhoz vihetik. Ne hogy pedig a' halak lenyelésire rá kapjanak a' halászat közbenn, alkalmas szoros karikával vagyon a' nyakok által szorítva, hanem minekutánna egynehányat fogtak, kiadja a' gazdájok nékik is a' részeket, mellyet ősztán nagy kívánsággal és mohon megeszsznek.

184. §.

Hasonlít a' lúdhoz, de jóval nagyobb nála a' HATTYÚ, (*cygnus, der Schwan*) mellynek igen hoszszú nyaka, egész testin szép fejér tolla, és tövön darabos orra vagyon. A' *Szelíd Hattyú* orra verhenyes, és a' tövin lévő bőr fekete; a' *Vad Hattyúnak* mind orra, mind azon lévő bőre sárga; ez elszokott a' több bújdosó madarak szokása szerint bizonyos időben más tartományokra takarodni; a' szelíd hattyút pedig néhol, nevezetesen Sibériában, szintúgy seregestől tartják, mint nálunk a' lúdakat,

kat, ez nyáron békalentsével és egyéb vízi plántákkal, apró halakkal és bogarakkal él: de télen ſzükséges gabona neművel étetni. A' fijatal hattyú húsát jó ízűnek tartják, és meghizlalván, Angliában két aranyonn is eladnak egygyet: de a' vénnek a' húsa, feketés, kemény és kedvetlen ízű. Tollát a' lúdénál is nagyobra betsűlik, és sok mázsánként ſzállítják a' Lipſiai vásárokra; tollastól kikéſzített bőriből pedig béllést és hajporozókat ſzoktak kéſziteni. A' sás között, vagy a' parton lévő bokrok alá ötöt hatot tojik a' nőstény hattyú, és míg azt tsak nem két hónapig kőlti, a' hímje közel hozzá a' partonn nagy hívséggel őrizi, és akár ember, akár más állat közelít a' féſzkihez, annak neki menvén, nagy erejű ſzárnyával tsapkod hozzája. Az apró hattyúk ſzürkés ſzínűek, és felnevelkedésekkel fejérednek meg. Hogy a' hattyúk igen hoſzſzú életűek és ſzáz eſztendőt is érnek, bizonyos dolog: ellenbenn a' hattyú halálát megelőző ſzép éneklésiről való hírre, hihetőképenn a' haldokló hattyú ſzepegő vagy tsuklás forma zokogással járó végső nyögésinek hallása adhatott a' régieknek alkalmatosságot.

185. §.

Eredeti neme a' LÚDNAK (*Anser, die Gans*) a' VADLÚD, melly többnyire hamu ſzínű, kivévén a' Sibériaiakat; hol tsupa fejérek is találtatnak; termetire nézve kiſsebb a' ſzelídnél, de hoſzſzabb nyaka és nagyobb ſzárnya vagyon, mint ennek. Rend ſzerint apró halakkal, vízi férgekkel és plántákkal

él, néha a' vetésekbenn is ſok kárt teſzen. Lakó helyit gyakorta változtatja.

Ennek ivadékja a' SZELÍD LÚD, melly mint egyéb házi madarak, az emberek keze alatt ſzínét is változtatta, nagyobb is, ſzaporább és hízlalatosabb amannál, kivált Angliában, hol valami ſzéles övnél fogva felakaſztva, ſzembe kötve, és viaſzſzal bédugott fülekkel ſzokták tömni, annyira meghízik, hogy egy tizenöt tizenhat fontot is nyom Svéciábann és Pruſsiában *földben lakó lúdak* is találtatnak; a' *Khinaiak* hasonlítanak a' hattyúhoz; Skótziába jár telelni az úgy nevezett ÖRVES LÚD, (*Anas bernicla, die Ringelgans*) melly a' hímje nyakán lévő fejér örvről vette nevét. Az éſzaki partokat lakja a' DUNNA LÚD, (*Anas mollissima, die Eidergans*) ennek a' hímjének fejinn, faránn és lábain feketés, másutt fejéres tolla vagyon; a' nőſtényje többnyire hamu ſzínű; tekenős és másféle tsigákkal 's egyéb férgekkel él. Meredek kőſziklákra rakott féſzkit mellyiről letépett igen-igen ſzép, puha, könnyű pelyhivel bélleli meg, melly mivel minden ágybeli toll neműek között leg betsesebb, a' lakosok, minekelőtte tojásait ülni kezdené, még életek' veſzedelmivel is két három ízbe elſzedik, és nagy gondal megſzárogatván 's megtiſztítván, drága áronn adják el. Nevekedni kezdő fijainak ſzárnyait el ſzokták tördelni, hogy el ne repülheſsenek. A' lúdnak foſztott tollain, pelyhin, jó ízű húsánn és zsírján kívül, ſzárnyabeli tollainak is megbetsülhetetlen haſznát veſzſzük, a' mennyibenn azokkal. mint az írásra legalkalmatosabb és még is olly' könnyen

nyen ſzerezhető eſzközzel, már ſok ſzáz eſztendőktől fogva éltek és élnek az emberek.

186. §.

Igen ſokféle nemei vagynak a' RUTZANAK, mellynek hazánk' némelly réſzeiben RÉCZE, másutt KATSA a' neve; (*Anas, die Ente*) minémüek a' *tsergő rutza*, *pézsma rutza*, *kalanas rutza*, *örves rutza*, *búbos rutza*, *kertze rutza*, 's több e' félék. Legterméſzetibb módonn el lehet ezeket *vad* és *ſzelíd* rutzákra oſztani. A' *vad rutzának* leginkább barnás hamu ſzínű és a' nyakán zöldes és viola ſzínű fénnyel tsillámló tolla vagyon; folyóvizek, tavak és motsáros helyek körűl lakik, apró halakkal, békákkal, tsigákkal és más vízi férgekkel él, néha a' vetésbenn is ſok kárt teſzen. Artalmára vagyon a' halas tavaknak is, a' mennyibenn az apró halakat és az ikrát puſztítja: de arrá is van példa; hogy némelly vizeket meſzſziről hozott halak' nemeivel felgazdagított.

A' SZELÍD RUTZA is a' vizek körűl tenyéſzik leg-jobban; a' gabona nemű elesége, vízi lentsén és más vízi plántákon kivűl mindenféle tiſztátalanságot is megeſzik, 's az a' féléktől való nem undorodásra és a' motsáros helyeken, sőt sárfertőkben való fityfirékelésre 's turkálódásra nézve ſemmivel ſints utóbb a' diſznónál. Hanem e' különös, hogy ínyinek és gyomrának illy érzéketlen vólta mellett is, néki a' tzúkor, kivált nagyobbatska mértékben, ſokaknak bizonyítása ſzerint halálos méreg.

Sinában különös móddal ſzokták mind a' vad rutzákat fogni, mind a' ſzelídeket tartani. A' melly tó körül ſzámos vad rutzákat veſznek éſzre, egynehány tököt belé hánynak; látván a' vad rutzák, hogy azok a' víz ſzínénn ártatlanúl úſzkálnak, tsak hamar hozzá ſzoknak: akkor a' vadáſzok kivájt és a' ſzemek, orrok, és ſzájok táján kilyukaſztott tököt tévén fejekre, meſzſziről a' víz alatt oda gázolnak, és az esméretes formájú töktől nem irtózó rutzákat lábaknál fogva lerángatják a' víz alá, kitekerik egybe a' nyakokat és zsákokra hányják. A' ſzelídekkel így bánnak: nékik, a' mint tudva lévő dolog, hajókon, hídakonn és úſzó ſzigetekenn álló házaik lévén, reggel a' rutzákat arra a' végre kéſzült pallón lebotsátják a' vízbe, eſtve jelt adván, haza hívják, és annyi ezerek között akármellyik rutza a' gazdája' füttyentésit, vagy ſzávát, és annak lakó helyit jól esméri.

187. §.

A' BÚVÁR (*Mergus merganser*, *die Tauchergans*) az éſzaki tengerek, folyóvizek és tavak partjain lakik, a' fejin hátra tsüggő hoſzſzú bokrétája, fekete orra és lába, fejéres mellye és hamu ſzínű ſzárnya vagyon. Nagyobb a' rutzánál. Nevit onnan vette, mivel igen hirtelen eltűnik a' víz alá, és ſokára, 's elbukásának helyitől meſzſzire ſzokott ismét feljőni. A' halakat, kivált mikor ívnak, nagyon puſztítja; és minthogy igen alkalmatos azoknak fogására, ſzoktak is a' halászok ſegítségivel élni. A' húsát megeſzik, a' tollának is haſznát veſzik.

188. §.

188. §.

A' REPTELEN, vagy PENGVIN, (*Áptenodytes, die Fettgans*) mind nagyságra, mind formájára nézve közelít valamit a' lúdhoz, tsakhogy rövidebb és keskenyebb orra vagyon; bőrös rövid ſzárnyaival, mellyeknek tsak felső és alsó ſzélein vagynak kevés apró tollatskák, nem repűlhet, hanem tsak az úſzás közben könnyít magán; farka helyett a' farán tsak egynehány ſzál rövid feketés ſertéje vagyon; lábai épen a' faránál lévén, más madarak' ſzokása ellen, mind az úſzás, mind a' járás, sőt még a' költés közben is egyenesen feltartja magát. A' háta barnás, vagy feketés, a' hasa fejéres. *Tíz rendbelinél több nemei* vagynak; és azok között nagy hoſzſzú ſzárnyúak is találtatnak.

IV. SZAKASZ.

A' SZÁRAZON VÍZBENN ÉLŐKRŐL. (*DE AMPHIBIIS, VON DEN AMPHIBIEN.*)

189. §.

A' ſzárazon vízbenn élők két rendekre oſztatnak el, az elsőhöz tartoznak a' MÁSZÓK, mellyeknek négy lábok van, és többnyire tojnak, nem fijadzanak; miniműek a' tekenős-békák, más békák, és a' gyíkok: a' második rendben vagynak a' TSÚSZÓK, mellyeknek külső mozgó tagaik nintsenek, hanem teſteket körűlvévő bizonyos portzogós

gós karikáknak öſzvevonása és kiterjeſztése által mozognak; minéműek a' kígyók.

I. REND.

MASZÓK, (*REPTILES. DIE AMPHIBIEN MIT VIER FÜSZEN*)

190. §.

A' TEKENÖS-BÉKA (*teſtudo, die Schildkröte*) teſtinek azon tsont vagy ſzaru nemű borítékjáról vette nevét, melly fellyűl domború, mint a' tekenő, alól pedig lapos és egyenes. Ennek elől lévő nyilásánn a' fejit és két első lábát, a' hátúl valón pedig farkát és két hátulsó lábait tetſzése ſzerint kinyújthatja, vagy bevonhatja. Ha magát egéſzen belé vonja, nem könnyű hozzá férni, és ha terhes ſzekér megyen is rajta kereſztűl, még ſintsen ártalmára. A' tekenője külömbkülömbféle formákra módosann elvan oſztva, és némellyiké bizonyos ſzaru nemű tserepekkel ki van rakva, mellyekből zsebbeli óra tokok' borítékjait és más drága munkákat kéſzítenek: a' nagyobb nemű békák' tekenőjiből pedig ladikokat, tekenőket, bőrös ládákat, paizsokat és egyéb e' féléket tsinálnak. A' borjúhúshoz hasonló ízű húsát és a' nagyobb neműek' tojásait, kivált a' tengerenn útazók, kedves ízű és egéſséges eledelnek tartják. A' tekenős-béka apró halakkal, bogarakkal, férgekkel, hínárral és más tengeri fűvekkel él; fogai nintsenek, hanem ajakainak ſzélei élesek és rovátkosok; ſoká el tud éhezni, kivált ha itala vagyon, sőt még e' nélkűl is jó darab ide-

ideig elél nedves helyeken; külömbenn is melly igen tartós élete van, meg lehet annak példájából ítélni, melly fejinek elvágattatása után még tizennegyed napig mozgott. A' *szárazonn élő tekenős-békáknak* egymástól külön álló lábújjaik vagynak; a' *folyóvízbeliek'* lábújjai úszó bőrrel vagynak egygyesítve; a' *tengeri tekenős-békák'* lába inkább a' hal-szárnyhoz hasonlít, mint a' szárazonn élő állatok' lábához; ezeknek töméntelen sokaságát meg lehet abból ítélni, hogy azon sok ezernyi ezerekenn kívül, mellyeket az emberek, négy lábú állatok, ragadozó madarak és kivált a' krokodilusok elpusztítanak, az a' tájon lakó népek sok millió tojásokból olajat készítenek; tojásainak olly' vastag, szívos és erős héjja vagyon, hogy azokkal széltire lehet laptázni. Tizenöt külömböző nagyságú nemei között ezek legnevezetesebbek:

1.) Az ÓRIÁS TEKENŐS-BÉKA, (*Testudo Mydas*, *die Riesenschildkröte*) mint a' neve is mutatja, leg-nagyobb mindnyája között, nyóltz kilentz lábnyi hoszszaságú és négy lábnyi széleségű; nyom hat hét mázsát, és elbír a' hátán hét nyóltz embert, a' nagy tengerben lakik, esztendőt által a' száraz fövenybe ezernél többet tojik; a' tojása gömbölyű, két annyi, mint a' lud tojás, és héjja helyett a' pergamenhez hasonló bőr forma borítékja vagyon. Midőn a' nap' melegétől kikőlt fijai a' tengerbe mászna, a' tengeri madarak és más ragadozó állatok sokat elkapkodnak közűlök: a' nagyobbakkal is leg-könnyebb a' szárazon bánni, hol rúdakat vetvén a' hasok alá, hanyat for-

fordítják, és míg ismét hasra fordúlnának, megölik. A' tengerben, hol ugyan hanyat feküve alusik, de könnyen megfordúl és elég sebesenn úsz, vagy igen erős hálókkal fogjákmeg, vagy, mint a' tzethalat, nyíl forma végű lántsákkal sebesítikmeg. Ennek a' tekenője nem szaru nemű tserepekkel, hanem az ökör bőrhöz hasonló vastagságú feketés zőld borítékkal vagyon bevonva. A' zsírja szép zőld színű és kedves ízű.

2.) A' MÓZSESI TEKENŐS-BÉKA (*teſtudo carolina, die mosaiſche Schildkröte*) onnan vette nevét, mivel mint a' külömbkülömbféle színű drága kövekkel kirakott Mózsesi munka, ennek háta is feketés sárga fóltokkal tarkállik; két annyi nagyságú, mint az ember keze feje; Afrikában tőbnyire kertekben, vagy bokros tserés helyeken seregestől lakik, és éjtszakára egymásmellé sűrűnn öszveverődvén, úgy lehet a' hátán járni, mint valami szép kirakott pádimentomon.

3.) A' KÖZÖNSÉGES VÍZI TEKENŐS-BÉKA, (*teſtudo orbicularis, die gemeine Fluſzſchildkröte*) Európának majd minden Országaiban találtatik, és iszapos helyeken leg-örömestebb múlat. Télre a' föld alá rejtezvén, annak nagyobb részit álombann és megmerevedve tőlti el. A' tekenője fekete, és valamennyire lapos; öt hat hűvelyknyi hoszszaságú, jó ízű húsának a' levit szárazbetegségre hajlandó személyeknek különösen javasolják.

191. §.

191. §.

A' BÉKÁNAK, *(rana, der Froſch)* melly az egéſz föld ſzínén mindenütt találtatik, első lábain négy ſzabadonn és külön álló újjai vagynak: a' hátúlsó lábain lévő négy, öt, hat újjai pedig úſzóbőrrel vagynak egygyesítve; többnyire a' hátúlsó lábainn űl és az elsőkre támaſzkodik, mint az eb; nyálkás nyelvit öſzvegöngyölgetve tartja a' ſzájában, mivel ha elnyújtaná, kitsüggene belőle. A' tojásai eleinten gömbölyűk, és mintha tzérna ſzálra volnának fűzve, öſzve vagynak ragadva, harmadnapra elválván egymástól, hoſzſzúkások kezdenek lenni, a' kis béka feje és farka is kezd megtetſzeni, egynehány nap múlva a' feje körűl halſzárny forma mutatja magát, melly tizennegyednapra elmúlván, helyébe a' háta mentibe nő valami halſzárny forma, és ekkor a' béka kis zömök, feketés, hoſzſzú farkú halatskának tetſzik; tíz tizenkét hét múlva nőnek elébb hátúlsó, azutánn első lábai és a' farkának elmaradása után, mint már tökélletes formájú béka, a' ſzárazra kijővén, bogarakkal és férgekkel él; negyedik eſztendős korára nő meg tökélletesenn, és elél tíz tizenkét eſztendeig. Húſz rendbelinél több nemei között ezek leg-nevezetesebbek.

1.) A' PIPA *(rana pipa, die Pipa)* Amérikában, nevezetesen Surinám körűl lakik, nagyobb az idevaló varas-békánál, és fejérrel tarkálló barnás fekete bibirtsós bőri vagyon. Szaporodásának különös és a' maga nemiben talam tsak egygyetlen egy vóltára nézve megjegyzésre méltó. Életében

tsak

csak egyszer tojik, akkor a' hímje a' nőténye tojásait annak hátára rakván, rajta egynehányszor meghengergődzik, hogy azokat annak a' hátán lévő apró gödrötskékbe nyomja, és termékenyekké tegye. Ezek az annyok hátába mintegy belé-nővén, három hónap múlva kelnek ki, és nem szállanak elébb le róla, míg a' fellyebb említett változásokonn által-menvén, tökélletes béka formát nem öltöznek magokra. A' nőstény hátán van mintegy kétszáz gödrötske, mellyekben valami százig való tojás szokott megragadni, és belőlök békák kelni.

2.) Az ÖKÖR BÉKA (*rana ocellata*, *der Ochsenfrosch*) északi Amérikában lakik, van olly' nagy, mint egy tengeri nyúl, és nevit bömbölő szaváról vette. Igen szép fejér és kedves ízű húsa vagyon.

3.) A' FARKAS BÉKA, (*rana paradoxa*, *der Bastardfrosch*) déli Amérikában lakik, nagy, húsos és két óldalról lapos farka vagyon; minekelőtte tökélletes formáját elérné, megnő egygy arasznyira és az alatt sokszor megvedlik. Ez adott azon szóbeszédre alkalmatosságot, hogy a' békák halakká változnak.

4) A' VARAS-BÉKA (*bufo*, *die Kröte*) lábai inkább mászásra, mint ugrásra alkalmatosok; otsmány tekintete, és részszerint a' fokhagymához, részszerint az elsült puskaporhoz hasonló nehéz szaga van ugyan: de nem mérges, mint sokak állítják; az a' téj forma fejéres nedvesség is, melly, mikor megharagszik, a' varaiból és szemöltsei-

tseiből ſzivárog, tsípős úgyan, de nem mérges, annyival inkább nem halálos. Setét, nedves, iſzapos, egéſségtelen helyekenn, iſtállókbán, pintzékben, régi épületek omladéki között lakik; bogarakkal és férgekkel él; az éhséget és a' roſzſz levegőeget tsudára méltó módonn el tudja tűrni. Csalhatatlan hitelű bizonyságok vagynak reá, hogy élő varas-békákat találtak nagy vaſtag fák vagy kövek közepin lévő üregekben, és mivel igen kitsíny, vagy épen semmi nyílás nem vólt körúl belől, a' mellyenn akkor tájba bemehettek vólna, a' fa vénségihez képest azt kellett kihozni, hogy a' békák ezen fogságban leg-alább hetven nyóltzvan eſztendeig tsupán a' fa ereiben ſzivárgó nedvességgel éltek, és tojásúl-é, vagy igen kitsiny korokban jutottak oda? nehéz megállítani. Hazánkban találtató nemei között leg-nevezetesebbek ezek: a' *közönséges*, a' *kereſztes*, a' *vízi* és a' *tüzes hasú varas-béka*: a' küldföldiek között a' SZARVAS VARAS-BÉKA, *(rana cornuta, die Hornkröte)* mellynek tőltsér formára kitsutsorodott ſzemhéjjai meredt ſzemei felett, mint valami ſzarvak úgy állanak; továbbá a' Volga és Jaik vizekben lakó KATZAGÓ BÉKA, *(rana ridibunda, der Lachfroſch)* melly estendenn a' nagy hahotával nevető ember katzagásához hasonló hangot ád; és az AQVAQVA, melly Braſiliában lakik, és ollyan, mintha egéſz teſte gyöngyel vólna meghintve. Minthogy a' varas-béka a' ruta ſzagát nem ſzenvedheti, azzal leg-jobb móddal el lehet űzni a' pintzékből és kamarákból.

5.) A' BARNA BÉKA *rana temporaria der Landfroſch)* leg-közönségesebb, barnás háta és ſzürkés vagy ſárgás fejér hasa vagyon: a' nyarat és őſzt ſzárazonn, a' telet és tavaſz elejit vízben tőlti, bogarakkal és férgekkel él, kivált a' tsigát nagyon ſzereti, és az apráját *héjjastól* elnyeli; még a' lepkét is elkapja a' füvekről, virágokról, mint a' matska az egeret. Nyári éjtſzakákon nagy lármával rekeg. Igen ſzapora, és mivel a' nyári meleg *esők után* rejtek helyeiből ſzámlálhatatlan sokasággal jön *elő* azon helytelen vélekedésre adott alkalmatosságot, hogy a' felhőből ſzáll alá, az esővel egygyütt.

6.) A' ZÖLD BÉKA *(rana esculenta, der Waſſerfroſch)* leg-örömestebb lakja az állóvizeket és motsárokat; ennek a' hímje, mikor esmeretes lármás ſzavát hallatja, a' ſzája két végin lévő két hólyagot fel ſzokta fúni: leg-jobbann el lehet hallgattatni a' víz partján való tüzelés által. Rend ſzerint bogarakkal és férgekkel él: de az egeret, verebet, rutza fiakat és apró halakat is, ha kaphatja és velek bír, örömest megeſzi. Néki is ellenségei a' rákok, és a' ragadozó vízi madarak A' tzombjait némellyek jó ízű eledelnek tartják.

7.) Kissebb és ſzebb az előſzámláltaknál a' LEVELI-BÉKA, *(rana arborea, der Laubfroſch)* síma és nyálkás nedvességű bőre a' hátán zőld, a' hasán fejéres, és a' hímnek torka körül barnás. Lábújjai nintsenek úſzó bőrrel egygyesítve, és a' végeken ſzéles kerek körmei vagynak. Európának min-

den

den orſzágait lakja, kivévén Angliát, bogarakkal és férgekkel él, mellyeket a' fák leveleiről igen módosann el tud kapni. Tavaſzſzal a' párosodás idejinn és míg a' fák levelei kinőnek, vizekben lakik; a' telet iſzap közé vagy a' főld alá rejtezve, álombann és megmerevedve tőlti. Mikor a' hímje, kivált idő változást érezvén, esmeretes rekegő ſzavát hallatja, annyira felfújja golyóbis formánn a' torkát; hogy az tsak nem olly' nagy, mint egéſz teſte. Amérikában veres leveli-békák is találtatnak.

192. §.

A' Gyíkok némihez tartozik a' REPŰLŐ SÁRKÁNY, (*draco volans*, *der Drache*, vagy *die fliegende Eidechſe*:) mellyről a' könnyen hívő régiség külömbkülömbféle meséket terjeſztett el; p. o. hogy az ſastól és farkastól ſzármázik, mikor világra jön, az annya megpukkan, egynél több feje, két lába, nagy ſzárnya, negyven ötven rőfnyi hoſzſzaságú farka van és tüzet okádik, 's a't. Sőt a' nyereség kívánás annyira is vitt egy tsalárd útazót, hogy rája halból nagy mesterséggel kéſzítvén egy hét fejű sárkányt, azt pénzért mutogatta, és mint nagy, de valóságos terméſzeti ritkaságot, tsak tíz ezer forinton akarta eladni.

A' valóságos sárkány nem nagyobb egy közönséges gyíknál, formája is nagyonn egygyez vele, tsakhogy annak ſzárnya és a' teſtinél kétſzerte hoſzſzabb farka vagyon. A' halſzárnyhoz hasonló ſzárnyát teſtiből kiálló portzogós öt óldaltsontjainál

fogva terjeſzti ki, és annak segítségivel egy fáról a' másikra általrepülhet; mindenik lábánn öt újja vagyon; az első lábai rövidebbek a' hátúlsóknál; ſzíne külömbkülömbféle, némellyik égſzínű, némellyik zöld, némellyik fejérrel és ſzürkével elegyes márvány ſzínű, némellyik vereses, barnás, vagy feketés fóltokkal tarkállik. Napkeleti Indiábann, Afrikában és Amérikában fákon lakik, bogarakkal és férgekkel él.

193. §.

Hasonló ártatlan gyíkotska a' BASILISKUS, (*lacerta baſiliſcus*, *der Baſiliſke*) déli Amérikábann és napkeleten fákon lakik, másfél lábnyi hoſzſzaságú, kékes ſzürke és fejérrel tarkálló ſzínű; hátúl a' fejin táréjja, az álla alatt ſzakálla, és a' hátán végig, ſzinte a' farka feléig halſzárny forma bőri vagyon; mellynek segítségivel mind egygyik fáról a' másikra általſzállhat, mind a' víz ſzínénn úſzhat. A' több gyíkokkal egyenlő élelme van. Erről is nevetséges dolgokat meséltek a' régiek, p. o. hogy kakas tojásból kél, formája mind a' kakashoz, mind a' varas-békához, mind a' kígyóhoz vét; mély kútakban vagy pintzékben lakik, tsak tsupa tekintetivel is megölhet más állatot, sőt ha tükört tartanak elibe, még magát is, 's több e' féléket.

194. §.

Igazán rettenetes ragadózó állat a' KROKODILUS; (*lacerta crocodilus*, *das Krokodill*) Afiábann és Amérikábann is találta-

tatik ugyan, hanem leg-nevezetesebb lakó helye a' Nílus. Rendſzerint huſzonöt, harmintz lábnyi hoſzſzaságú, de megnő ötven lábnyira is. Barnás ſzürke háta és fejéres ſárga hasa vagyon, a' hátán lévő hal pénz forma tserepes kemény borítékját a' puska lövés meg nem járja. Hoſzſzú orra, ſzéles feje, nagy ſzája, fellyűl is alól is ötven éles foga van; nyelve nintsen, hanem a' helyett valamely bőrös fedele vagyon a' nyeldeklőjének; ſzeműldökei rántzosok; az első lábainn öt újja, a' hátúlsókon négy vagyon, és ez utólsóbbak úſzó bőrrel vannak egygyesítve; a' farka kétſzerte hoſzſzabb a' teſtinél, két ſoros hegyes borítékkal rakott és olly' nagy erő van benne, hogy a' tsónakot felfordíthatja és az embert agyon ütheti vele. Halakkal és egyéb állatokkal él, néki esik az embernek is, és vagy a' ladikból kivonja, vagy felfordítván a' ladikot úgy kapja el; a' ſzárazonn is, igen ſebes futása lévén, nem könnyű tőle megmenekedni, hanemha gyakori óldalvást való kitérések által, mivel a' fordúlás erejire esik. Bőgő ſzavát leg-inkább tsak éjtſzáka hallatja. A' tettetett tsalárd ſirásáról való ſzóbeſzéd pedig tsak költemény. Mind enni, mind tojni a' ſzárazra megyen, tojásai nem nagyobbak a' lúdénál, eſztendőt által ſzáznál többet tojik, és mikor már kezdenek tojásai a' fövenybenn a' nap melegitől kikelni, hímjével egygyütt kimegyen; legit fijainn a' kibúvásban, és azokat mind kettenn a' hátokra ſzedvén, a' vízbe viſzik, a' mellyek úſzni tudnak, elbotsátják, a' gyengéket pedig, mellyek nem életre valók, magok azonnal megeſzik. A' Krokodílusnak mind húsát

mind tojását meg ſzokták enni az Indiaiak és Szeretsenek; fijatal korában még meg is ſzelidítik és kézhez tanítják. Az *Amérikai Krokodílus*, mellynek KAJMAN a' neve, (*lacerta alligator*, *das Amerikaniſche Krokodill*) kiſsebb az Égyiptominál és félelmesebb, nem is annyira ſzapora, eſztendőt által mintegy harmintzat tojik.

195. §.

Az INTŐ GYÍK (*lacerta monitor*, *der Wachhalter*) onnan vette nevét, mivel az embereknek és más állatoknak ſzorongattatást jelentő fütyölő ſzavával tudtára adja a' krokodilus, tsergő kígyó és más ártalmas állat' közelítését. Maga ártatlan és ſzép állat, vizekben, leg-inkább krokodílusok társaságában lakik; feje a' kígyóéhoz hasonlít, fejér fóltokkal módosan tarkálló kékes fekete háta, fejér tsíkos barnás hasa, vaſtag és két óldalról lapos farka vagyon. Hoſzſzasága mintegy másfél rőfnyi.

196. §.

A' két Indiában lakik a' LÉGUÁN, (*lacerta iguana*, *der Leguan*) mellyet némellyek taréjos gyíknak is neveznek, mivel a' feje tetejitől fogva a' háta mentibenn egéſz a' farkának feléig valamelly taréj forma, pergamen keménységű, hátra álló és a' fűréſz fogaihoz hasonló rovátkokkal rakott varrás vagyon. Lapos és gyöngy forma apró héjjal fedett feje, eleven tüzes ſzemei és módos kis fogai vagynak, hoſzſzú nyaka mintha nagy gyöngyſzemekkel vólna kö-

körűlvéve, nagy letsüggő begye kívűl halhéjj forma kékes, sárgás és verhenyő borítékkal, belől serte forma vékony hegyes fogakkal rakott, teſtinek több réſzeinn ezüſt ſzínű kékes bőre, a' farkán fekete vonások, és mind az öt lábújjain görbe hoſzſzú körmei vagynak. Rendſzerint fákon lakik és bogarakkal 's férgekkel él, vízbe leginkább tsak ollyankor megyen, mikor kergetik, noha a' ſzárazonn is tudja magát harapáſsal, körmöléſsel, és farkával való erős tsapkodáſsal óltalmazni, vagy sebes futással menteni. Hoſzſzasága öt hat lábnyi. Tojásai nem nagyobbak a' galamb tojásnál, igen jó ízűek: húsa is igen kedves ízű lévén, igen sűrűn vadáſzſzák. Leg-inkább így ſzokták elfogni: árforma vaſtag tőbe vont madzag és két ágú vas villa van a' vadáſz kezébenn, és midőn a' léguán épen búvna valamelly odúba, vagy kőſzikla üregibe, megnyomván a' vadáſz a' farkát, erővel viſzſzavonja, és vas villájával nyakánál fogva a' földhöz ſzegezvén, a' madzaggal őſzveférzteli és köti az ajakait, 's mindenik lábának középső újját elmetélvén, elevenen vezeti eladni a' piatzra. Ha megſzelídítik, mint az eb úgy jár a' gazdája után.

197. §.

A' régiek azt hírelték el a' KHAMÉLEONRÓL, (*lacerta chamaeleon*, *das Chamäleon*) hogy ſzínét tetſzése ſzerint változtatja, és mindenkor annak ſzínéhez hasonlót őltözik magára, a' mihez közelit, 's ennél fogva a' hízelkedők példázolójává tet-

tették. Ennyi valóság van a' dologban, a' khaméleonnak szülötte földjéhez képest, az igaz, hogy különbözik a' színe, p. o. az Egyiptomi feketés vagy atzél színű szürke szokott lenni, a' Jóreménység hegye körül kékes fejér márvány színű, a' Ceyloni sáfrány színű, a' Mexikói szürkés, 's a' t. A' mi pedig közönségesenn a' khaméleon színének egyszeribe való elváltozását illeti, az igaz, hogy ha megharagítják, vagy a' nap meleginn ellankad, változik a' színe, egygyiké egyképen, másiké másképpen, mint mikor az ember neki tüzesedik, vagy elhalaványodik; mikor pedig beteges és elsoványodik, feketés vagy sárga foltokat kap: de a' sem újság az emberek körül is, nevezetesen az aszszonyi nem körül. Hasselqvist egy Svéciai tudós, és más nagy tapasztalású emberek sok próbákat tettek körülötte, virágokkal, ruhákkal, festékekkel: de soha nem változott a' színe, ha csak valamelly indulat miatt belső változása nem volt.

Többire a' Khaméleon egy ártatlan tsendes gyíkotska, melly nem csak Ásiábann Afrikában és Amerikában, hanem Spanyol ország' déli részeibenn is találtatik, élőfákon lakik, legyekkel és más bogarakkal él, és hogy azokat annál jobban elkaphassa, a' száját szűntelen tátva tartja, mellynek látása azon helytelen vélekedésre adott alkalmatosságot, hogy a' Khaméleon csak tsupa levegővel él. Hosszúsága egygy arasznyi, széles szegeletes fejin bőrrel egygyesített tsontokból álló taréjja vagyon; hosszú kerek nyelve tellyes nyálkás nedvességgel; mikor igen nagy és csak nem egész testit el-

től-

tőltő tüdőjét levegővel tele ſzívja, mind a' háta mind a' hasa domború, ezt kibotsátván, ismét megvékonyodik. Fogak helyett egy fűréſz forma rovátkos tsont van a' ſzájában, rövid vaſtag nyaka, öt újjú lába; és rövid kerek farka vagyon. Tüzes tekintetű ſzemei különösen vagynak alkotva, úgy, hogy azon egy ſzempillantásbann egygyikkel egyfelé, másikkal másfelé nézhet, p. o. a' jobbal felfelé, a' ballal lefelé. Ez is tojás által ſzaporodik, igen megſzelídűl, és az Indiaiak mind gyönyörűségre, mind azért, hogy a' legyeket puſztítsa, magok körűl a' házaikban ſzokták tartani.

198. §.

Hazánkbann a' következendő gyíkok nemei leg-esmeretesebbek:

1.) A' ZÖLD GYÍK (*Lacerta agilis, die grüne Eidechse*) ſzelíd és ártatlan kis állat, rend ſzerint egygy araſznyi hoſzſzaságú; a' nyaka körűl tserepes örve, zöldes háta, fekete fóltokkal tarkálló barnás ſzürke óldala, fejéres sárga hasa, mindenik lábánn öt újja és azoknak végin hegyes körme, halhéjj forma borítékú toredékeny, de ismét hamar kinövő farka vagyon. Száraz mezőségen, kőſziklák' üregeibenn és kőfalak' hasadékiban lakik; apró bogarakkal él; örömest napol; a' telet megmerevedve tölti. Tojásai egygy ideig fényleneк a' ſetétben.

2.) Kiſsebb ennél a' közönséges MEZEI GYÍK, (*Lacerta vulgaris, die gemeine Landeidechse*) kékes ſzürke ſzíne vagyon, örve

nintsen, bokrok és tserék között lakik, életinek módjara nézve amazzal egygyez.

3.) A' MOTSÁRBELI GYÍK: (*Lacerta paluſtris, die Sumpfeidechse*) mint a' neve is mutatja, álló vizekbenn és motsáros helyeken lakik; barnás háta és barnás fóltokkal tarkálló sárga hasa van. Ezt a' Magyarok *vizi borjúnak* is nevezik, és *példákat hordanak elő*, mint itták meg a' vígyázatlan emberek, melly igen kitsinykorában nem is lehetetlen. Minthogy a' só ennek megölő méreg, az olly forma gyanúban lévő embernek nem árt egygy ideig sós vízzel élni.

199. §.

Van még a' gyíknak egy neme, mellyről a' valóságot az igazſág' határán túl nagyítani ſzerető régiek azt kőltötték, hogy a' tüzet is kiállja, elél, és meg nem ég benne, ez a' SALAMANDRA: (*Lacerta Salamandra, der Salamander*) nintsen egygy araſznyi hoſzſzaságú, kékes bőrin két fekete vonás megyen végig; ſzáraz helyeken lakik. Másik a' VÍZI SALAMÁNDRA, (*Lacerta lacuſtris, der Waſser Salamander* vagy *Waſsermolch*,) ennek feketés zőld ſzíne vagyon, álló vizekben lakik, hat hét hüvelyknyi hoſzſzaságú; a' hímjének háta mentibenn egéſz a' farkáig füréſz forma rovátkos felálló bőri vagyon: a' Törökök úgy élnek vele, mint különösenn erősítő orvosi ſzerrel, és drága áron fizetik. Harmadik a' TÜZI SALAMÁNDRA, (*Salamandra, der Feuer-Salamvnder*) ſzéles, lapos és tompa feje, rántzos bőrű rövid nyaka, vaſtag kövér teste,

te, és ezzel egyenlő hoſzſzaságú vaſtag tompa farka vagyon. Fényes fekete, vagy ſzürkés háta narants ſzínű fóltokkal tarkállik, a' hasa barnás sárga, vagy fejéres ſzokott lenni. Nem tsak Indiában, hanem Európának déli tartományaibann is találtatik, fijait elevenen, de tojáshéjjban hozza világra, ſzárazon lakik, legyekkel és más bogarakkal él; egygy araſznyi hoſzſzaságú és egy hüvelyknyi vaſtagságú ártatlan és tellyeſséggel nem mérges állatotska. Ez adott tulajdonképpen a' fenn említett kőlteményre alkalmatoſságot, hogy a' hátán lévő két sor ſzemőlts forma bibirtsókból bizonyos nehéz ſzagú tejes nedveſség ſzokott kiſzivárogni, mellyel és a' ſzájából erefztett nyálkás nedveſséggel a' gyenge parázs tüzet, mint a' varas béka is, egygy ideig mególthatja, vagy legalább míg kimenekedhetik, annak erejét mérsékelheti: de ha erős és tartós tűzbe vetik, ſzintúgy megég és megeméſztődik, mint akármelly más állat.

II. REND.

CSÚSZÓK. (*SERPENTES, DIE SCHLANGEN.*)

200. §.

Ezen rendhez tartoznak a' KÍGYÓK, mellyeknek kiálló tagjaik nintsenek; hanem egéſz teſtek bot vagy rúd forma, és leg-inkább tserepes vagy paizsos borítékkal, vagy portzogós keménységű karikákkal vagyon körűlvéve; mellyeknél fogva hab módjára

imitt

imitt amott felemelkedő és ismét lefelé nyomúló mozgások vagyon. Némelly kígyók a' vízben, mások ſzárazonn és leg-inkább fákon laknak; fűvekkel, gyümöltsökkel, bogarakkal, halakkal, madarakkal és négy lábú állatokkal élnek. A' hidegebb tartományokban *télre megmerevednek*, tavaſzſzal pedig felső bőröket, melly a' teſtekből kiizzadó nyúlós nedveſségből formálódik, és mellyen a' halhéjj forma paizsos borítéknak nyomai világosan *meglátſzanak*, a' fejeknél kezdvén, kifordítva ledörgölik magokról és mintegy huſzonnégy óra alatt kibújnak belőle. *Hány eſztendeig nőnek*, és mennyi ideig élnek el? bizonytalan. Nagyobb réſzek hoſzſzúkás paſzuly forma, egymáshoz ragadt, fejéres ſzürke tojásokat tojik, mellyek közűl mindenikből tíz tizenkét kígyó kél ki; némellyek eleven fijakat hoznak világra. Az állkaptzájok' *ſuklója* nem olly' erős, mint egyéb állatoké, a' honnan nem tudnak rágni, és annyira *eltátják a' ſzájokat*, hogy a' magok *rendes nagyságánál* nagyobb teſteket is *elnyelhetnek*. Két ágra vált végű nyelvek vagyon. Némelly *kígyók'* ſzájában lévő bizonyos hólyagótskákbann a' leg-veſzedelmesebb és többnyire halálos méreg vagyon, mellyet a' harapás alkalmatoſságával odvas és lyukas végű mérges fogaikkal botsátanak a' ſebbe; többire ez a' méreg az eledelek megeméſztésire, óltalmokra és prédájoknak bizonyosabb megkapására ſzolgál nékiek, és idejekkel egygyütt nevekedik 's erősödik. Ez tsak úgy ártalmas és veſzedelmes, ha a' vérbe megyen; külömbenn a' gyomorban ſemmi kárt nem teſzen; a' honnan a' ſertések, a' ragadozó madarak; sőt sok emberek

rek is, minden ártalom nélkül megeſzik a' leg-mérgesebb kígyókat. E' mellett, minthogy igen okosok, engedelmesek és könnyen tanúlók, meg is ſzelídítik, és külömbkülömbféle meſterségekre úgy megtanítják; hogy azokat a' hozzá nem értők kéſzek boſzorkányságra és ſzemfényveſztésre magyarázni. Az Indiai aſzſzonyok és leányok hívesítésre hordozzák a' kígyónak egy ártatlan nemit kebelekben.

201. §.

A' kígyóknak közel két ſzáz esmeretes nemei között egygy a' leg-mérgesebbek közűl a' TSERGŐ KÍGYÓ, (*Crotalus horridus*, *die Klapperſchlange*) melly nevét a' farka végin lévő pergamen forma hólyagok' tsergésitől vette; ezek minden eſztendőbenn ízenként nevekednek, harmintzra negyvenre is rá mennek, és igen tágan lévén egymáshoz ragadva, mikor a' kígyó megharagſzik, vagy erős mozgást teſzen, ſzáraz időbenn ollyan forma hangot adnak, mintha felfúvott ſzáraz hólyagba kötött borsó ſzemeket ráznának. Napkeleti Indiábann és Amérikában lakik, eleveneket fijadzik; a' háta feketés vagy sárgás veres, a' hasa többnyire homályos kékes ſzínű, öt hat lábnyi hoſzſzaságú, és derékonn ollyan vaſtag, mint az ember' karja. Tsendes terméſzetű lévén, az embert nem igen bántja, ha tsak az meg nem haragítja, vagy igen meg nem éhezik; rend ſzerint nyúlakkal, mókusokkal, egerekkel, madarakkal, békákkal, bogarakkal, és külömbkülömbféle vízi állatokkal él, mellyek a' farka tsergésinek hallására nem hogy el-

eltávoznának, hanem még közelítenek hozzá, vagy megállanak; már az akár ennek rettenetes tekintetitől és merő nézésitől okoztatott megréműlésből és azt követő elbandzsalodásból, akár újság kívánásból légyen. Ennek erős mérge ellen, melly kevés minúták alatt megöli az embert is, leg-hathatósabb orvosságnak tapasztalták a' szenega gyökeret. Az Indiaiak hirtelen elvágván a' fejit, a' húsát, mint igen jó ízű eledelt, minden ártalom nélkül megeszik; a' sertések pedig, mellyeknek a' bőrök alatt lévő kövérség miatt semmit sem árt a' harapása, nagy kívánsággal keresik, és mindenestől megeszik.

202. §.

Leg-nagyobb a' maga nemibenn az ÓRIÁS KIGYÓ, (*Boa conſtrictor, die Rieſenſchlange*) mellyet némelly nemzetek pompás és rettenetes tekintetiért bálványozó tisztelettel illetnek és imádnak. Megnő negyven ötven lábnyi hoszszaságra, és derékon vastagabb az embernél. Szine ugyan külömbkülömbféle, de leg-inkább barnás fóltokkal tarkálló sárgás vagy kékes szokott lenni; a' hátán széles fekete vonás megyen végig. Egész bőre úgy tündöklik, mintha firnájtzal bé volna kenve, és drága áron kél. Folyóvizek körűl leg-inkább fákon lakik, és leselkedik az inkai rakott nagy izaja, és olly nagy ereje d[illegible] vagyon, hogy nem csak a' nyúlakat és özekal rakott nagy szája, és olly nagy ereje vagyon, hogy nem csak a' nyúlakat és özeket, hanem a' szarvasokat, bivalyokat és tigriseket is megöli és megeszi. Mikor e' féle nagy és erős állatot meglát, farkával va-

la-

lamelly erős élőfához hurkolja magát, és midőn az állat ott megyen el, hirtelen neki rohanván, egynehány forosan reá tekergődzik, fzáját orrát a' fzájával befogja, hogy lélekzetet ne vehefsen, és úgy öfzvefzorítja, hogy az oldaltsontjai öfzvetöredeznek; azután a' vérit kifzíván, darabokra harapdálja, és minden darabot ragadó nyálával, hogy jobban tsúfzfzon, bekenvén, tsontostól tsak rágatlan fzokott lenyelni. Illyenkor magát néha fzer felett megterhelvén, annyira lomhává lefzfz, hogy épen alkalmatlan a' maga óltalmazására, és egy két ember könnyen bírhat vele. Mikor nagyobb állatokra fzert nem tehet, az apróbb kígyókat, gyíkokat, varas-békákat, és kivált az ott nagy bőséggel járó fáskát fzokta enni. A' melly nemzetek nem imádják, megfzelídítik, külömbkülömbféle meftérségekre megtanítják, jóféle izű húsát megefzik, igen fzép bőrivel pedig kereskednek.

203. §.

A' SIKAMLÓ KÍGYÓNAK (*coluber*; *die Natter*) paizsos borítékkal fedett hasa, síkos, fényes és derék tájon vaftagabb teste, és többnyire vékony hofzfzú tserepes farka vagyon; kilentzvenhét nemei közűl ezek leg-nevezetesebbek:

1.) A' VIPERA (*vipera*, *die Viper*) mint a' deák neve, melly ebből lett, *viuipara*, mutatja, elevent fijadzik; Égyiptomban lakik, rövid és bárnás fóltokkal tarkálló tefte vagyon; ebből kéfzitették ez előtt orvofságnak a' vipera sót, és a' terjék közé is vették. 2.) A'

2.) A' SZARVAS KÍGYÓ, (*Coluber cerastes, die gehörnte Schlange*) onnan vette nevit, hogy a' felső szemhéjjaiból a' tsigák tapogató szarvaihoz hasonló húsotska vagyon kinőve, melly távolról úgy látszik, mintha valóságos szarva vólna; ezt illyen különös ravaszsággal fordítja a' madarak' megtsalására: a' homokba, mellyhez külömbenn is hasonlít a' színe, egészen elrejtvén magát, tsak az említett szarvait hagyja ki; a' madarak azoknak mozgását látván, valami férgeknek gondolják, oda repűlnek, és mikor épen hozzá kapnának, nagy hirtelenséggel elkapja és megeszi azokat. Van még egy neme a' szarvas kígyónak, mellynek két nagy foga a' felső ajakán lévő két lyukakon kiállván, hasonlóképen szarv formát mutat, azokat a' régi útazókat pedig, kik állítják, hogy valóságos szaru nemű szarvú kígyókat láttak, így szedték rá az Arabsok: némelly kígyók' feje bőrin valamelly nagy madárnak két körmit dugták által, melly igen is úgy látszott, mintha a' kígyónak valóságos két kemény szarva lett vólna.

3.) Az OLASZ VIPERA (*coluber berus, die Otter*, vagy *die Italienische Viper*) a' főld régebbenn esmeretes részeinek déli tartományaiban, nevezetesenn Olaszországban lakik, tsak egy lábnyi hoszszaságú és egygy újnyi vastagságú, barnás szürke hátán fekeke vonás megyen végig; mérges ugyan harapása, de egy magába ritkán halálos. Nem tsak a' ragadozó madarak megeszik minden ártalom nélkűl, hanem a' fejit hamarjába elvágván, a' húsából az igen elgyengűlt és elfogyott betegek számára is hatha-

tó-

tósan tápláló és erősítő leveseket szoktak kéfzíteni.

4.) A' KÖZÖNSÉGES KÍGYÓNAK *(coluber natrix, die Ringelnatter)* háta rendszerint kékes atzél színű, (zomántzos) a' nyakán két felől két fejéres fólt vagyon, a' hasa is fejéres; találtatik imitt amott tsupa szürke, elvétve tiszta fejér is. Erdőkben, mezőkön, régi épületekben, árkok garádgyák körül lakik, tavaszszal pedig motsáros helyekenn és tavakbann is találtatik; a' honnan némellyek VÍZI KÍGYÓNAK is *(hyder*, vagy *hydra, die Waſſerſchlange)* nevezik. Nálunk rendszerint három négy lábnyi hoszszaságú: de a' déli részeken megnő kilentz tíz lábnyira is. Tellyességgel nem mérges, szisseg ugyan, de nem harap; a' húsát is meg lehet minden ártalom nélkül enni, a' honnan nem is általják némelly vendégfogadósok ángolna képibe az asztalra feladni.

5.) Az ÁSPIS KÍGYÓNAK *(aspis, die Otter)* melly leg-inkább Égyiptombann és Frantzia országban lakik, egynehány nemei ártatlanok: hanem vagyon a' többek között egygy igen mérges, tsak egygy arasznyi hoszszaságú, nem vastagabb egy lúdtollnál; barnás veres színű hátán lántzszem módra egymásból folyó négy szegeletes fekete fólok látszanak. Illyen lehetett, az a' melly által Cleopátra magát kivégezte.

6.) A' HÁZI KÍGYÓ *(coluber Aesculapii, die Hausſchlange)* mind Európában mind egyéb részeibenn a' földnek találtatik' három négy lábnyi hoszszaságú, kékes zöld'

vagy ſzürkés bőre feketés fóltokkal tarkállik; a' fejin két felől az egér füleihez hasonló ſzemölts forma növevény látſzik. Igen ſzelíd és ártatlan állat, nagyon ſzereti az emberek társaságát, és mivel a' házat az egerektől, bogaraktól, férgektől tiſztán tartja, sok helyeken, mint a' matskát, úgy tartják és táplálják.

7.) Flóridábann és új Spanyol országban lakik egy különös ſzépségű és ártatlan neme a' kígyónak, az úgy nevezett KARMAZSINSZÍNŰ KÍGYÓ, (*coluber coccineus*, *die Carmoiſinſchlange*) két lábnyi hoſzſzaságú és egygy újnyi vastagságú teſtinn a' háta mentiben húſznál több karmazsin ſzínű fóltok, és ezek között tzitrom ſzínű kereſztvonások látſzanak. Ezt az odavaló leányok a' nyakokon, vagy a' hajok közé fonva, ékességre viselik.

8.) Eléggé esmeretes házánkbann a' KURTA KÍGYÓ (*coluber atropos*, *die braungefleckte Natter*) rendſzerint csak egy, vagy másfél lábnyi hoſzſzaságú, kivált a' farka hirtelen vékonyúl és igen rövid; verhenyes vagy ſzürke fényes bőre kendermag forma pontokkal pettegetett; a' tsúſzás közben nyakát és fejit feltartván, ide 's tova forgatja; ha valaki megtámadja, vagy ellenkezik vele, azt azonnal megmarja, nem halálos ugyan harapása, de múlólag való gyuladást, és ideig óráig tartó daganatot még is okoz.

9.) Felette igen mérges a' PÁPÁSZEMES KÍGYÓ, (*coluber naia*, *die Brillenſchlan-*

ſchlange) napkeleti és napnyúgoti Indiában lakik, három négy lábnyi hoſzſzaságú, és közel ollyan vastag, mint az ember karja, verhenyes, vagy barnás sárga ſzínű, a' nyakatsigájánál látſzó pápaſzem forma barnás fóltról vette a' nevit, ezt, mikor haragjába felfújja a' feje bőrit, kereken kiſzélesíti, felláll a' farkára, és megsérti azt, a' ki hozzá közelít; a' harapása pedig, ha hirtelenibe hozzá nem látnak, kevés minúták alatt halálos ſzokott lenni. Még is annyira víſzik az Indiaiak, hogy tántzra és külömbkülömbféle meſterséges mozdúlásokra megtanítván, mint nálunk a' medve tántzoltatók, helységről helységre járnak vele, és pénzért mutogatják. Meſterségeknek rövid summája ebből áll: kibotsátván a' meſtere fedeles rejtekiből a' kígyót, egy darab poſztóba haraptatja egynehányſzor, hogy a' mérges fogai körűl kéſzen lévő mérge ekképpen kitakarodván, magát bátorságoſsá tegye; megtaſzítja a' kígyót, hogy az felegyenesedjen, akkor elibe tartván az öklit, valami nótát kezd, és azzal taktust ver előtte; a' kígyó feltátja a' ſzáját, kinyújtja a' nyelvit, ſziſzeg, és tsillogó ſzemeit a' meſtere öklire mereſztvén, fejivel és teſtinek felső réſzivel annak mozdúlásai után hajladoz, és köröskörűl egynehány araſznyira íreg, forog; a' farka azomban meg sem mozdúl. Mihelyt a' mestere, elhagyván a' danolást, lebotsátja az öklit, ez is, el lévén már fáradva, azonnal lebotsátkozik, és tsendesen viſzſzatér elébbeni helyére.

204. §.

A' TÖREDÉKENY KÍGYÓ (*anguis fragilis*, *die Bruchſchlange*, vagy *Blindſchleiche*) Európának majd minden országaiban találtatik, Olasz Országon kívül nem igen nagyobb félrőfnél, barnás szűrke háta, vérhenyes óldala, feketés hasa és igen apró szeme vagyon. Leg-inkább régi épületek körül és mogyorófák között lakik; meleg időbenn az úton napol, és ha valaki véletlenül reá hág, tsapkod a' farkával, és beleharap a' lábbelijébe, de nintsen mérge. Ha gyengénn érnek hozzá, megmereszti egész testit, és akkor tsak egy vékony veszszőtskével is ketté lehet törni. Erről van a' nevezete. Elvált részei külön-külön egész órákig is elmozognak.

205. §.

A' RÁNTZOS KÍGYÓNAK, (*caecilia tentaculata*, *die Runzelſchlange*) mint a' neve is mutatja, a' testin nem valami halhéjj formá paizsos vagy tserepes borítékja, hanem tsupa ránttzai vagynak, mint a' geleſztának. Mind a' két Indiában lakik, és az ártatlan kígyók közé tartozik. Felső ajakainak kinyúló kis tapogató hegyetskéi vagynak. Igen kitsíny szemei annyira elvagynak a' bőri alá rejtve, hogy azokat alig lehet észre venni; barnás kékes színe, egy lábnyi hoszszasága, egy hűvelyknyi vastagsága, és a' hátánn egynehány szemöltse vagyon.

V.

V. SZAKASZ.

A' HALAKRÓL. *(DE PISCIBUS. VON DEN FISCHEN.)*

206. §.

A' halak hat rendekre oſztatnak el, mellyeknek megesmertető jelei vétettek portzogós ſzálkáiktól, kopóltyújok és ſzílványjok minéműségitől, és úſzó ſzárnyaik' helyétől.

I. REND.

PORTZOGÓS SZÁRNYÚK. *(CHONDROPTERYGII. KNORPELFISCHE.)*

207. §.

Az ide tartozó halaknak portzogós ſzálkájok vagyon, nevezetesenn az úſzó ſzárnyaikbann, és a' ſzájok többnyire a' fejeknek alsó réſzin vagyon.

208. §.

A' GÖRTSHAL, vagy ZSIBBASZTÓ RÁJA *(raia torpedo, der Zitterroche*, vagy *der Krampffiſch)* azon benne lakó valóságos elektrumi erőtől vette nevit, mellynél fogva minden a' mi hozzá közelít, görtsnemű zsibbadást ſzerző ütést kap tőle. Tányér formájú síma teſte tizenkét tizenöt fontot nyom, barnás fejér hátánn öt feketéllő

téllő kerek fóltok látszanak, a' hasa egészen fejéres. A' földközi tengerben, napkeleti Indiábann és a' Jóreménység hegye körül lakik; a' fenn említett ereje leg-nagyobb mértékbenn a' feje körül vagyon, és annál hathatósabb, minél frissebb maga a' hal, ellenben gyengülésivel ez is alább száll, halálával egészenn elmúlik; a' honnan némelly nemzetek meg is szokták enni. Ezen erejével mind a' ragadozó nagyobb halak ellen óltalmazza magát, mind az apróbbakat elzsibbasztván, a' maga elédelire könnyebbenn elfogja.

209. §.

Igen kedves ízűnek tartatik az ORSÓHAL, *(petromyzon, die Pricke)* mellynek a' testinél vékonyabb feje, hosszú felső ajaka, narants színű foga, a' nyakán két óldalról hét-hét lélekző, a' feje tetejin pedig fetskendő lyuka vagyon. Sem a' mellyin, sem a' hasán nintsen úszó szárnya. Leg-nevezetesebb nemei ezek:

1.) A' TENGERI ORSÓHAL, *(Petromyzon marinus, die Lamprete)* leg-inkább az északi tengert lakja; tavaszszal kimegyen a' folyóvizekbe is; megnő három lábnyi hosszúságra, és van ollyan vastag, mint az ember' karja, háta és óldalai kékes zöld márvány színűek, a' hasa fejéres. A' német neve ebből lett: lambens petras, kö nyaló, vagy szopó; ugyan is olly' erősen hozzá ragad ajakainál fogva valamelly kőhöz, hogy három fontos orsóhallal már tizenkét fontos követ is vettek fel a' víz' fenekiről.

2.) A'

2.) A' FOLYÓVÍZI ORSÓHAL *(Petromyzon fluuiatilis, die Neunauge)* kisebb a' tengerinél, férgekkel, apró halakkal és döggel él; tavaszszal a' vizek' szélein lévő kövek közé lerakván tojásait, nyárra a' vizek' fenekin köves helyekre rejtezik; ollyankor külömben sem igen örömest fogják, mivel roszsz ízű és fokadékos szokott lenni: télre kelve nagyon halászszák, és nem tsak frissibe eszik, hanem marinirozva messze földre is elküldözik. Az így megyen véghez: először gyenge parázs tűzön megrántván, megfőzik, és meghűlése után megfüszerszámozván, babír levelek közé hordóra rakják, erős etzetet tőltenek reá, és úgy tsinálják be a' hordó fenekit. A' húsa nehéz emésztetű, és nem minden gyenge gyomornak való.

210. §.

A' CZÁPAHAL *(Squalus, der Haifisch)* egy a' leg-veszedelmesebb ragadozó és telhetetlen nagy ehető halak közül, a' fa derekához hasonló hoszszú teste, a' fejin mind a' két felől öt fél hóld forma, lélekző lyuka, és a' szájában egynehány sor foga vagyon, mellyek közül némellyek erősenn és mozdúlhatatlanúl állanak, némellyek pedig a' torka felé megdúlve vagynak, és tsak akkor emeli fel ezeket; mikor szüksége vagyon reájok; ezekkel a' prédát erősen megfoghatja: de nem rágja meg, hanem egészen szokta elnyelni. Majd minden tengerekben lakik, eleveneket fijadzik, a' hajókat szorgalmatosan kíséri, hogy a' mi azokból kivetődik, azonnal megkaphassa. Testi-

nek nagyságához képest igen-igen kitsíny az agyaveleje; a' húsának nehéz ízaga vagyon, a' honnan tsak a' leg-ízegényebb nemzetek eízik meg kéntelenségből; a' bőrinek és kövérinek nagy haſznát veſzik. Tizenöt esmeretes nemei között leg-nevezetesebbek ezek:

1.) A' PÖRÖLY HAL (*Squalus zygæna, der Hammerfiſch*) kétfelé ízélesen kiterjedett fejire nézve hasonlít a' kovátsok pőrölyihez, ſzemei a' fejinek két végin, ſzája annak alsó réſzin vagyon, és rakva van hegyes fogakkal; hamuſzínű bőre símább a' több Czápahalakénál. Öt hat lábnyi hoſzſzaságú, igen erős és ragadozó állat.

2.) Leg-retteneteſebb a' Czápák között a' JÓNÁS HALA, vagy az EMBER EVŐ CZÁPA, (*Squalus charcharias, der Menſchenfreſſer*) huſzonöt harmintz lábnyi hoſzſzaságú teſtinek kerületi kilentz tíz lábnyi ſzokott lenni, és nyom tizenöt hűſz mázsát. Rettentő tekintetű nagy ſzájában hat ſor; és mindenik ſorban leg-alább harmintz foga vagyon, és melly erősek 's tartósak ezek, megtetſzik abból, hogy most is ásnak ki a' földből Siciliábann és Málta ſzigetében illyen Czápa fogakat, mellyek most is azon épek, mint ez előtt ezer 's két ezer eſztendővel voltak, 's minthogy ſokkal nagyobbak a' moſtaniaknál, azt lehet belőle kihozni, hogy akkor ezek is, valamint a' Czethalak, olly' sűrűen nem fogdoſtatván, jobban megnőttek. Ennél fogva igen hihető, hogy a' Jónást elnyelő hal is illyen lehetett, annyival inkább, mivel már nem egyegy ízbenn egéſz ember ruhástól, halakkal egygyütt, sőt ló is találtatott

a'

EGYETEMI KÖNYVTÁR DEBRECEN

a' gyomrában. A' többek között 1758-ban, egy nagy ſzélvéſz alkalmatoſságával, ez a' nevezetes történet esett a' földközi tengeren; ſzerentsétlenségből kiesvén egy hajós legény a' gályából, midőn jajgatva úſzkálna; és a' társai ſegítségire ſietvén dereglyére ſzállanának, az ott ólálkodó Czápa elkapta; a' Hajóskapitány ezt látván; feltalálja hírtelen magát, és egygyel a' gálya' tetejin tőltve lévő ágyúk közűl tzélba vétetvén, úgy meglöveti a' Czápát, hogy a' torkában lévő ſzegény hajós-legényt azonnal kiadta elevenenn és igen kevés sérelemmel; a' társai nem tsak őtet megkapták, hanem hárpúnokkal a' ragadozónak is neki esvén, köteleknél fogva a' gályához vontzolták, és megölvéu, a' tetejire kereſztbe felakaſztották, 's megſzárították. Illyen móddal ſzokták rendſzerint fogni: erős vas lántz végín lévő horogra nagy darab húst akaſztanak; ezt a' Czápa mohonn elnyelvén, a' horognál fogva rajta marad: de mikor már fogva van is, nem bátorságos hozzá hamarjába közelíteni, mivel ſzorongattatásába hánykódik, kapkod, és néha kínjába a' horoggal egygyütt belső réſzeit is kihányja.

3.) A' FŰRÉSZES HALNAK *(Squalus priſtis, der Sägefiſch)* mint a' neve is mutatja, két óldalról fogakkal rakott négy öt lábnyi hoſzſzaságú fűréſz forma orra vagyon, mellyel réſzſzerint az eledelire való tengeri füveket vágja le, réſzſzerint magát óltalmazza, réſzſzerint ellenségeit oſtromolja; nevezetesenn a' Czethal' hasába nagy ſebeſséggel és erővel belé ſzúrván, azt gyakorta megſebesíti, és néha meg is öli. Az éſzaki

tengerben lakik, az orrán kivűl tizennégy tizenöt lábnyi hoſzſzaságú teſte, és a' hátán kékes ſzürke, a' hasán pedig fejéres ſárga darabos bőri vagyon.

211. §.

Tompa orra; négy ſzál bajuſzſza, és töbnyire tátva álló fogatlan ſzája vagyon a' TOKNAK, (*Acipenser ſturio, der Stoer*) melly rendſzerint a' tengerben lakik: de, kivált mikor ívik, kijő a' nagyobb folyóvizekbe is, nevezetesenn a' Dunábann és Volgában bőven találtatik; halakkal és az iſzap közt termő férgekkel él, megnő tizenhét tizennyóltz lábnyira, és az illyen nagy hét nyóltz mázsát ſzokott nyomni. Kékes ſzürke háta feketés barna pontokkal tarkállik, a' teſtinn öt ſor paizsos hegyes tsont borítékok mennek végig. Többed magával ſzokott járni, és a' lúdak módjára hoſzſzú ſorbann úſzik, úgyhogy egygyiknek orra az előtte valónak a' farkát éri. A' tengerben nem könnyű kézre keríteni, mivel többnyire a' mélységben lakik; hanem a' folyóvizekbenn erős hálóval, vagy ſzigonnyal fogják és a' kopóltyújánn által a' ſzáján kereſztűl vont kötelet jól reá hurkolván, annál fogva vonják ki a' ſzárazra. Kedves ízű húsát mind friſsibe, mind besózva és marinirozva eſzik; az ikráját, melly maga a' nagyobbakban másfél mázsára megyen, besózván, belőle ſzáraz vagy nedves *káviárt* tsinálnak, mellyből mártást és egyébféle eledeleket ſzoktak kéſzíteni; és vele nagy kereskedést űznek, úgyhogy Muſzka orſzágban tsak ennek magának az árendája tőbbre megyen kétſzáz ezer forintnál.

Atya-

Atyafias a' tokkal, tsakhogy ſokkal kiſsebb nála a' SÖREG, (*Acipenser ruthenus, der Sterlet*) három négy lábnyi hoſzſzaságú, és nyom huſzonöt harmintz fontot; négy sor paizsos boríték megyen a' teſtin végig, a' feje sárgás hamu ſzínű, a' háta ſetétes, fejér hasán rózsa ſzínű fóltok látſzanak; leg-inkább a' Káſpium tengerben lakik, találtatik folyóvizekbenn is; kedves ízű húsa vagyon, az ikrájából pedig a' legbetsesebb káviárt kéſzítik.

212. §.

Kevésben külömböz a' *sőregtől* a' KETSEGE, (*Acipenser Hungaricus, das Störlein*, vagy *der Lachsſtör*) melly a' Tiſzában bőséggel terem, megnő két harmadfél lábnyira, portzogós kartsú orra végin gombotska vagyon, és belől a' teſtibenn egy geleſzta forma portzogós in megyen végig. Szálka nélkűl való húsa kellemetes ízű.

213. §.

A' toknál még nagyobb a' VIZA, (*Acipenser huso, der Hausen*) ez is a' tengerből ſzokott a' folyóvizekbe kijőni; fekete háta, kékes óldala és fejér hasa vagyon, nagy ehető, elnyeli nem tsak a' halakat és más vízi állatokat, hanem egéſz darab fákat és gyökereket is. Mikor megfogják, hogy kötelet vonhaſsanak által a' kopóltyújánn, minthogy ſzilajabb a' toknál, illyen fogáſsal élnek, valamellyik haláſzlegény a' hasa alá lopódván, azt gyengén vakargatja, 's mivel ez igen jól esik néki, tsendesen marad, és min-

minden hánykódás nélkűl meg hagyja magát kötni. Kedves ízű húsát és ikráját megeſzik: a' hólyagjából pedig, a' bőriből, ſzárnyaiból és beleiből főzik az úgy nevezett viza hólyagot, mellyel mind ragaſztani lehet, mind némelly závaros italoknak tiſzta ſzínét meghozni.

II. REND.

SZILVÁNYOSOK. (*BRANCHIOSTEGI. FISCHE OHNE KIEFERDECKEL, ODER KIEFERHAUT.*)

214. §.

Ezen rendhez azok a' halak tartoznak, mellyek úſzó ſzárnyaikra és ſzálkáikra nézve hasonlók a' több halakhoz: hanem vagy kopóltyú fedelek, vagy ſzilványjok, vagy egygyik ſintsen.

215. §.

A' tüskés hasú halak között nevezetes a' MALOMKÖHAL, (*tetrodon mola, der Mülhſteinfiſch*) melly nevit formátlan, kerek, nagy, lapos teſtiről vette; nem tsak az éſzaki tengerben, hanem a' Jóreménység hegye körűl is találtatik, igen tsak másfél vagy két lábnyi hoſzſzaságú, még is nyom másfél mázsát, 's többet is. Első tekintettel ollyannak látſzik, mintha valami nagy halnak tsak a' feje vólna elvágva; igen kitsíny ſzájában fogak helyett éles ſzélű metſző tsont vagyon.

216. §.

216. §.

A' TÖVISES HAL, (*diodon hyſtrix*, *der Igelfiſch*) mint a' neve is mutatja, köröskörül rakva vagyon a' süldiſznóéhoz hasonló ſzúrós tövisekkel; hoſzſzúkás lélekző lyukai és kiálló tsontos kópóltyúi vagynak; a' hasán nintsen úſzó ſzárnya. A' hoſzſzú teſtű tövises halnak toll forma gömbölyeges, a' kerek teſtűnek háromſzegeletű tövisei vagynak.

217. §.

Vékony hoſzſzúkás teſtiről vette nevit a' TŐHAL, (*ſyngnathus acus*, *der Nadelfiſch*) melly formáján kívül annyibann is hasonlít a' kígyóhoz, hogy a' teſtinek halhéjj helyett ſzegeletes paizsos borítekja, e' mellett hoſzſzú orra vagyon; a' hasán nintsen úſzó ſzárnya, a' leg-nagyja két lábnyi hoſzſzaságú és egygy újnyi vaſtagságú; a' többi tsak egy lábnyi és nem vaſtagabb egy hattyú tollnál. A' tenger fenekin közel a' partokhoz lakik, bogarakkal, férgekkel és apró halakkal él. Mivel még eddig ezen hal nemiben tsak tsupa nőſtényeket találtak, sokann olly' vélekedéssel vagynak, hogy ez is, némelly férgek módjára, tsak magában, hímek nélkül ſzaporodik. Különös a' ſzaporodása módja is, melly így megyen véghez: tavaſzſzal a' farkáról a' végbele körül leválván a' paizsos borítékok, fel-fakad a' teſte, és egy vékony hólyagotskában sok apró tojások látſzanak. Ezek laſsanként nevekedvén; megelevenednek: de mind addig az anyok

nyok testihez ragaszkodva maradnak, valamíg tökélletes halformájokat el nem érik; akkor ostán lassanként válnak el egymás után.

III. REND.

MELLYSZÁRNY NÉLKÜL VALÓK. *(APODES. FISCHE OHNE BRUSTFLOSZEN.)*

218. §.

Az ide tartozó halaknak, mint a' nevek is mutatja, nintsen a' mellyekenn úszó szárnyok, és kígyó forma hoszszú síma testek vagyon.

219. §.

Az ANGOLNÁNAK *(anguilla, der Aal)* több nemei között leg-nevezetesebbek ezek:

1.) A' PETTEGETETT ANGOLNA *(muraena Helena, die Muräne)* a' napkeleti és napnyúgoti tengerben lakik, nevezetesen Sárdinia körül nagy számmal tartózkodik; fejéres, feketés, vagy hamu színú fóltotskákkal tarkálló márványos bőri vagyon, két három lábnyi hoszszaságú: és kellemetes ízű húsáért már régi időktől fogva nagy betsben vagyon, a' Rómaiak nevezetesenn, egyéb pompás nyalánkságok között ezt is az asztalok díszinek és a' vatsorák Helénájának tartották.

2.) A' KÖZÖNSÉGES ANGOLNA *(muraena anguilla, der gemeine Aal)* folyóvi-

vizekbenn és iſzapos fenekű tavakban lakik, az alsó állkaptzája hoſzſzabb a' felsőnél, apró ſzemeit vaſtag bőr boritja, síma bőrin tsak nagyító üvegenn által látſzanak a' halhéjjak, vagy minekutánna megſzárad; ſzürkés barna, vagy zöldes fekete háta, és homályos sárga vagy fejéres hasa vagyon; eleveneket fijadzik, apró halakkal, békákkal, bogarakkal, tsigákkal és más férgekkel él; nappal az iſzap között hever, és éjtſzaka megyen élelminek keresésire. Tavaſzſzal kimáſz a' gyenge vetésekre is, és nedves időbenn elél harmád napig is a' vízen kívűl. Rendſzerént mindazonáltal már hajnalban viſzſzamáſz a' vízbe: de ha vagy felſzántják előtte éjtſzaka a' pártot, vagy hamuval béhintik, nem tud viſzſzamenni, eláll, és akkor könnyű a' ſzárazon megfogdosni. Akármint hánykódik, ha kést vagy vasat értetnek hozzá, azonnal megtsendesedik; mellyhezképest némellyek bizonyos mágnesi vagy elektrumi erőt keresnek benne; a' minthogy

3.) A' SÁJGATÓ ANGOLNÁBAN (*Gymnotus electricus*, *der Zitteraal*) ez az erő minden kétségen kívűl és olly' nagy mértékben megvagyon, hogy ſzikrákat hány, és még a' vizet is maga körűl tizennégy tizenöt lábnyira eltölti vele: ha valaki az illy' nemű vén Angolnának a' fejit illeti az újjával, olly' ütést kap, hogy leesik miatta lábáról; sőt vagyon példa réá, hogy a' gyermek ſzörnyű halált is halt egyſzeribe miatta; ha hal ér hozzá, a' tsak megmeredik és egyſzerre hanyatt fordúl, mindazonáltal ha más vízbe teſzik, ismét feléled.

Meg-

Meg lehet tsakugyan ezen erejitől ideig óráig foſztani, ha mágnest értet az ember a' teſthez, vagy ha ſelyem keſzkenőbe takart kézzel nyúl hozzá; az életivel egygyütt pedig, mint más hasonló halakbann is, végképpenn elmúlik. Ezen ángolnának a' többektől megkülömböztető jele ez, hogy a' hátán sintsen úſzó ſzárnya; közel a' torkához két nyílás vagyon, mellyek közűl egygyikenn a' vizelleti, másikonn a' ganéja takarodik ki; vaſtag bőrinek ſzíne hasonlít a' fekete márványhoz, és a' meleg tartományok körűl lévő tengerekbenn és folyóvizekben lakik.

220. §.

A' KARDORRÚ HAL (*xiphias gladius, der Schwerdtfisch*) egyenes kard formára hoſzſzan kinyúló orráról, vagy felső ajakáról vette nevit, a' földközi és éſzaki tengerekben lakik, darabos és a' hátán feketés, a' hasán fejéres bőrinek nintsen héjjas borítékja, a' farka félhóld forma úſzó ſzárnyon végeződik: két óldalról éles és tompa hegyű orra egéſz teſte tizenöt húſz lábnyi hoſzſzaságának egy harmad réſzit ſzokta tenni, és azzal nem tsak az élelmire való tengeri füveket vagdalja le, hanem mind oſtromolja ellenségeit, mind óltalmazza magát ellenek. Jó ízű húsáért és úſzó ſzárnyaiért, mellyeknek bésózva *kalló* a' nevek, hárpúnokkal ſzokták fogdosni.

IV. REND.

TOROKSZÁRNYASOK. (*JUGULARES. FISCHE, DEREN BRUSTFLOSZEN HINTER DEN BAUCHFLOSZEN STEHEN.)*

221. §.

Ezeknek a' hasokon, vagy teſtek' alsó réſzin lévő úſzó ſzárnyaik elébb vagynak helyheztetve, mint a' mellyeken lévők.

222. §.

A' TENGERI LANT *(Callyonymus lyra, die Seeleier)* ſzéles úſzó ſzárnyai mellett a' fejitől hátra ſzolgáló ſzálkáinak a' lanthúrjaihoz valamennyire hasonlító formájáról *vette nevit*, az éſzaki és déli tengerekben lakik, mintegy félrőfnyi hoſzſzaságú ſima és halhéjj nélkül való teſtiń ſzép kékes vonások mennek végig; hoſzſzú feje és kiálló nagy ſzeme vagyon; minthogy a' kopóltyúja le van ragadva, a' nyakán lévő lyukakon veſzen lélekzetet. A' hátából kiálló első úſzó ſzárnya tsak nem ollyan hoſzſzú, mint az egéſz teſte, és ennél fogva magát a' víz ſzínén fellyűl egynehány rőfnyi magaſságra felvetvén, bóltozatosann egy puska lövetnyire is elrepül.

223. §.

Sok nemei vagynak a' TŐKEHALNAK, *(Gadus morrhua, der Stockfiſch)* melly mivel véghetetlen tenyéſző, és mind ſzáraztva, mind beſózva ſoká eltartható hal: egy-

nehány nemzetek ſzoktak vele nagy haſzonnal kereskedni. Tsak az Anglusok tizenöt húſz ezer embert tartanak ennek fogására; maga Bergen' városa Norvégiában többet elküldöz eſztendőnként ſzáz ezer mázsánál. Igen ſzapora vóltát meg lehet abból ítélni, hogy egy *nőſténynek* nyóltz kilentz millió tojása vagyon. Többnyire a' tenger' fenekin lakik, és leg-inkább tsak ollyankor jön fel a' víz' ſzínire, mikor ívik, melly a' *föld*, és klíma külömbségihez képest külömbkülömbféle időkbenn esik, Anglia *partjai* körűl Januáriusban, Islándia körűl Február ruáriusban, Terreneuve körűl Aprilisben. Hoſzſzasága három négy, ſzéleſsége egy, vaſtagsága fél lábnyi ſzokott lenni. A' hátán könnyen lehúlló apró héjja és sárga fóltokkal tarkálló ſzürkés bőri vagyon, a' hasa fejéres. Heringekkel és más apró halákkal 's tengeri állatokkal él. Hoſzſzára hasítvá rúdakon megſzáraztva *Stockfiſch* a' neve, besózva és a' kőſziklákra teregetve napon ſzáraztva *Klippfiſch*, hering módra besózva *Laberdan*. Friſsibe leg-jobb ízű és legdrágábban kél. Mellyre nézve az Anglusok és Hollandusok ſok ezereket ſzállítanak el elevenen a' végre kéſzített lyukatsos bárkákban, és hogy a' halak kéntelenek legyenek magokat azoknak fenekire a' vízbe levonni, megſzúrván tővel a' hólyagjokat, kiereſztik belőle a' levegőt. Egéſz hajókat terhelnek meg a' besózott ikrájával is, mellyel a' Frantziák Spányolok Hollandusok nagy haſzonnal élnek a' ſzárdelláknak fogásában.

224. §.

A' MENYHAL (*Gadus lota*, *die Aalraupe*, vagy *Quappe*) ſzéles feje hasonlít a' békáéhoz, teſtinek formája és mozgása az Angolnáéhoz; ſzürkés ſima bőri a' hátán fekete és sárga pontokkal tarkállik, a' hasán fejéres: két három lábnyi hoſzſzaságra nő, és a' folyóvizek' 's tavak' fenekin lévő kövek közé rejtezve leselkedik más halak és egyéb vízi állatok után; kövér és jó ízű húsa 's kivált májja vagyon, mellyet hogy neveljenek némellyek, nem általják azt a' kegyetlenséget elkövetni, hogy az élő menyhalat veſzſzővel ſoká verik. Az ikráját mérgesnek tartják.

225. §.

A' NYÁLKÁS HALNAK, (*Blennius*, *der Schleimfiſch*) mint a' neve is mutatja, egéſz teſte ragadó, nyúlós, taknyos és nyálkás nedveſséggel vagyon beborítva; némelly nemeinek a' fején tarej forma búbja vagyon, mint a' tengeri pátsirtának, pillangó halnak, 's egyebeknek: más nemeinek nintsen. Mindnyájok között leg-nevezetesebb az ELEVENT FIJADZÓ NYÁLKÁS HAL, (*Blennius viuiparus*, *die Aalmutter*) mellynek a' varas-békáéhoz hasonló feje, tső forma orrlyukai, és fekete fóltokkal márvány módra tarkálló barnás ángolna forma teſte vagyon; apró héjjainak feketés a' ſzéli, a' ſzája végin két ſzál bajuſzſza vagyon. Az Európai tengerekbenn és tavakban lakik, eleveneket fijadzik, apró rákokkal és más vízi állatok-

tokkal él; egy lábnyi hoſzſzaságú, húsa megehető, de nem a' leg-jobb ízű.

V. REND.

MELLYSZÁRNYASOK. *THORACICI. FISCHE, DEREN BAUCHFLOSZEN GERADE UNTER DEN BRUSTFLOSZEN SITZEN.*

226. §.

A' RAGADÓ GÁLYA GÁNTS *(Echeneis remora, der Schifhalter*, vagy *der Sauger)* azért neveztetett így, mivel a' régi hajósok azt tartották felőle, hogy ha mindjárt a' tellyes vitorlákkal repülő gállya' fenekire ragad is; annak egyſzeribe gántsot vethet, és még tartóztathatja ſebes menésiben. Ezen mesére az adott alkalmatoſságot, hogy ennek tojás forma kerekségű fejin hoſzſzára menő rovátkos és kereſztbe ſzolgáló fogas vonások vagynak, mellyeknél fogva olly' erősen hozzá tud valami más halhoz, vagy hajóhoz ragadni, hogy inkább ſzéllyelſzakad, mintſem attól elváljon: magában pedig mihelyt akarja, egyſzeribe elbotsáthatja. A' nagyobb neme négy, a' kiſsebb tsak másfél lábnyi hoſzſzaságú. Úſzó ſzárnyai tellihezképest igen aprók.

227. §.

Különös és megjegyzésre méltó test alkotmánya vagyon a' FÉLSZEG ÚSZÓNAK, *(Pleuronectes, die Scholle)* a' mennyiben a' ha-

hasa lapos, mint a' deſzka, és az egéſz hal ollyan formát mutat, mintha valamelly ketté hasított halnak tsak fele vólna; a' mi még különösebb, mind a' két ſzeme egygyik óldalán van a' fejinek; egygyik fellyebb, a' másik valamivel alább, ritkánn is egyenlő nagyságú, és mindeniknek pislogó hártyája vagyon. Nevit óldalvást és nem hason való úſzásáról vette, hólyagja nintsen, töbnyire a' tenger fenekin lakik, apró halakkal, tsigákkal és más férgekkel él, jó ízű húsa vagyon. Ennek sokféle nemei között nevezetes a' LONYELV FELSZEGÚSZÓ, (*pleuronectes hippogloſsus*, *der Heiligebutt*) melly, kivált Islándia tájékán, olly' nagyra nő, hogy három negyedfél mázsát is nyom; és besózott húsa a' heringnél kedvesebb ízűnek tartatik.

228. §.

Szélesen kiterjedett úſzó ſzárnyairól vette nevit az ANGYALHAL; (*ſtomateus Paru*, *der Engelfiſch*) a' hátán elől, a' hasán hátúl, három kiálló éles és hegyes kék ſzálkái vagynak; ſzárnyai középen kékesek, a' hegyekfelé narants ſzínűek; feje setétes barna, a' farka narants ſzínű: setét zöld kerek héjjait arany ſzínű sárgás karika veſzi körül, és különös tulajdonsága ez, hogy a' nagyobb héjjainn aprobbak ſzámosan látſzanak.

229. §.

A' FETSKENDŐ HAL (*chaetodon roſtratus*, *der Spritzfisch*, vagy *der Rüſz-*

szelfisch) élelme keresése módjáról nevezetes, mellyet így gyakorol: a' partok körül úszkálván, ha meglát valamelly legyet, vagy más bogarat, a' madár orrához hasonló kerek hoszszúkás szaru nemű orrával fetskend reá egy két tsepp vizet, és ha az első fetskendésre le nem lőheti, másodszor harmadszor is megpróbálja, mind addig míg magáévá nem teszi. Napkeleti Indiában némellyek egynehányat valami vizes edénybe tévén, bogarakat szűrnak fel a' széleire, és annak nézésivel múlatják magokat, miként állyák körül ezeket a' fetskendő halak; és mint lőnek egymás után hozzájok, mint a' tzélhoz a' puskások.

230. §.

Az Európai halak között leg-szebbnek tartatik a' SZIVÁRVÁNY HAL, (*labrus Julis*, *der Regenbogenfisch*, vagy *der Meerjunker*) melynek feje sárgával elegyes fekete fóltokkal tarkállik, zöldes hátán narants színű sárga vonás megyen végig, piros úszó szárnyai fekete pontokkal vagynak pettegetve. A' földközi tengerben, kivált Génua táján bőven találtatik, nints egygy arasznyi hoszszaságú, húsa kedves ízű. A' búvárok és a' kik a' tengerben ferednek, nem igen kedvellik ezt a' halat, mivel, mint a' nadály, lábaikra ragadván, a' vért szívja, és viszkettető fájdalmas tsípése vagyon, mint a' szúnyognak.

231. §.

231. §.

A' SÍGÉREKNEK *(perca, der Baarſch)* egygyik nevezetes megesmertető jelek ez, hogy a' kopóltyújok fedelinek ſzéle rovátkos, mint a' fűréſz, egynehány nemeinek úſzó ſzárnyai tüskések; mindnyája ragadozó. Negyvennél több nemei közűl ezek legnevezetesebbek:

1.) A' FOLYÓVÍZI SÍGÉR *(perca fluuiatilis, der Fluſzbaarſch)* igen ſzép ſzínű és jó ízű hal, ſárgával elegyes zőld hátán fekete vonások mennek kereſztűl, az úſzó ſzárnyai veresek, apró héjja olly' erősen megfekſzi a' hátát, hogy reſzelővel kell levakarni; rendſzerint egy két lábnyi hoſzſzaságú, az éſzaki tartományokban nagyobbra is megnő. A' tojásait két három rőfnyi hoſzſzaságú és két újnyi ſzélességű vékony háló forma hártyátskába takarva hagyja hegyes kövek' ſzélein, mellyekhez ſzokott dörgölődzni mikor ívik. A' vizahólyagnál erősebb enyvet főznek a' bőriből.

2.) A' SÜLLŐ *(Perca lucioperca, der Sandbaarſch)* fejinek formájára nézve igen hasonlít a' tsukához, nagyobb a' sígérnél, kékes feketéllő lapos háta verhenyes főltokkal tarkállik, óldala ezűſt ſzínű, ſzéles lapos hasa fejéres. A' ſzeme reá nézve ollyan homályos, mintha belső hályog vólna rajta. Fövényes tiſzta fenekű vizekben lakik; kellemetes ízű húsa vagyon.

3.) A' tengeri sígérek között, jó ízű húsáról és vereſsel vértseppek módjára pettegetett

tett testiről nevezetes az EVERT JAKAB HALA, *(Perca Everti, der Jakob Evertsfisch)* melly a' Bahami szigetek körül lakik, és az Indiaiaknál *Kugupu Guaku* a' neve; az említett neve pedig tsúfságból, így ragadt reá: tengeri Hajóskapitány Evert Jakab igen himlőhelyes ember lévén, a' borotválkozás után mindég meg-maradt a' szakálla a' himlők' mély gödreiben, és az ábrázatja feketével tarkállott: meglátja egyszer a' tálbann egy tsalfa ember *ezt a' halat*, és így szólt nevetségből: ez épenn ollyan, *mint* Evert Jakab; azólta rajta maradt és közönségessé lett ez a' neve.

232. §.

Régi időktől fogva nevezetes mind szépségiről, mind kellemetes ízű húsáról, a' ROZSAHAL, *(Mullus barbatus, der Rothbart)* mellynek szép veres testin sárgás vonások mennek végig, úszó szárnyai pedig fejéres viola színűek; húsa is a' héjja alatt tsupa veres, egy vagy leg-fellyebb másfél lábnyi hoszszaságú. A' föld közi és az északi tengerben tartózkodik, tavaszszal seregestől jön elő a' mélységekből, és háromszor ívik esztendőben. Kedves ízű húsáért messzi földre el szokták küldözni, melly így megyen véghez: mihelyt kifogják azonnal megfőzik tengervízben, azután tészta közé rakva pakolják el, hogy elne romoljon. Az elődelekben bujálkodó és pompábann elmerült gazdag Rómaiak kéjzek vóltak érette annyi ezüstöt adni, a' mennyit nyomott, és hogy még szemeiket is, nem tsak inyeket gyönyörködtessék, különös halastavakban

ban tartván, nagy vendégségek alkalmatosságával elevenen vitték fel, hogy a' kezek között haldokló hal ſzínének változásaival múlaſsák magokat.

VI. REND.

SZÁRNYAS HASÚK. (*ABDOMINALES. FISCHE DEREN BAUCHFLOSZEN HINTER DEN BRUSTFLOSZEN SITZEN.*)

233. §.

Az ide tartozó halaknak hasokon lévő úſzó ſzárnyaik a' mellyeken lévőknél hátrább vagynak. Ezek többnyire édes vizekben laknak.

234. §.

A' TSIK (*cobitis foſſilis, der Schlammpeitzker*) motsáros helyeken ſzeret lakni, és mélyen lefúrja magát az iſzapba: mellyre nézve nagy haſznát veſzik a' megrekedt és megdugúlt tsatornáknak tiſztogatására: ugyanis ha azoknak egygyik végin bebotsátják, nem nyugſzik mind addig míg azoknak másik végire nem ér. Ha üvegbe teſzik és a' benne lévő víz fenekire homokot hintenek, az idő változásait nyughatatlan mozdúlásai és annak felzavarása által előre megjelenti. Más nemzetek külömbkülömbféle módon kéſzítik el: de a' mellyek közűl aligha ér egygy is a' Magyarok tsíkos kápoſztájával.

235. §.

A' Hartsának húſznál több nemei közűl tsak egy lakik az Európai folyóvizekbenn, az úgy nevezett KÖZÖNSÉGES HARTSA; (*ſilurus glanis*, *der gemeine Wels*) nagy ehető ragadozó állat; megnő néha hat hét rőfnyire, és két három mázsát is nyom. Nagy ſzéles ſzája körűl hat ſzál bajúſzſza vagyon, mellyek közűl a' két felső igen hoſzſzú; nyálkás síma bőrinek nintsen héjja; feketés zőld hátán, homályos zőld óldalán és fejéres sárga hasán külömbkülömbféle nagyságú fekete fóltok látſzanak. Töbnyire a' víznek mélyin leselkedik felette elmenő prédája után.

236. §.

A' LAZATZ (*ſalmo ſalar*, *der Lachs*) télbenn a' tengerekben, nyáronn a' folyóvizekben tartózkodik: nem tsak felső és alsó álltsontjainak ſzéle, hanem az ínye, nyelve és még nyeldeklője is két felől rakva vagyon mozgó és mozdúlhatatlan fogakkal. A' háta kékes fekete az óldala felyűl világos kék, alább ezüst ſzínű, a' hasa verhenyes sárga, a' húsa piros és igen jó ízű ſzokott lenni; megnő két harmadfél rőfnyi hoſzſzaságra. Mihelyt a' jég elolvad, azonnal seregestől takarodik a' folyóvizekbe, és olly' megátalkodva megyen a' víz ellenibe, hogy még mikor vízrohanásra talál sem könnyen tér viſzſza, hanem, hahogy nem felette magos, felveti magát a' felső vízbe, és úgy megy tovább tovább, annak is ellenébe.

Egy

Egy társaságbann él a' lazattzal a' GALÓTZA, (*salmo trutta, die Lachsforelle*) mellynek kékes fekete háta és zöldes óldala barnás karikákkal körűlvett fekete pontokkal tarkállik, a' hasa fejéres; nyom kilentz tíz fontot, többet lakik a' tengerben, mint a' folyóvizekben, mellyeket leg inkább tsak ollyankor keres meg, mikor ívik: apró halakkal és más apró vízi állatokkal él; a' húsa kellemetes ízű és könnyenn emésztthető. Ez különös benne, hogy nem tsak szájának belső réfze, nyelve, kopóltyúja, és szeme, hanem még az ember újja is, mellyel ezen réfzeit illeti, egygy ideig fénylik a' fetétben. Ennek okát némellyek azon nyálkás nedvefségben keresik mellyel az említett réfzei el vagynak borítva.

237. §.

Tiszta, hideg, febesen folyó és követses fenekű árnyékos vizeket szeret a' PISZTRANG, (*Salmo fario, die Forelle*) melly igen szép, módos és eleven halatska, rend szerint egy lábnyi hofszaságú, már a' melly két lábnyira megnő és két három fontot nyom, igen nagynak tartatik. Setét zöld háta verhenyes barna vagy fekete pontokkal tarkállik, a' hasa fejéres, igen apró és vékony héjja vagyon; apró halakkal, férgekkel és bogarakkal él, mellyek utánn a' víz színén fellyűl is felugrik; nyáron vereses és kellemetes ízű a' húsa, télben fejér és nem a' leg-jobb ízű.

238. §.

238. §.

A' PIPASZÁRHAL (*Fiſtularia tabacaria*, *der Tabackspfeifenfiſch*) leg-inkább Jamajka körül lakik, hoſzſzú vékony és ſzegeletekre oſzlott teſte vagyon, két ágú farka közül haltsont keménységű vékony hegyes veſzſző formára nyúl ki a' teſte, két három lábnyi hoſzſzaságú.

239. §.

Igen ſzapora, nagy ſzájú és nagy ehető hal a' TSUKA, (*Lucius esox*, *der Hecht*) majd minden vizekben lakik, kivévén Spanyol orſzágot és Portugalliát, hol ritkán találtatik; kígyót, békát, apró vízi madarakat, potzkokat, dögöt és mindenféle apró halakat megeſzik, sőt ha egyebet nem kaphat, még a' maga neme félét is: a' többek között egy hét lábnyi hoſzſzaságú tsukának a' gyomra felbontatván, *tizenhat font* halat találtak benne még megeméſztetlen: sőt ha olly' nagy prédára kap, mellyet egyſzerre le nem nyelhet, kéſz a' hátra lévő réſzit addig a' ſzájában tartani, míg az elsőbbet a' gyomra megeméſzti. Elél hetven, nyóltzvan, sőt ſzáz eſztendeig is. Jó ízű és könnyenn eméſzthető húsa vagyon. Az epéjiből sárgás barna feſtéket kéſzítenek.

240. §.

Nevezetes a' REPÜLŐ HERING (*Exocætus volitans*, *der fliegende Häring*) azon tulajdonságáról, melly ſzerint mikor a' ragadozó halak üldözik, a' több repülő halak' mód-

módjára, a' mellyin lévő hoſzſzú úſzó ſzárnyainál fogva felemelkedvén, a' víz ſzínén felyűl egynehány ſzáz lépésnyire elrepűl, míg tsak a' ſzárnya meg nem ſzárad, akkor oſztán kéntelen a' vízbe ismét alá ſzállani. Megesik gyakorta az is, hogy mikor a' vízben lakó ellenségeit kerűli, a' ſzárazonn előknek, a' ragadozó madaraknak körmei közé esik.

241. §.

Világ ſzerte esmeretes a' KÖZÖNSÉGES HERING, (*Clupea harengus*, *der Häring*) mellynek kettős gyomra és éles ſzélű hasa vagyon; az éſzaki, napkeleti és Atlánti tengerek' fenekin lakik; honnan eſztendőnként, mikor ívik, olly' leírhatatlan ſokasággal jön elő, hogy kétſzáz mértföldnyinél nagyobb darabonn a' víz' ſzíninek két harmad réſzit elborítja, sőt néhol úgy öſzveverődik, hogy a' tolongás közbenn egymás héjját ledörgöli: ſzaporodását elvégezvén, a' nyári zápor' tsorgásához hasonló zúgáſsal tér viſzſza a' tenger kebelekből, pártokról és folyóvizek' öbleiből a' mélységbe. Ezt az idő pontot, melly a' tájékhoz és a' levegőég' mivóltához képest külömböz, nagy haſzonra fordítják ſok nemzetek, és eſztendőnként legalább ezer millió heringet elfogván, azzal nagy kereskedést űznek: mindazonáltal, minthogy a' hal is, valamint a' madár, elidegenedik azon tájékról, a' hol költése, és ſzaporodása' idejin háborgatják, elvárják előbb az ívás' idejinek elmúlását; a' Hollandusok nevezetesen, tanúlván a' Svékusok' kárán, arra különös gondal vígyáznak, és

a'

a' halászokat 's tengeri hajós-legényeket elindúlások előtt mindenkor megesketik arra, hogy Júniusnak 25-dik napja előtt nem vetnek a' végre hálót a' tengerbe, és Januárius' 25-dikén túl nem halásznak. Melly fontos dolog légyen a' hering fogás, meg lehet abból ítélni, hogy csak a' Hollandusoknak magoknak száz ezer embereknél több keresi élelmit a' heringel való bánásal: a' honnan emlékezetét érdemel Beuckelszoon Wilhelm neve, ki 1416-dik esztendő táján találta fel a' hering besózása és eltartása' módját; Flandriának Biervlit nevű helységében; kit azután mintegy másfél száz esztendővel ötödik Károly Császár azzal tiszteltt meg, hogy a' sírján űltébenn egy heringet evett meg az ő emlékezetére. A' Hollandusok' szokott gondos tsínosságok és a' legjobb íznek eltalálása által mind ez ideig megtartották a' heringek' bétsinálásábann az elsőséget.

242. §.

Atyafias a' heringel a' SZARDELLA, (*Clupea encraficolus*, die *Sardelle*) mellynek arany színű feje, kékes zőld óldala és fejéres hasa vagyon; ritkánn nő egy arasznyi hosszúságra, és egy hüvelyknyi szélességre; a' napkeleti és föld közi tengerekben, nevezetesen Sárdinia körül, mellyről nevét is vette, igen bőven találtatik. Ez is, mikor ívik számtalan sokasággal jön elő a' mélységből a' tenger' partjaihoz, mellynél fogva ezzel is, kivált a' Frantziák nagy kereskedést űznek. Mihelyt megfogják, azonnal elvágják a' fejit, a' belit kivetik, és besózván

ván hordóra rakják. Megeſzik ugyan némellyek magába is etzettel és olajjal: de kívált külömbkülömbféle eledeleknek és mártásoknak kéſzítésire élnek vele.

243. §.

Egy a' leg-kedvesebb ízű közönséges halak közűl a' PONTY, vagy POTYKA; (*Cyprinus carpio*, *der Karpfen*) mind folyó, mind álló vizekben lakik, bogarakkal, férgekkel, iſzappal és mindenféle tiſztátalansággal él, igen meg is hizik, és ezen tekintetben ollyannak lehet tartani a' halak között, mint a' minémű a' diſznó a' négy lábú állatok között; a' déli és napkeleti tájékokon *nagyobbra nő*, mint az éſzaki tartományokban, elél ſzáz eſztendeig *is*; a' halas-tókbann annyira megſzelídűl, hogy az étetés' idejin tsengetéſsel ſzintúgy öſzve lehet gyűjteni, mint némelly helyekenn a' házi madarakat ſzokták előtsődíteni. Hollandiában pintzékben ſzokták hízlalni, vagy arra rendelt vizes tsatornákban, vagy nedves fa moh közé takarva, 's a' bólthajtás alá felakaſztva; néhol, hogy jobban meghízzon, ki is herélik. Ha télbenn elevenen el akarják küldeni, hó közzé rakják, és egy kevés pálinkába mártott kenyeret teſznek a' ſzájába.

244. §.

Teſte alkotmányára és élete módjára nézve a' pontyal majd mindenekben megegygyez az ARANYOS PONTY, (*cyprinus auratus*, *der Goldkarpfe*) mellynek leírhatat-

tatlan ſzépségű arany és ezüst fénnyel tsillámló veres bársony ſzíne vagyon; eredetit Khínából' vette, de már Európának némelly orſzágibann is elſzaporodott, és noha a' húsa is kellemetes ízű, tsakugyan, minthogy külömbenn is tsak hét nyóltz hüvelyknyi hoſzſzaságú, *inkább* a' ſzemnek gyönyörűségire, mint eledelnek ſzokták nem tsak különös halas-tókban; hanem ſzobákbann is drága portzellán edényekbenn és üvegekben zsemlyével és tojás sárgájával tartani, és ſzaporitani. Igen megſzelídűl, és az adott jelre előjővén, az ura keziből is eſzik.

245. §.

A' MÁRNA (*Cyprinus barbus*, *die Barbe*,) formájára és teſtállására nézve, a' fejin kívűl hasonlít a' tsukához, nagyon kinyúló felső ajakán négy ſzál bajuſzſza vagyon, kerek háta olaj ſzínű, az óldala kékes, a' hasa fejéres, sebesen folyó és követses fenekű vizekben, vagy a' partok' üregeibe, vagy valami nagy kő alá ſzokott rejtezni, megnő két három lábnyi hoſzſzaságra, apró halakkal, tsigákkal, férgekkel, döggel és holmi növevényekkel él, kívált az ollyan vizekben, mellyekbe lent ſzoktak áztatni, különösen meghízik.

246. §.

Vaſtag nyálkás nedveſség borítja a' CZOMPÓNAK, mellyet CZIGÁNYHALNAK is hívnak, (*Cyprinus tinca*, *die Schleihe*) egéſz teſtit, a' háta setét zőld, óldala zőldes

dos sárga, a' hasa fejéres, úszó szárnyai viola színűek; olly' apró héjja vagyon, hogy puszta szemmel alig lehet megkülömböztetni; álló és iszapos vizeket szeret, a' telet nevezetesenn iszapba rejtezve tölti. A' húsát, noha az nem a' leg-egészségesebb, kedves íziért némellyek igen szeretik.

247. §.

Életinek módjára nézve sokban hasonlít a' pontyhoz a' KARÁSZ, *(cyprinus carassus, die Karausche)* csak egygy arasznyi hoszszaságú, és egy hüvelykes tenyérnyi szélességű; bóltozatos háta zöldellö sárgás héjjal vagyon borítva, a' hasa fejéres sárga. A' tavak és más álló vizek fenekin lévő iszap leg-kedvesebb lakó helye; férgekkel, apró halakkal és füvekkel él; a' húsa igen szálkás.

248. §.

Homokos fenekű tiszta vizekben lakik a' DÉVÉR, *(cyprinus leuciscus, der Weisfisch)* mellynek teste, ha a' Nap rá süt, ezüst színnel tsillámlik, a' háta barnás, vagy setét zöld szokott lenni; tíz tizenkét hüvelyknyi hoszszaságú, és három négy hüvelyknyi szélességű. A' húsa jó ízű, hanem feletto szálkás.

249. §.

A' FEJÉR KESZEG, *(cyprinus alburnus, der Uklei)* mint egyéb nemei is a' keszegnek, nem annyira jó ízű húsáról, mint ar-

ról nevezetes, hogy ennek héjjával kéfzítik a' hamis gyöngyöket, melly így megyen véghez: tiſzta vízbe mind addig dörgölgetik újjaikkal ennek héjját, míg a' ſzíne többé nem megyen; akkor azt a' vizet meghagyván tsendesenn ülepedni, és ſepreiről letőltvén, az ott maradott igen ſínom port olvaſztott vizahólyaggal felelegyítik, és vele a' gyöngyformára kéfzűlt kékes üvegeket körösköríl bekenik; ezek ſzinekre nézve az igaz gyöngyhöz nagyon hasonlítanak.

250. §.

Az igen ritka és bizonytalan nemű állatok közé tartozik a' GYÍK SIREN, (*ſyren lacertina*, *die Eidchſenſirene*) mellyet a' nagy Terméſzetvizsgáló Linnének déli Károlinából küldöttek: ennek, az ő leírása ſzerint, mind tüdeje, mind kopóltyúja, elől négy-négy újjú két lába, nyálkás bőre, és tzafrangos bőrrel körűlvett farka vagyon; rendſzerint vízben lakik, de kimegyen néha a' ſzárazra is. Némellyek azt tartják; hogy ez nem is tulajdon nemű rendes állat, hanem a' gyíkok nemiből való tsuda ſzületés lehetett.

VI. SZAKASZ.

A' BOGARAKRÓL (*DE INSECTIS. VON DEN INSECTEN.*)

251. §.

A' bogarak hét rendekre oſztatnak el, mellyeknek megesmertető jelei ſzárnyaik mi-

né-

néműségitől vagynak véve. Minthogy pedig a' bogarak többnyire bizonyos változásokon mennek által, minekelőtte tökélletes formájokat elérnék: szükség megjegyezni, hogy az említett jeleket a' már megállapodott és többé nem változó bogárban kell keresni.

I. REND.

FEDELES SZÁRNYÚK. (*COLEOPTERA*, VAGY *VAGINIPENNIA. DIE KAEFER*)

252. §.

Az ide tartozó bogarak egész szárnyának vagy elvált, vagy öszvenőtt kemény fedele vagyon, melly lágyan jön ugyan ki a' bábjából: de a' szabad levegőn kevés órák alatt megkeményedik.

253. §.

A' GANÉJBOGÁR (*scarabaeus stercorarius*, *der Roszkäfer*) lakó helyiről, melly ló vagy juhganéj szokott lenni, vette nevezetit; a' nagyobb neme felyúl tiszta fekete, alól viola színnel tsillámlik; tapogató szarvai verhenyesek, szárnyfedelei barázdások. A' nagygya inkább a' lóganéj között találtatik, a' honnan az útakon gyakorta lehet látni, miként hengergeti azt golyóbis formában valamelly bátorságos helyre, hogy ott bele tojván, mikor a' kukatzai kikelnek az eleséget azonnal készen találhassák, és elváltozások idejéig benne lakhassanak. Mint sok egyéb bogaraknak, ennek is szo-

kása, hogy ha megfogják, megse motſzan, és döglöttnek tetteti magát. A' kukatzoktól, mellyek néha egéſz alsó réſzit elborítják, sokat ſzenved.

254. §.

Bizonyos eſztendőkben nagy tsapás egéſz tartományokonn a' TSEREBOGÁR, (*ſcarabaeus melolontha, der Maikäfer*) melly a' föld alatt lévő tojásból fejéres sárga ſzínű hat lábú kukatz formában kibúván, négy öt eſztendeig a' gabonának és más füveknek gyökereivel él, télre mélyebben levonja magát a' föld alá, megmerevedik, eſztendőnként új bőrbe öltözik, és midőn elváltozásának ideje közelget, sárból kéſzűlt síma borítékja alatt kitelelvén, abból következendő Májusban tserebogár formában jön elő; és egy hónap alatt párosodását 's tojását elvégezvén, mind a' hím, mind a' nőstény kevés idő múlva megdöglik. A' baglyok, hollók, varjak és más madarak, a' vakondakok, egerek, sertések, igen puſztítják; a' házi madarak is örömest megeſzik: de ha megterhelik vele magokat, könnyen megdöglenek tőle.

255. §.

Egygy a' leg-nagyobb Európai bogarak közűl a' KÉK SZARVASBOGÁR, (*lucanus ceruus, der Hornſchroeter*, vagy *Hirſchkäfer*) hoſzſzasága három négy hüvelyknyi; a' hímnek a' ſzarvas ſzarvhoz hasonló tsipő fogói vagynak a' fejinn; Európának tölgyes erdeiben lakik, éjtſzaka sokkal elevenebb

nebb mint nappal; kender magnyi nagyságú hoſzſzúkás tojásait revesſa közé, vagy azzal elegyes földbe tojja, mivel a' ſzokott kukatzainak rendes élelmek lenni. Ennek és a' fűz pillének lárváit a' régi Rómaiak (coſſus név alatt) úgy ették, mint különös kedvességű nyalánkságot.

256. §.

A' SZALONNA PORVA (*dermeſtes lardarius*, *der Speckkäfer*) valamivel kissebb a' légynél, felyűl feketés ſzárnyainak az eleje ſekete pontokkal pettegetett hamuſzínű. Mind maga, mind a' lárvája igen nagy ehető, döglött állatoknak lágy réſzeivel és mindenféle kövérséggel él; a' bőrrel borított könyvek' tábláiba előſzör egy kerek lyukat fúr, azután beljebb-beljebb ássa magát; egyedűl a' gondos tiſztogatás által lehet tőle őrizkedni, mivel ſem kámfortól, ſem terpetinától, ſem egyéb erős és nehéz ſzagú dolgoktól nem ártódzik. Auguſtus vége felé változik el.

257. §.

Még nagyobb kárt téſzen a' bőrökben, béllésekben, gyapjúból kéſzűlt akárminémű öltözetekben, kitömött állatokban és a' könyvekbenn a' SZŰTSBOGÁR, (*dermeſtes pellio*, *der Pelzkäfer*) ez kissebb az előbbeninél, fényes fekete ſzínű, és mind ſzárnyain, mind mellyénn egygy egy fejér pont látſzik. A' lárvájának vereses barnás tsillámló ſzőri vagyon, melly a' hátúlján, mint valamelly penzel, egyenesen kiáll; négyſzer vet-

kezik meg, és eſztendőmúlva elváltozván, bogár fővel az állatok húsát, bőrit, hólyagját és egyéb lágy réſzeit ſzokta enni.

258. §.

Nagy peſtise a' fenyveseknek a' BETŰZŐ BOGÁR, (*dermeſtes typographus*, *der Borkenkäfer*, vagy *der Holtzwurm*) melly nevit onnan vette, mivel a' fáknak kérges héjja alatt betű forma barázdákat tsinál. Egy negyedréſz hűvelyknyi hoſzſzaságú, fényes ſetétes barna ſzínű. Tavaſzſzal mindjárt párosodik, és a' fák héjján kereſztül egy sorba húſz harmintz lyukakat fúrván, azokba egygyet-egygyet tojik. Egynehány nap múlva kikelvén kukatzai, beljebb-beljebb fúrják magokat a' fába, és barnás por forma emészteteket hagyják magok után. Midőn elváltozások ideje közelget, egy hoſzſzúkás üreget kéſzítvén, abba veſzik magokat, és Június Július *tájékán* bogarakká lévén, ismét *új* párosodáshoz fognak. Szapora *vóltokat* meg lehet abból ítélni, hogy egy középſzerű fenyő fában hetven nyóltzvan ezerig valót is találtak; és mivel a' fát nem tsak kukatz, hanem bogár fővel is emészti, az a' tetejitől fogva lefelé egéſzenn elſzárad, levelei megveresednek, gyantája kivéſz és annyira haſznavehetetlenné leſzen, hogy nem hogy épűletre, de még ſzén égetésre ſem alkalmatos. Még eddig nem tudnak a' nagy télnél egyébb eſzközt éktelen ſzaporodásának akadályoztatására.

259. §.

A' TOLVAJ FURDANTS (*Ptinus fur, der Diebkäfer*) egy jókora bolha nagyságú, kékes veres színű bogár, szárnyai' fedelein két fejér vonás látszik; mindenféle házi eszközökben, természeti gyűjteményekben, könyvekbenn, ólhözetekben, szűts portékákban sok kárt teszen; tökélletes kerekségű lyukakat furdalván beléjek, azokba tojik, görbe kukatzai hamu színűek; télre meg szokott merevedni, tavaszszal ismét felébredvén, nyárra kelve a' megett holminek porát ragadó nyálával megnedvesítvén, abból egy kis kerek bóltozatot készít magának, mellyben tizennegyed nap alatt elváltozik.

260. §.

A' SÍRÁSÓ (*Silpha vespillo, der Todtengräber*) azon szokásáról vette nevit, melly szerint többed magával valamelly döglött vakondaknak, egérnek, vagy békának neki esvén, a' földbe leásza, és a' testibe bele tojván, ismét betemeti. A' fekete nagyobb, a' tarka apróbb a' tserebogárnál; bizonyos kedvetlen és olly' erős pézsma szaga van, melly, ha döglötten iskátulába zárva eltesik, húsz esztendő múlva is szint ollyan nagy erőben megérzik, mint életiben. Nem tsak igen éles szaglásal, hanem az említett munkában olly' nagy készséggel is bír, hogy hatod magával egy döglött vakondakot négy óra alatt egy lábnyi mélységre el tud temetni. Még a' temető helynek megválasztásában és az akadályoknak elhárításában is nagy vígyázással szokott élni. Tettek neve-

zetesenn illyen próbát vele, egy vefzfző tzölöpötskére madzagnál fogva úgy akafztottak fel egy döglött vakondakot, hogy teste a' főld' fzínét érte; hozzá fogván a' sírásók fzokott munkájokhoz, midőn látnák, hogy a' dög nem fzáll alább, feltalálták magokat, és azt oda hagyván, a' tzölöp' tövinek eftek, és azt körösköríl mind addig áskálták, míg nem egéfzen kidűjtvén, feltett tzéljokat tsak ugyan elérhették.

261. §.

Sok nemei vagynak a' FÖLDI BOLHÁNAK, *(Chrysomela oleracea, der Erdfloh)* melly egyedűl tsak nagy ugrásaira nézve hasonlít a' bolhához; zöldel vagy vereſsel tsillámló fekete fzínű és bülömbkülömbféle nagyságú; a' tavafzi első meleggel előjövén a' földből, a' kerti vetemények' plántáit fzorgalmatosan felkeresi, és párosodása utánn azoknak alsó réfzeire tojván, igen hamar kikelni fzokott kukatzaival egygyűtt bennek felette fok kárt tefzen; míg nem ezek is tizennegyed nap alatt egynehányfzor megvetkezvén, valamelly levél alá rejteznek, és ott elváltozván, egynehány hetek múlva bogár formába jönek elő.

262. §.

A' ZSÚZSOKNAK, vagy ZSÍZSIKNEK *(Curculio, der Rüſſelkäfer)* hatfzáznál több nemei között leg-nevezetesebbek ezek:

1.) A' PÁLMA ZSÚZSOK *(Curculio palmarum, der Palmbohrer)* mind a' két Indiában

ban lakik; fúró orrával egygyütt két újnyi hoſzſzaságú, fekete ſzínű, ſzárnyainak kurta fedelei tsíkosok; a' pálmafákba fúrt lyukakba tojik, hol sárgás fejér teſtű és narants ſzínű fejű kukatzai kikelvén, azoknak nedveſségeivel élnek, és néha három hüvelyknyi hoſzſzaságra 's egy hüvelyknyi vaſtagságra megnevekednek. Az Indiaiak ezeket, mint a' kolbáſzt, roſtélyon megsütvén, mint igen kedves ízű eledelt, meg ſzokták enni.

2.) A' GABONA ZSÚZSOK (*Curculio frumentarius, der Kornwurm*) nagy tsapása az élésházaknak, ſzíne külömbkülömbféle, vagyon barnás, hamu ſzínű, vér ſzínű, és fekete is: de teſtinek alkotmányára és terméſzetire nézve nem igen különböz egymáſtól. Kerek teſte pántzélos borítékkal vagyon befedve, úgyhogy ſem hideg, ſem meleg; ſem más féreg könnyen nem lehet ártalmára. Szárnya nintsen. Párosodása utánn a' nőſtény lyukat fúr a' gabonába, és egy ſzembe egygyet kettőt tojik, melly tizenkettőd napra kikelvén, a' gabona héjján való lyukat fejéres nyúlós nedveſséggel bétapaſztja, és a' belit olly' meſterségesen kieſzi, hogy az egéſz mag kívűl épnek látſzik. Mintegygy egy hónap múlva elváltozván, bogár formában búvik ki a' gabona héjjából. Olly igen tenyéſző ez a' kártékony kis állat, hogy bizonyos tapaſztalások ſzerint egy pár öt hónap alatt hét ezernél többre ſzaporodhatik. Ennek akadályoztatására haſznosnak tartják, az élésházakat és a' gabona-tartó padlásokat, fellyűl, alól és köröskörűl erős ſzappan lúggal előre jól meglotsolni.

263. §.

A' ſetetben látſzó kedves tekintetű fényiről vette nevit az ÉJJEL FÉNYLŐ BOGÁR, mellyet SZENT JÁNOS BOGARÁNAK is hívnak, *(Lampyris noctiluca, das Joannswürmchen)* ez, kivált Júliusbann és Auguſtusban tserés helyekenn és a' nagy fűben ſzámosan tartózkodik; közel fél hüvelyknyi hoſzſzaságú, barnás hátú, és sárgás hasú; ſzárnya tsak a' hímjének vagyon, a' nőſtény, külömben is nagyobb lévén, erőſebben világít, úgyhogy ha ötöt hatot éjtſzakára egygy üvegbe teſznek, ſzükségből lehet olvasni, vagy varrni a' világánál. Még tsak tojásai is világítanak. Maga ellenben, minekutánna tojni kezd, laſsan-laſsan, halálával pedig egéſzen elveſzti világoſságát. A' Spanyol dámák, mikor estve sétálni indúlnak, nagyobb pompának okáért egynehányat a' hajok közzé ſzoktak fűzni.

264. §.

Leírhatatlan ſzépséggel bír a' POMPÁS BOGÁR, *(Bupreſtis, der Prachtkäfer)* mellynek kivált egy neme, az úgy nevezett ÓRIÁS POMPÁS BOGÁR, *(Bupeſtris gigantea, der Goldharniſch)* két hüvelyknyi nagyságra megnő veres réz vagy arany ſzínnel tsillámló zőldes ſzíne vagyon, és ſzárnyfedelei a' drága köveknél ſzebben tündöklenek: a' honnan az Indiai és Amérikai előkelő aſzſzonyságok fülönfüggőknek és főre való ékeſségűl viselik.

265. §.

Leg-inkább malmokbannn, élés kamarákbann és a' kenyér-siitők házaiban lakik a' LISZTBOGÁR, *(Tenebrio molitor, der Mehlkäfer)* mellynek harmintznál több nemei közűl némellyek szárnyasok, némellyek szárnyatlanok, az elsőbbek közűl való az is, melly valósággal a' liszt között lakik és tenyészik, keskeny hoszszúkás és sárgás barna színű teste vagyon; tapogató szarvai görtsösök, mintha selyemszálra fűzött apró golyóbisotskákból állanának, és bunkósbot formán végeződnek; fogó forma éles harapó szájával a' deszkát is általlyukaszthatja. Sárgás barna, sima, és kemény boritékú lárvája nagyobb magánál, és mind a' házi madaraknak, mind kivált a' fülemílének eledelűl és orvosságúl szolgál.

266. §.

Híres és nevezetes egynehány esztendőktől fogva a' VIOLA SZINŰ NŰNŰKE, *(Meloë proscarabæus, der Maiwurm)* mellynek kivált nőstényje néha egy hüvelyknyinél nagyobbra megnő, setét viola színű és hátúl zőldes tsillámló verhenyes; tsak fél szárnyfedelei lévén, nem repűlhet; dombos és enyhelyeken leg-inkább Májusban szokott előjönni. Ha valami hozzá ér, erős viola szagú, sűrű, sárgás, olajos nedvesség szivárog ki a' hajlásaiból, kivált ott, a' hol az első lábai, a' mellyiből kiállanak. Párosodása utánn a' nőstény mélyen levonván magát a' földbe, oda tojik: azután előjövén, még egynehány hetekig él. Hat lábú kukatzai verhe-

henyes sárga ſzínűek, a' farkok' véginn egynehány hoſzſzú ſzőrſzál vagyon; télenn által egynehányſzor megvetkezvén, minekutánna ſzárnyfedeleik kinőnek, úgy jönnek elő tavaſzſzal a' főld alól. A' dühös eb' marását követni ſzokott rettenetes nyavalyától megmentő nagy orvosi ereje tette ezt a' bogarat nevezeteſsé, mellyet ugyan a' régiek is esmertek, de ismét ſeledékenységbe menvén, a' múlt ſzázadbann egy Sléſiai paraſzt újonnan haſzonra fordított és egy ideig titokban tartott, míg nem a' Pruſsiai Nagy Király második Friderik tőle megvévén, közönséges haſzonra kihirdettette. De ez, mint egyéb hathatós orvosi ſzerek, tsak úgy foganatos és nem ártalmas, ha idejébenn, és hozzá tudó okos ember' rendelése ſzerint élnek vele.

267. §.

Még ſzélesebben *kiterjedett haſznú orvosi ereje* vagyon a' KÖRÖSBOGARNAK, (*meloë veſicatorius*, vagy *cantharis*, vagy *lytta veſicatoria*, *die ſpaniſche Fliege*) mellynek nálunk leg-esmeretesebb neme arany ſzínnel tsillámló zőldes ſzokott lenni; Júniusbann és Júliusban jön elő; fagyal, körös, bodza és leg-inkább orgona-fákon lakik, és azoknak nem kevés ártalmára vagyon; nyár elejinn eső párosodása utánn a' főldalá rejtezvén, oda tojik, hol bizonyos idő múlva kikelvén kukatzai, apró bogarakkal, férgekkel és fűvek gyökereivel élnek; elváltozások' ideje bizonytalan. Kedvetlen nehéz ſzaga, melly naplemente utánn leg-erőſsebb, a' hajlásaiból ſzivár-

gó

gó igen erős tsípős olajos nedveſségtől vagyon, ez annyira maró és égető erejű, hogy a' vele bánóknak, nehogy ártalmokra legyen, keſztyűt kell vonni, és a' ſzájokat 's orrokat ſzorgalmatosan bé kell kötni. Ebből kéſzítik az esmeretes nagy haſznú hólyagſzívó flaſtromot, és más hathatós belső ſzereket is a' patikákban. De magával a' bogárral belsőképen való élés nagy vígyázást kíván, mivel tsak kitsiny mértékbenn is vérvizellést, nagyobb mértékben pedig halált okozhat. Arany ſzínnel tsillámló ſzárnyfedeleiből munkás és igen sokba kerülő próbák által valóságos tiſzta aranyat válaſztottak ki.

268. §.

Az OLLÓSBOGARAT (*forficula auricularia*, *der Ohrwurm*, vagy *Zangenkäfer*) némellyek *fülbemáſzónak* is nevezik, azon vélekedésből, mintha ez igen keresne alkalmatoſságot az ember fülibe való máſzásra: de oda is tsak ollyan véggel máſz, mint akármelly más lyukba, hogy ott magának tartózkodásra való helyet kereſsen. A' nagyobb neme fél hüvelyknyi hoſzſzaságú, geſztenye ſzínű barnás feje és tapogató ſzarvai, lapos fekete mellye, fejérhegyű ſzürkés ſzárnyfedelei alatt ſzélesen kiterjeſzthető, de rendſzerint meſterségesenn öſzvehajtogatott ſzárnyai, barnás tündöklő hátúlja, és a' farka véginn ollóforma fogója vagyon. A' fák héjja alatt, kápoſzta-levelek között, falak lyukaibann, a' mogyoró külső héjjaiban, és mindenféle üregekben lakik; az édes gyümöltsöt, a' gyenge leve-

veleket és bimbókat, a' virágokat, kivált a' ſzegfűvet, igen ſzereti, és benne sok kárt teſzen; más bogarakat, sőt ſzorúltságból még a' maga neme félét is megeſzi. Hahogy valakinek a' fülibe búvik, legjobb, vagy pamutot tenni bele, mellyen kimáſz, vagy, ha mélyen bevenné magát, olajat, vagy pálinkát tsepegetni bele, mellyek közül ákármelyiktől megdöglik.

II. REND.

FÉLFEDELŰK. *(HEMIPTERA. INSECTEN MIT HALBGEDECKTEN FLÜGELN.)*

269. §.

Az ide tartozó bogaraknak a' mellyek felé lenyomúlt fejek, és némellyiknek közűlök állkaptzája, nagyobb réſzinek pedig a' hasa felé álló ſzívó tsőve vagyon. Szárnyoknak ſzáma, állása és formája külömbkülömbféle; ezek tövön ſzarú keménységűek; ſzéleik felé pedig ſokkal gyengébbek és vékonyabbak, némellyiknek igen rövid fedele is vagyon. Elváltozások jobbára tsak a' ſzárnyok laſsanként való kinövésibenn áll.

270. §.

A' tzitrom vagy boroſtyán levélhez annyira hasonlít mind ſzínire, mind formájára nézve a' BUZGÓ MANÓ, *(Mantis religiosa, das wandelnde Blatt)* hogy mikor a' fánn máſz, úgylátſzik, mintha annak levele menne elébb tovább. A' leg-nagyobb neme hoſz-

ſzabb

szabb három hüvelyknyinél is, vékony hoszszú nyaka és kiálló szemei között szőrszál forma tapogató szarvai vagynak. Azért neveztetik így, mivel két első lábait többnyire felfelé tartja, és néha öszveteszi, mellyet a' kegyes egygyűgyűség arra magyarázott, hogy ez az oktalan állatotska ez által példát ád az embereknek az imádkozásra és áhítatosságra: holott ezt nem egyébért tselekeszi, hanem, hogy azokkal az apró bogarkákat, melyekkel él, annál könnyebbenn elkaphassa; melly annyival hihetőbb, mivel olly' igen nagyevető, hogyha egyebet nem kaphat, egymást is kímélés nélkül feleszi. Zöldes tojásaiból kikelő hangya forma fekete kukatzai bábokká nem szoktak válni, hanem egynehányszori megvetkezések után rendes nagyságokat elérvén, utóljára szárnyaik nőnek.

271. §.

Szélesebb értelemben vévén a' TRÜTSÖK' nevit, (*Gryllus*, *die Heuschrecke*, vagy *der Grashüpfer*) két száznál több nemeit számlálnak a' Természetvizsgálók, mellyek közül leg-méltóbbak a' megjegyzésre e' következendők:

1.) A' LÓBOGÁR, (*Grillotalpa*, *die Maulwurfsgrille*) mellynek kissebb feje van, mint a' házi és mezei trütsöknek, erős dombotú mellye barnás verhenyő, a' több teste szürkés barna színú; izmos első lábainak formájára és élete módjara nézve hasonlít a' vakondakhoz, a' mennyiben, mint az, föld alatt való meneteles lyukakat ásván,

a'

a' gabonának; kivált az árpa és len veté-seknek 's kerti veteményeknek gyenge gyö-kereit eleméſzti. A' lóganéjt ſzereti, a' diſz-nó ganéjtól undorodik. Mind erről, mind a' trűtsöknek egyéb nemeiről méltó megtarta-ni, hogy nem a' ſzájával ſzóll, hanem es-meretes éles hangját ſzárnyainak a' mellyi-hez, lábához, vagy egymáshoz való dör-gölése által hallatja.

2.) A' HÁZI TRŰTSÖK (*Gryllus do-meſticus*, *die Hausgrille*, vagy *das Heimchen*) sárgás ſzürke ſzínű; nagy feje van ollyan ſzéles, mint a' mellye; fejéres ſzárnyai le-gyező módra vagynak rövid fedeleik alá öſzvehajtva; nappal lyukakba és setét zu-gokba vonja magát, és azokból éjjel jön elő élelminek keresésire. Minden zőldséget és egyéb eleséget megeſzik: sőt ha megſzorúl, a' ruha neműt is öſzverágja. Nagyon ſza-porodik; tizenkettőd napra kikél a' tojásból, és hét nyóltz hét alatt *négyſzer* megvetkez-vén, utóljára ſzárnyai nőnek. Párosodása idején, vagy haldó változást érez, leg-sűrűb-ben hallatja hasító éles hangját.

3.) Nagyobb ennél a' MEZEI TRŰ-TSÖK, (*gryllus campeſtris*, *die Feldgrille*) melly ſzántóföldeken, rétekenn és erdők-ben, föld alá ásott lyukakban lakik, setét barna, vagy feketés ſzínű, rövidebb ſzár-nyú, és mindenféle fűvekkel, gyümőltsök-kel, gabona ſzemekkel és magokkal él. Nagy ellensége a' házi trűtsöknek, és ha valamelly házhoz veheti magát, nem nyug-ſzik, míg amazt régi lakóhelyiből ki nem tudja.

4.)

4.) Ezeknek nemihez tartozik a' SZÜTSKÖ is, *(gryllus viridiſſimus, der Baumhüpfer)* mellynek nevit a' Magyarok külömbkülömbféleképen mondják ki, néhol *ſzetskőnek*, vagy *ſzötskőnek*, másutt *zütskőnek*, másutt ismét *ſzöktsének* nevezik; némellyiknek mind a' teste, mind a' ſzárnyai ſzép zőld ſzinűek, némellyikéi ſzürkések és barnás főltokkal pettegetettek; a' nősténynek a' farka végin kardformán kinyúló tojó fulánkja vagyon; élőfákon, bokros tserés helyekenn és az árpa vetések között lakik; hátúlsó lábainak segítségivel nagyokat ugrik. Ennek egy nagyobb nemivel így élnek Svéciábann a' ſzemőltsök elveſztésire: bele haraptatják a' ſzötskőt egynehányſzor a' ſzümőltsbe, és az a' tsípős nyál, melly a' ſzájából belé ſzivárog, kieſzi lassanként és elveſzti a' ſzümőltsöt.

5.) A' főldnek egyébb meleg réſzeiben is ugyan, de kivált napkeleten nagy bőséggel találtatik a' TARÉJOS SZETSKŐ, vagy TARÉJOS SÁSKA, *(gryllus criſtatus, die Kammheuſchrecke)* nevét a' mellyinek és nyakának taréjforma ormózatjáról vette, megnő négy öt hűvelyknyi hoſzſzaságra és egygy újnyi vaſtagságra; kellemetes ſzíne külömbkülömbféle, vagyon veres, zőld, sárga is. Hogy ez lehetett Kereſztelő János eledele, mind nagyságából ki lehet hozni, mind abból, hogy még ma is, hol ſzükségből, hol nyalánkságból meg ſzokták enni. Nevezetesen ſzűktermés idejinn, egéſz nemzetek, leſzedvén elébb a' ſzárnyait és négy első lábait, megſzáraztják, és só daráló forma apró malmokon megőrölvén,

kenyeret sütnek belőle ; mások ismét főve, vagy vajba rántva, vagy pástétomba tsinálva eszik.

6.) Mindent elseprő és a' porig megemésztő kártékony költözéseiről már régi időktől fogva esmeretes a' VÁNDORLÓ SÁSKA, (*gryllus migratorius*, vagy *locusta*, *die Zugheuschrecke*) szürkével elegyes kékellő zöld vastag feje, rövid tapogató szarva, nagy tündöklő verhenyes barna szeme, fekete álla, szürkés sárga és barnával pettegetett szárnyfedele, zöld szárnya, verhenyes vagy viola színű hátúlja és lába vagyon. Rend szerint Nagy Tatár országnak pusztáiban lakik, honnan néha megszámlálhatatlan sokaságú táborral megindúlván, nagy zúgással repül, és sűrűségivel elfogván a' nap súgárait, a' levegőt meghomályosítja, napjában négy öt mértföldet halad ; éjtszakára megszállván, egész mértföldekre terjedő darab *helyet elborít*, és minden növevényt bámúlásra méltó hirtelenséggel megemésztvén, ismét odébb megyen. Szapora vóltát meg lehet abból ítélni, hogy egy helyen a' hol szaporodása idejin tsak kevéssé múlatott, egy köles szemnyi nagyságú tojásai nagy gondal öszve-szedődvén, tizenhárom vékánál többre mentek. A' mi tájékunkra nézve leg-nagyobb óltalom elszaporodása ellen a' hideg idő.

272. §.

Éjjeli fényiről vette nevit a' VILLÁMBOGÁR is, mellynek kilentz nemei között leg-nevezetesebb a' Surinám tájékán leg-bő-

veb-

vebben találtató LÁMPÁSHORDÓ VILLÁMBOGÁR, (*fulgora laternaria*, *der Laternentræger*) ez megnő négy öt hűvelyknyi hoſzſzaságra, elől a' homlokán vagyon egy tojás forma, ſzaru nemű és egéſz testivel egyenlő nagyságú olaj ſzínű hólyagja, melly setétbenn olly' nagy fénnyel tündöklik, hogy ſzéltire lehet varrani vagy írni a' világánál: sőt az Amérikaiak, mikor éjtſzaka útaznak, vagy vadáſznak, egygyet kettőt botra függeſztvén, lámpás vagy fáklya gyanánt élnek vele. Külömbenn is igen pompás tekintetű állat, teſtinek sárgás hátúlsó réſze és a' lábai barnás veres pontokkal tarkállanak, görbe ſzívó tsőve, mellyel a' virágok nedvességeit ſzokta kiſzívni, a' két első lábai között vagyon; ſzéles ſzárnyainak a' végin ſzem forma sárgás fólt látſzik, mellyet barnás veres karika veſzen körül, a' közepin pedig fejér és veres pontja vagyon.

273. §.

Undorodást ſzerző és igen alkalmatlan vendége az Embernek a' HÁZI CSIMAZ, vagy a' mint néhol hívják, PALATZKA, vagy BÜDÖSFÉREG, (*cimex lectularius*, *die Bettwanze*) melly, kivált mintegy másfélſzáz eſztendőtől fogva, mi okon? bizonyosan nem tudhatni, felettébb elſzaporodott, és a' gazdagok palotáit ſzintúgy megkeresi, mint a' ſzegények kunyhóit. A' tsimaznak hetedfélſzáz rendbélinél ſzaporább más nemei többnyire mind ſzárnyasok, és élőfákon, kerti veteményekenn, egyizóval a' ſzabad levegőn laknak: de ez, melly az emberekhez adta magát, ſzárnyatlan; a'

falak repedésibenn és az ágyak 's más házi eſzközök hasadékjaikbann és nyílásiban lakik; eſztendőt által négy ízben ſzaporodik; a' leg-kissebb illetésre útálatos ſzagot terjeſzt el, és mind ezzel, mind mérges tsípéseivel az embernek és a' házi madaraknak, nevezetesenn a' fijók galamboknak, nagy terhire vagyon. Az istállóba, kivált a' hol lovakat ſejt, nem örömest megyen; nappal rejtek helyeiben lappang, és tsak setétben jön elő belőlök. Leg-hathatósabb eſzköz elſzaporodásának akadályoztatására a' gondos tiſztogatás: a' hol pedig már igen megsokasodott, ezen két eſzközt tapaſztalták ellené leg-foganatossabnak: válaſztó vizet, marha epét és fejér gálitzkövet egyenlő mértékben öſzveelegyítvén, egynehány ízben meg kell vele kenni mind azokat a' nyílásokat, valahol tsimaz tartózkodik; vagy pedig két-két könting paprikát, őrdög ſzart és büdös követ vetvén parázstűzre, be kell a' gőzit két nap két éjtſzaka zárni a' ſzobába, ettől, azt állítják, a' mint hihető is, hogy mind megdöglenek. Úton leg-jobban meg lehet az alkalmatlanságától menekedni, ha az ember lefekvése előtt a' vánkos vagy párnahajat és lepedőt tzitrom lével meghinti.

274. §.

Külömbkülömbféle fáknak gyenge jöveseinn és vetemények levelein tanyáz a' LEVELÉSZ, (*aphis*, *die Blattlaus*) melly leg-inkább zőld, noha fejér, fekete, veres, tarka 's egyéb ſzinű is találtatik hetvennél több nemei között. Nagyságra felét

egy

egy bolhával, fején lévő szívótsöve a' melye felé görbül, négy szárnyai felfelé állanak, vagynak szárnyatlanok is; hat lába, vastag dereka és annak végin némellyiknek tőltsérforma két tsövetskéje vagyon. Tavaszszal kimászván a' tojásból, seregestől meglepi a' leveleket, és szívó tsővit olly' erősen beléjek fúrja, hogy, ha egymás hátán van is, addig helyiből ki nem mozdúl, valamíg ottan nedvességet talál. A' hátúlján lévő tsővetskékből bizonyos méz nemű ragadó nedvességet szokott kifetskendeni, mellyet a' hangyák, darázsok és a méhek is örömest felkeresnek; ezt és némelly plántáknak kiszivárgó édes nedvességit szokta a' köznép mézharmatnak nevezni. Tizennegyednap alatt négy öt ízben megvetkezvén a' nőstény levelész, utóljára szárnyai nőnek, és hímek nélkül azonnal szaporodni kezdvén, hatodnap alatt nyóltzvan kilentzven eleven fijakat hoz világra; maga kevés idő múlva megdöglik, hanem a' maradéki nyaronn által azon módon szaporodnak kilentzed tized ízig, úgyhogy egygy anyának ivadékja tavasztól fogva késő őszig milliókra terjedhet. Az utólsó szaporodáskor hímek is származnak, mellyek a' nőstényeknél ugyan apróbbak, de sokkal frissebbek és elevenebbek, egynehányszori megvetkezések után pározodásra adadják magokat, és minekutánna a' nőstények tojásaikat télre alkalmatos helyekre lerakták, velek egygyütt elhalnak. Így is ugyan szerfelett való szaporasága miatt néha sok kárt teszen a' levelész: de az még sokkal többre menne, ha nagyobb része szá-

mos madaraknak, hernyóknak, bogaraknak eledelül nem szolgálna.

275. §.

Alig van állat, mellynek hímje a' nőstényitől annyira különbözne, mint a' FESTÉKTERMŐ-BOGARÉ, (*coccus, die Schildlaus*) ennek hímje egy hangya nagyságú szúnyoghoz hasonlít, két felálló szárnya van, és hoszszú farka két serte szálból áll: a' nőstényje háromszorta nagyobb, és tojás forma hoszszúkás testének tekenős bóltozatú kemény borítékja vagyon; mindeniknek pedig tapogató szarva és a' mellyin szívó tsöve van, mellyel a' táplálására szolgáló nedvességet kiszívja a' növevényekből. Kikelvén a' tojásból, nem igen nagyobb egy homok szemnél, illyenkor friss, eleven, futkos elébb tovább a' levelekenn: egynehányszori megvetkezés után mind a' hím mind a' nőstény eljutván megállapodott korára és tulajdon formájára, a' nőstény mozdúlhatatlanúl megűl egy helyben, a' hím, elébb ide 's tova repdesvén, felkeresi és vele öszvepárosodik: a' nőstény tojni kezdvén, lassanként mind a' hasa alá görgeti tojásait, azokat szorgalmatosann űli, és tizennegyednap felé kikóltvén, maga megdöglik. Ha az idő szolgál, harmad ízig szokott esztendőnként szaporodni. Huszonkét rendbelinél több nemei közül a' leg-nevezetesebbek ezek:

1.) A' KHERMES, vagy KARMAZSIN SZÍNT TERMŐ BOGÁR, (*Coccus ilicis, der Kermes*) Európának déli tartományaibna

bann és a' föld közi tenger' ſzigetein, leginkább a' magyal fán ſzokott teremni, melly egy három négy lábnyi magaſságú tsemete, (ilex aquifolium) megnő egy fenyő mag, vagy borsó ſzemnyi nagyságra; verhenyes fekete vagy kékes teſte mintha fejér porral vólna behintve; a' nőſténynek, minekutánna kikőlti fijait, tsak az üres borítékja marad. A' ſzedésivel így ſzoktak bánni: némelly ſzegény ſorsú aſzſzonyok előre jól megnevelvén körmeiket, hogy az ágakhoz levelekhez ragadott kermest lekaparhaſsák, a' jókori tojós nőſtényeket, minekelőtte tojnának, leſzedik, rúhára kiterítik, és etzettel meghintvén, megölik, 's a' levegőn megſzárítják; a' későbben tojóknak tsak üres héjjait ſzedik öſzve, fijaikat pedig magnak tartják következendő eſztendőre. Ezekből kéſzítik a' Frantzia skárlátot, a' lilaſzint, és a' Patikábann az álkermest.

2.) Mexikóbann és Amérikának több déli réſzeiben találtatik a' KOSENILLJ, vagy SKARLÁTBOGÁR, (*Coccus cacti, die Cochenille, vagy Scharlachwurm*) bizonyos Indiai fige tsemetének levelein lakik, mellynek ott helybe NOPÁL (deákúl Cactus opuntia) a' neve, és két három röfnyi hoſzſzaságú vaſtag lapos levelei egyenesenn a' földből nőnek, 's ugyantsak ezeknek elplántálása által ſzaporíttatik, gyümőltse belől veres, és annak vizelletét is, a' ki megeſzi, vér ſzínre feſti; ennek nemihez és mivóltához képest a' kosenillj is jobb, vagy alább való; általán fogva az, mellyet gondos tenyéſztetés által ſzaporítanak, ſokkal ſzebb, jobb és ſzaporább a' vadon termettnél.

Nagyságra hasonlít a' házi tsimazhoz, tsakhogy gömbölyűbb és tojás forma hoſzſzúkás teſte vagyon, barnás veres, vagy ſetét viola ſzínű, egy nyáron három ízben ſzaporodik; a' hideget és a' nedveſséget tellyeſséggel nem ſzenvedheti; a' honnan, minthogy a' vadon termetteknek nagyobb réſze télenn által eldöglik, a' magnak valók' ſzámára gyenge fűből és mohából féſzkeket kéſzítenek, és élelmekre nopál leveleket raknak beléjek. A' feſtéknek valókat vagy forró vízzel, vagy meleg kementzébe téve, vagy a' sütő nap heve által ſzokták megölni, 's megſzáraztani; négy font elevenből leſzſz egy font ſzáraz, mellyből ezeknek töménetelen ſzaporaságát meg lehet ítélni, ha az ember felveſzi, hogy eſztendőnként tíz ezer mázsára valónál több jön Európába, egy fontra pedig lehet legalább is hetven ezeret tenni. Próbálták ezt Európának melegebb tartományaibann is tenyéſztetni, de még eddig kevés előmenetellel, ezenn az okon, mivel magának a' klíma, az eledelinek pedig, a' nopálnak a' föld nem barátja, azomban minden kétségen kívűl vagyon, hogy a' benne termő ſzép ſzínnek matériáját ebből veſzi, melly oſztán a' teſtiben jobban megtiſztúl, és tökélleteſségre megyen. A' honnan méltó vólna az Európai feſtők termő bogarakkal, minémű a' LENGYEL FESTÉK-TERMŐ BOGAR, (*Coccus Polonicus*, *die Deutſche Cochenille*, vagy *das Joannisblut*) több-több próbákat és tapaſztalásokat tenni, ha netalántán ezeket is, mellyeknek a' feſtésben moſt is nagy haſznát veſzik, hasonló tökélleteſségre lehetne vinni. Még eddig a' kosenillj ſzépségre minden egyéb veres

ſzí-

színeket, még a' régiek bársony festő tsigáját is ki nem vévén, fellyűlhalad, szép színét száz esztendeig is megtartja; ebből készül a' drága kárminfesték, indigóval elegy a' leg-kellemetesebb viola szín; választóvízben felolvasztott tzinnel elegy a' szép skárlát, és más elegyítések 's változtatások által sárga- fahéjj- és egyéb színek.

3.) Hindostánnak hegyes tájékainn bizonyos figefákon lakik a' Ladka, vagy LAKK-TERMŐ BOGÁR, (*Coccus ficus, der Gummilackwurm*) ennek nőstényje a' párosodás utánn a' nedvességgel tellyes ágakon magát megfészkelvén, azokból ennek szúrása után gummilakk szivárog ki, melly ugyan mind a' gummitól, mind a' gyantától, mind a' viasztól külömböz, de még is mindenikhez vét, ez a' bogarat körűlvévén, mind annak, mind maradékának lakóhelyűl szolgál. Ebbe mozdúlhatatlanúl maradván, őszszel hólyag formán felfúvódik, és Októberben, vagy Novemberben huszonötöt harmintzat tojna, de a' mellyet a' lakkszedők nem szoktak végig várni, mivel épenn a' tojós bogarak adják annak a' legszebb világos veres színt, A' festők, lakírozók, és spanyolviasz tsinálók külömbkülömbféle haszonra szokták fordítani.

III. REND.

POROS SZÁRNYÚK. *(LEPIDOPTERA. DIE SCHMETTERLINGE.)*

276. §.

Ezeknek négy kiterjeſztett tarka borítékú ſzárnyok, ſzőrös teſtek, és többnyire tekergősen görbűlt ſzívó tsővök vagyon: a' tojásból külömbkülömbféle nagyságú és ſzínű hernyó formában jönnek elő, mellynek állkaptzája, tizenkét ſzeme, hoſzſzú teſtin mindenik óldalról kilentz lélekző lyuka, a' mellyin három pár horog forma; teſtinek hátulsó réſzin pedig többnyire öt pár húsos lába vagyon. Egynehányſzori megvetkezése után bábbá változván, jobbára egy helyben marad, míg nem bizonyos időre pillangó jön elő belőle, mellynek hoſzſzú tapogató ſzarvai, három pár lába, két nagy és három kis ſzeme vagyon. Ezt a' ſzámos rendet három felé, úgymint a' *pillangók*, *lepkék*, és *pillék* nemeire lehet eloſztani.

277. §.

A' PILLANGÓKNAK *(Papilio, der Tagvogel,* vagy *Tagfalter)* tapogató ſzarvaik a' hegyek felé vaſtagabbak, mint tövönn, és bunkótskán végeződnek; űltökben mind a' négy ſzárnyok egyenesen felfelé áll, némellyiknek hat járó lába vagyon, némellyiknek tsak négy, mivel a' két elsővel, melly rövid, tompa és ſzőrös ſzokott lenni, kéz helyett él, p. o. fejinek ſzemeinek törölgetésire és tiſztogatására. Ezeknek kivált

kül-

külső orſzági nemeibenn, a' leg-nagyobb és leg-ſzebb bogarak találtatnak, mellyeknek pompás ékeſségit a' leg-tanúltabb képíró' etsetje ſem rajzolhatja le tökélletesen. A' pillangóknak külömbkülömbféle formájú, ſzínű és nagyságú hernyói, midőn elváltozások' ideje közelget, valamelly ágra vagy levélre akaſztják fel magokat, és a' ſzabad levegőben változnak el. Az ábrázaton hordozni ſzokott lárvákhoz hasonlító bábjaik közűl némellyek aranyos és ezüſtös pontokkal tarkállanak. Némellyek, minekutánna lárváikból kibúvnak, bizonyos veres nedveſséget botsátanak el magoktól, melly, ha az idő kedvez, hogy egyſzerre ſzámosan jöhetnek elő, imitt amott nagy bőséggel láttatván, a' hozzá nem tudók vér esőnek állítják, és belőle külömkülömbféle ſzerentsétlenségeket jövendőlnek. Elváltozások után pillangó fővel tsak kevés ideig, és leg-inkább a' virágok nedveſségeivel élnek; és tojásaikat a' leveleken, mellyekre lerakják, bizonyos nyálkás nedveſséggel megragaſztván, tsak hamar elhúllanak. Kilentz ſzáznál többre menő nemeiket a' nagy Terméſzetvizsgáló *Linné* öt familiákra oſztotta el. Az elsőhöz tartozókat nagyságokra: pompás tekintetekre és ékes formájokra nézve NEMESEKNEK nevezte, *(Equites, Ritter)* ezek közzűl a' feketék és vereſsel pettegetett mellyűek a' TRÓJAIAK, az egy ſzínű mellyűek és a' mellyeknek a' ſzárnyok' hátulsó ſzegeletin ſzem forma fólt vagyon, a' GÖRÖGÖK; az egygyes pillangóknak is mind a' régi Poétákból kőltsönözött neveket adott, p. o. *Priamus*, *Ulyſses*, *Menelaus*, 's a' t. A' másodikhoz tartoznak a' HELIKÓNIAIAK, mel-

mellyeknek keskeny, hoſzſzú, egyenlő, ſima és nem rovátkos ſzélű ſzárnyaik vagynak. A' harmadik familiabelieknek egyenlő ſima ſzélű kerek ſzárnyok vagyon, és ſzínekhez képest vagy fejér, vagy innepi öltözetű DANAUSOKNAK neveztetnek. A' negyedik familia NIMFÁKBÓL áll, mellyeknek fűréſz forma rovátkos ſzélű ſzárnyai vagynak, a' gyöngyösöknek ſzárnyain ſzem forma fóltok, a' közönségesekén pedig egyenes hoſzſzú, vagy habos, és betű vagy ſzámforma vonások látſzanak. Az ötödik familia a' KÖZRENDŰEKET (*Plebeii, gemeine Tagvögel*) foglalja magába, ezeknek apró ſzárnyaik, gyűrűs tapogató ſzarvok és fejér ſzemek vagyon. Ezek közűl a' FALUSIAKNAK (*Rurales, Bauernvögel*) homályos fólt vagyon a' ſzárnyokonn, inkább mezőségenn erdők és ſzerék között, mint a' helységek körűl laknak, a' VÁROSIAK (*Urbicolæ, Bürgervögel*) vaſtag ſzőrös teſtűek, ſzárnyaikonn általlátſzó fólt vagyon, és leg-inkább városok 's faluk körűl lévő kertekben múlatoznak.

278. §.

A' LEPKÉKNEK (*Sphinx, der Abendvogel*) tapogató ſzarvok középen vaſtagabb, mint a' két végin, keskeny ſzárnyaik lefelé hajlanak, és nem ollyan tzifrák 's eleven ſzinűek, mint a' pillangóké: teſtek ellenben hozzáképest nagyobb; hajnalbann és eſthajnalkor ſzoktak a' virágok körűl repdesni, mellyeknek nedveſségivel élnek. Hernyóik teſtekhezképest igen nagyok és ſzép ſzinűek: a' hátuljokon valami nyíl vagy ſzaru forma

hús

hús vagyon kinőve testek se nem szőrös, se nem sima, hanem valamelly darabos, vagy göröngyös bőrrel vagyon béborítva; lassú és rest mászásúak; őszre tökélletesen megnővén, vagy a' földbe ássák, vagy tserés helyeken vastag hálóval körűlkötik magokat, és egy vagy két télenn által változnak el. Az említett szaruforma kinővés a' bábjaikonn is meglátszik, és a' kijövendő lepke tapogató szarvainak a' tokja szokott lenni. Másfél százánál több nemeit *valóságos* (sphinges legitimæ, æchte Abendvögel) és *fogadott* (adscitæ, unæchte,) lepkékre szokták osztani; amazoknak szárnyai szegeletesek, ezekéi külömbözők.

279. §.

Másfél ezernél többféle nemeit számláljak a' PILLENEK, (*phalaena*, *der Nachtvogel*) mellynek etset forma tapogató szarvai tövön vastagabbak, szárnyai, űltiben lehajolván, a' hátúlját befedik; színe nem annyira ékes és eleven, mint a' pillangóké és lepkéké, nagysága igen külömböző, a' mennyiben némellyik ván olly' nagy, mint egy szárnyas egér, némellyik ellenbenn olly' parányi, hogy puszta szemmel alig lehet látni. Mind maga, mind a' hernyója nappal jobbára nyugszik, és tsak éjtszaka jár széllyel, 's akkor keresi élelmit, hernyójának nagysága, színe, szőri, bőre külömbkülömbféle; elváltozásának ideje felé némellyik a' föld alá rejtezik, nagyobb része pedig gubót, vagy gombolyagot készít magának igen vékony selyem nemű szálakból, melly végre a' háta mentibenn a' gyom-

gyomra mellett fekvő két tsatornátskákból a' ſzája alatt lévő két nyílásokon bizonyos gyantás nedvességet ſzokott kiereſzteni, melly a' ſzabad levegőnn igen hamar megſzáradván, a' két első lábával azonnal öſzvesodorja, és ennél fogva, mint a' pók, magasról is le tud ereſzkedni, és ismét felmenni. Formájának és terméſzeti tulajdonságainak külömbségihez képest nyóltz familiákra ſzokták eloſztani, mellyek így neveztetnek:

FONÓK: *(bombyces, spinner)*
MÉRŐK, *(geometrae, spanner)*
LEVÉL-SODRÓK, *(tortrices, Blattwikler)*
TŰZI-PILLÉK, *(pyralides, Lichtmotten)*
BAGOLY-PILLÉK, *(noctuae, Nachtfalter)*
MOLYOK, *(tineae, Motten)*
TOLLAS-PILLÉK, *(alucitae, Federmotten)*
és KARTSU-PILLÉK, *(hepiali, Schmalfalter)*

Ennyi sok ſzáz külömbkülömbféle tsudálatos alkotmányú, formájú és terméſzetű állatok körül melly kimeríthetetlen vizsgálódásra és tanúlásra való matériája és alkalmatossága lehet a' Terméſzet ſzépségeiben gyönyörködőnek, megtetſzik abból, hogy egy *Lyonét* nevű tudós Belga, tsak a' FŰZ-PILLÉNEK, *(Phalæna coſsus, die Weidenraupe)* tsudálkozásra méltó teſtalkotmányáról egy bámúlást érdemlő munkás ſzorgalmatoſsággal kéſzűlt egéſz könyvet botsátott világ eleibe.

280. §.

Szélesen kiterjedett nagy haſznára nézve ezen egéſz rendben leg-nevezetesebb a' SELYEM-PILLE, vagy SELYEMBOGÁR, (*Phalæna bombyx mori*, *die Seidenraupe*, vagy *der Seidenwurm*) eredetit Sinából vette, hol mint egyéb pillék, ſzabadonn él, és ſelymit az élőfákra aggatja; mellyel való kereskedésnek nagy haſznát az oda valók jókor megesmérvén, ſok ſzáz eſztendőkig tsak magok űzték; míg nem a' hatodik Század' közepin két barát a' tojásait és a' vele való bánásnak titkát Konſtántzinápolyba hozta. Itt ismét titokban tartódott, és tsak a' tizenkettődik Században jöhetett által Olaſzorſzágba, a' honnan Európának több orſzágaiba is elterjedvén, a' meſterségnek, ſzorgalmatosságnak és kereskedésnek nagy és nevezetes tárgyává lett. Apró, kerek, sárgás, vagy kékes tojásainak felső réſzinn egy ſzürkés pontotska látſzik, a' laposok köztök terméketlenek: amazokból, leg-inkább Májusbann, apró fekete hernyótskák kelnek ki, mellyek eperjfa levéllel élnek, és naponként leg-alább kétannyit eſznek, mint a' mennyit nyomnak; egyedűl a' mérséklett meleget, tiſzta és ſzáraz levegőt ſzeretik, és ennek mivóltához képest hatod-nyóltzad vagy tized-nap alatt négyſzer megvetkezvén, még sokkal nagyobb ehetők, fejérebbek, símábbak és mind mind nagyobbak léſznek; az utólsó vetkezés után hatod heted nappal a' torkok táján tüzes verességh látſzik, többé nem eſznek, nyughatatlanok, és ide 's tova futkosván, elvál-

to-

tozásra való helyet keresnek, hol magoknak selyemből fejér vagy sárga színű bábházat tsinálnak, mellynek *kokkon* a' neve; első napon tsak a' külső rendeletlen szövevényt készítik el, másnap fonják a' szép szálas selymet, mellyből nyóltz kilentz száz lábnyit le lehet egy folytába gombolyítani, utóljára tsinálják azon tojáshártya forma bőrös borítékot, mellybenn az időnek és levegőégnek változási ellen tsendes bátorságban maradhatnak. Két vagy három hét múlva apró szárnyaik növén, pille formában jőnek elő, még az nap' megpárosodnak, és a' hímek haladék nélkül, a' nőstények pedig minekutánna harmad nap alatt négy öt százat tojták, elvégezik életeket. A' selyembogarakat is, valamint egyéb állatokat, a' gondos tartás és nevelés által nagyobb-nagyobb tökélletességre vitték, és a' vadon termetteknek selyme ingyen sem ér azokéval, mellyeket az emberek nevelnek; kivévén a' Sinai *selyembogaraknak azon nemit*, melly *nem* kokkont, hanem pókháló forma szövevényt szokott készíteni; ez házaknál nem tenyészik, hanem a' vad fákról szedett selymiből bizonyos selyem-gyóltsot készítenek, melly ugyan nem fényes, és a' fejérítetlen vászonhoz hasonló szürkés színű: de igen erős, nem törik, petsétet sem könnyen kap, és, mint a' gyóltsot, szépen ki lehet mosni; ez helyben Sinában is drágábban kél az atlatznál. A' házaknál tenyésző selyembogaraknak leg-nevezetesebb nyavalyáik a' szárazbetegség, a' pöffedés, és a' sárgaság. A' mellyeknek selymit haszonra akarják fordítani, nem várják végig egész elváltozásokat, hanem elrejtezések után ha-

tod

tod heted nappal, vagy kementze' melegivel, vagy forró víz gőzivel, vagy terpentin ſzagá-val, megſzokták fojtani.

IV. REND.

RETZÉS SZÁRNYÚK. (*NEUROPTERA, INSECTEN MIT NETZARTIGEN FLÜGELN.*)

281. §.

Az ide tartozó leg-inkább ragadozó bogaraknak hoſzſzan nyúlt teſtek, négy gyenge, hálos ſzövevényű, vagy roſtélyos, külömbkülömbféle ſzínekkel tsillámló ſzárnyok, horgas, vagy ſerte ſzál forma végű farkok vagyon; fúlánkjok nintsen, lárváik hat lábúak.

282. §.

Az ATSÁNAK vagy SZITAKÖTŐNEK (*Libellula, die Waſſerjungfer*, vagy *Spinnejungfer*) rúd forma hoſzſzú vékony teſte, ſzaru nemű állkaptzákból álló ſzája, és hármas hasadékú ajaka, két nagy, három kis ſzeme, hoſzſzú keskeny ſzárnya, és a' hímnek farka végin horgas fogója vagyon. Vizekbe tojik, és a' lárvája, mellynek ſzáját bizonyos mozgatható boríték fedezi, a' mellyel fogó gyanánt él; egéſz elváltozásáig ott marad. Akkor valamelly vízi plántának ſzárán felmáſzván, mihelyt a' vízből kiér, megállapodik; egynehány óra múlva megrepedvén hátánn a' bőri, kibúvik, és las-

ſanként de ſzemlátomást nevekedvén, nagysága, ſzíne és formája tökélletesſégre megyen. Húſz rendbelinél több külömbkülömbféle nagyságú és ſzínű nemei között leg-nevezetesebb a' LUKRÉTZIA; (*Libellula Lucretia, die Lukretia*) mellynek feje, dereka, ſzárnya és lába nem igen külömböz a' több ſzitakötőkétől, hanem igen vékony kékes zőld hátúlja közel fél lábnyi hoſzſzaságú.

283. §.

Rövid életű a' KÉRÉSZ, (*Ephemera, das Tagthierchen*, vagy *das Uferaas*) a' mennyiben tökélletes bogár formáját elérvén, ſak hamar megpárosodik, és egy két óra múlva, leg-fellyebb egy nap alatt elvégezi életét. Nagyobb valamivel egy ſzúnyognál, árforma tapogató ſzarvai, négy kitsíny harapófogói, keskeny hoſzſzú teſte, egyenesen felálló hoſzſzú felső ſzárnya, igen rövid alsó ſzárnya, öt ſzeme, és a' farka végin két vagy három ſerte ſzála vagyon. A' vízbe tojik, mellynek fenekin kikelvén sárga, kékes, vagy zőldes ſzínű lárvái, egy vagy másfél hüvelyknyi nagyságra megnőnek, két három eſztendeig a' víz alatt élvén, ſok halaknak és madaraknak eledelűl ſzolgálnak: végre midőn elváltozások' ideje közelget, a' víz' ſzínire feljőnek, és bőrök a' hátok' elejin megrepedvén, a' ſzárnyas bogár belőle kibúvik, és azonnal elrepűl: de még ekkor tökélleteſségre nem ment, hanem a' mi példa nélkűl való dolog, valami fához, vagy fűhöz ragaſzkodván, bogár fővel is még egyſzer megvetkezik. Hollandiának és Német orſzágnak némelly vizei körűl, nevezetesen Kárinthiábann

olly'

olly' bőséggel találtatik, hogy a' paraſztok ſzekerekkel hordják trágyának a' ſzántó-földjeikre.

284. §.

Szép lebegéſsel ſzokott eſtvénként a' levegőben ſeregelni a' POZDORJÁNY, (*PHRYGANEA*, *die Frühlingsflege*, vagy *die Waſsermotte*) ſerte forma tapogató ſzarvai barnás és fejér karikákkal tarkállanak, ſzívó tső forma ſzája végin négy falámja vagyon, alsó ſzárnyai legyező formán rántzokba hajolnak, némelly nemeinek a' farkok' végin ſerte ſzálak vagynak. Lárváji, mellyeket némellyek vízi hernyóknak neveznek, nádpozdorjából, fűből, sásból, faſzilánkokból, sőt még apró követskékből, tsigákból és fövény ſzemekből is, egy két hüvelyknyi hoſzſzaságú, rúdforma úſzó sántzot ſzoktak magoknak kéſzíteni, mellyet míg tsak megférnek benne, nem örömest hagynak el; közelgetvén elváltozások' ideje, azt pókháló forma ſzövevénnyel valamelly fa vagy nádſzálhoz kötik, úgyhogy a' felső nyílása, mellyen elváltozások után kijönnek, a' vízből kiérjen, és mind a' két végit betsinálván, tizennegyed napig elrejtezve maradnak benne, végre bogár fővel kibúván, egy két fertályig megvárják, míg ſzárnyok tökélletesen kinő, és megſzárad, azzal elrepűlnek, és megpárosodnak.

285. §.

Ragadozásának módjáról híres a' HANGYALESŐ, (*myrmeleon formicarius*, *der*

Ameisenlöwe) melly bogárfővel hasonlít a' szitakötőhöz, és homokos helyre rakja le jó nagy tojásait, mellyekből kikelő lárvája egy légynyi hoszszaságra nő, de szélesebb, lapossabb és szürkés szinű. Ez a' fejin lévő tsöves lyukas két fogójával illyen módon gyakorolja öldöklő mesterségit: a' homokba valami kő vagy fa alatt, *hogy* az eső könnyen ne érhesse, tsiga formán tekergő mozgásssal barázdákat tsinál, és hegyes hátúljával viszsza és lefelé menvén, széles fejivel és őszvetett fogóival, *mint* valami lapáttal, mind addig hányja *kétfelé* a' homokot, míg egy tőltsér forma közel három hüvelyknyi szélességű és mélységű gödrötskét nem ás, mellynek alsó hegyes végibe úgy elrejti magát, hogy a' fejinek tsak egy kis része és a' fogói állanak ki a' homokból. Így leselkedvén a' hangya vagy más féreg után, midőn fejti, hogy a' várt préda meneteles gödrinek a' szélire érkezett, hirtelen megrendíti, *úgyhogy* a' sikamló homokkal egygyütt a' hangya is a' fenekire letsúszik, ha pedig valamimódon ki találna vergődni, mind addig szórja reá a' homok záport, míg nem újra megtántorítván, elkaphatja; akkor oztán kiszíván nedvességeit, a' testit kiveti, és gödrit megigazgatja, vagy helyibe újat készít. Közelgetvén elváltozása ideje, homokból bizonyos ragadó selyem nemű szálaival egy mogyoró forma bóltozatot készít magának, mellyben négy öt hét alatt elváltozván, szárnyas bogár formában szokott előjönni, és újra szaporodni.

V.

V. REND.

HÁRTYÁS SZÁRNYÚK. (*NEUROPTERA. INSECTEN MIT HÄUTIGEN FLÜGELN.*)

286. §.

Ezeknek hártyás négy szárnyaikon kevés, de vastag és tetszetes erek látszanak; első szárnyoknak szélin hátúl egy kis horgotska vagyon. Szárnyatlanok is találtatnak közöttök. Nőstényeiknek és a' nem nélkül valóknak hátúlján fájdalmas szúrást okozó fúlánk vagyon, mellyen által némelyik bizonyos mérges nedvességet is önt a' meg szúrt helyre. Lárváiknak formája külömbkülömbféle, vagynak nevezetesen lábasok, vagynak lábatlanok is.

287. §.

A' GUBÓBOGÁRNAK (*cynips*, *die Gallwespe*) húsz nemeinél többek esmeretesek, mellyeknek közönséges tulajdonságok ez, hogy nőstényeik külömbkülömbféle fáknak, nevezetesenn a' tsipkének, tserfának, és tigefának bimbóiba és leveleibe fúlánkjokkal lyukat fúrván, oda tojnak; a' megsértett helyre nagyobb mértékben szivárogván a' nedvességek, az külömkülömbféle formájú és nagyságú növésekre kidagad, mellyeknek formájok' mivóltához képest, moh, spongia, galles, vagy gubats a' nevek. Megjegyzésre méltó, hogy ezen kinövésekben még magok a' tojások is nőnek, azután kél ki belőlök azon fejéres lábatlan pondró, melly ezeknek nedvességeivel él, míg nem elvál-

tozása után ősz felé a' légyhez hasonlító barnás vagy fekete bogár formában jön elő. Minthogy a' gallesnek és gubatsnak tenta és festék tsinálásra, orvoságokhoz, és külömbkülömbféle kézi mesterségekben nagy hasznát lehet venni, fontos és szélesen kiterjedő kereskedést űznek, kivált a' Napkeletiek vele, kikről ez úttal méltó tanúságúl megjegyezni, hogy minekelőtte mostani esmeretes nagy haszát kitanúlták, ennek bő termésit, mint nagy tsapást, és őket sertéseik' eledelitől megfoszto Isten' átkát, úgy nézték, azólta ellenben kérve kérik, és beszedésekor öröm innepeket tartanak.

288. §.

A' DARÁZSNAK (*Vespa, die Weſpe*) másfél száznál többféle nemei közűl nálunk leg-esmeretesebbek ezek:

1.) A' LÓDARÁZS (*Veſpa crabro, die Horniſſe*) leg-nagyobb a' maga nemiben, feketés mellye elől rozsda színű; leg-inkább fák' üregeibe, néhol istállókba, tsűrökbe és üres méh kasokba szokott fészket rakni: későbben fog a' munkához a' közönséges darázsnál; nagy dongással, de nem elég sebesen tud repűlni, melly a' szegény méheknek és egyéb bogaraknak, mellyeket ez pusztítani szokott, annyiban nagy javokra van, hogy magokat előle jó idejin félre vonván, menedék helyet kereshetnek. Az embert, ha tsak hozzá nem tsap, nem hamar bántja, de jaj annak, a' ki tsak vígyázatlanságból is találja a' fészkit piszkálni; mivel ekkor seregestől kirohan, és háborgatóját

ját nagy haraggal üldözi; a' tsípése pedig, melly egyszerre négy sebet tsinál, kivált nagy melegben felette mérges; és ha egyszerre számosann esik, nagy gyúladásokat, forróságot; és halált is okozhat.

2.) A' KÖZÖNSÉGES DARÁZS (*Vespa vulgaris, die gemeine Wespe*) hasonlít a' méhez, hanem hogy a' méhnek szőrös, néki pedig sima teste vagyon; fogas állkaptzái, négy falámjai, fél hóld forma szemei, rántzokba hajlott felső szárnyai vagynak; a' fúlánkját elrejtve hordozza. Valamint magánosságbann élő méhek, úgy darázsok is találtatnak: de tsak ugyan a' darázs többnyire társaságbann él, és fészkit vagy a' földbe, vagy fára, vagy épületek' fedelei alá illyen rendel rakja: az anya darázs kiválasztván, vagy megkészítvén az üreget, egy lép-táblát tsinál, de úgy, hogy mihelyt egy lyukatska vagy cellátska készen van, abba azonnal belé tojik: lárvái fogantatások után nyóltzad nappal kikelvén, azoknak táplálásokra eleintenn édes nedvességeket, azután hús darabokat, és egész méheket vagy legyeket hord; tizennegyed nap múlva valamelly selyem nemű szövevénnyel befonván celláik' nyílásait, elváltoznak, és kilentzed napra tökélletes darázs formában jönnek elő, még pedig, a' mi nevezetes rendtartása a' Természetnek, ezek közt is, mint a' méhek között, a' legelsők nem nélkül való, vagy dolgozó darázsok lévén, azonnal segítik az anya darázst, a' fészket terjesztik, a' még be nem font lárváknak eledelt hordanak; míg nem Augustus táján hímek és nyőstények is származván, új párosodáshoz fognak, és annyira te-

tenyéſznek, hogy a' nyár' vége felé egygy anyának a' háza népe tizennégy tizenöt ezerre terjed. Öſzſzel a' még ki nem kelt lárváikat, mellyek a' telet ki nem állhatnák, magok megöldösik, azután megpárosodván, a' hímek, mint ſzinte a' nem nélkül valók is, eldöglenek, *nőſtényeik* pedig a' föld alá vonván magokat, a' telet megmerevedve tőltik el, míg nem tavaſzſzal felébredvén, mint anyák meg annyi társaságokat nevelnek. A' darázs féſzeknek alkotmánya, bárha azt valami nevezetes haſzonra nem tudták is ez előtt az emberek fordítani, megérdemli tsak ugyan a' figyelmeteſséget, ez így ſzokott kéſzülni: a' levegőn ſoká állott és elpuhúlt vagy revesedett fának igen apró ſzilánkotskáit a' ſzájokban lévő nyúlós nedveſséggel öſzveelegyítvén a' darázsok, itató papiros forma ſzürke töredékeny matériát kéſzítenek belőle, és azt apró golyóbis formában féſzkekhez vivén, ottan fogaikkal és lábaikkal laposra *nyújtják*, 's *úgy alkotják* belőle *lépeiket*. Féſzkeknek formája a' *földben* tökhöz, a' fák' ágain rózsához haſonló, és léptábláik olly' meſterségesen vagynak helyheztetve, hogy az eső hozzájok nem férhet. Ezeknek figyelmetes ſzemlélése ez előtt egynehány eſztendővel arra adott egy Terméſzetvizsgálónak alkalmatoſságot, hogy a' papirosnak fából és más növevényekből való kéſzítésivel próbát tegyen, melly meglehetős ſzerentsével menvén végh-ez, a' takaró 's más darabos papirosoknak ſzalmából való kéſzítése már most kezd közönségeſsé lenni.

289. §.

289. §.

Munkájának ékes rendire 'és az emberekre terjedő nagy haſznára nézve különös figyelmetességet és tsudálkozást érdemel a' MÉH, (*apis, die Biene*) mellynek ötvennél több nemei közűl, miniméűek a' *rózsa méh, fái, -- földi, -- mohos, -- poſz-méh*, 's a' t. leg-nevezetesebb a' MÉZGYŰJTŐ-MÉH, (*apis mellifica, die Honigbiene*, vagy *Imme*) mellynek vad neme fák' odvaiban, föld alatt, kőrakások között, seregeſtől lakik egygyütt: de mint egyéb haſznos állatokat, ezt is az emberek már régi időktől fogva megſzelídítvén, nem hagyják tsak magára, hanem gondos tartás és dajkálkodás által, kasokban, köpűkben, vagy kaptárokban tenyéſztetik. Az egéſz társaságnak feje, megtartója és ſzaporítója az *anya méh*, vagy a' *Királyné*, e' nélkűl az fenn nem álhat, az egéſz rend zavarodásba jön; a' munka megſzűnik, és az egéſz sereg elſzéledvén, semmivé léſzen; ennek hoſzſzabb teſte, elevenebb verhenyes ſzíne, rövidebb ſzárnya, magosabb barnás lába, és hoſzſzabb fulánkja vagyon, mint a' többinek. De valamint egygy anya nélkűl el nem lehet, úgy egynél többet sem ſzenvedhet meg a' társaság, és ha egynél több találtatik, azonnal zenebona támad; ekkor a' méhek egygyet óltalmokba vévén, a' többit megöldösik, vagy réſzekre oſzolván, mindenik felekezet a' maga királynéjával külön válik, és új társaságot formál. A' királyné általánfogva nagy tekintetben vagyon, mindenkor ſzámosan vagynak jelen ſzolgálatjára, valamerre fordúl, mindenüvé elkíſérik, a'

mézet helyibe viſzik, tiſztogatják, törölgetik, símogatják. A' hol ez megjelen, ott mindjárt nagyobb elevenséget lehet éſzrevenni, a' munka kettős ſzorgalmatossággal foly, és minden örül jelenlétinek. A' *herék*, vagy a' *hímek* tizenöt tizenhatſzázan vagynak egy kasban, kiſsebbek ugyan a' királynénál, de nagyobbak a' közönséges méheknél, nagy ſzemek, rövid ſzárnyok, és rövid vékony ſzívó tsővök vagyon, fulánkjok épen nintsen; reſtek, nagyehetők, tsak ritkánn és jó időben dél tájban repűlnek ki a' verőfényre, egyébkor tsak a' maradék ſzaporításával 's dajkálásával foglalatoskodnak. A' *dolgozó méhek* apróbbak az elébbenieknél, némellyek azt tartják felőlök, hogy nem nélkűl valók, mások ellenbenn azt állítják, hogy nőſtények, de tsak ollyan tojásokat tojnak, a' mellyekből nem egyebek kelnek heréknél; nyilas végű fúlánkjokból mérges nedveſséget botsátanak a' megſzúrt helyre, de mivel az többnyire oda ſzakad, magoknak is jobbára életek' veſztéségibe kerűl a' tsípés; mintegy húſz ezeren vagynak egy kasbann, és munkájokat illyen ſzép rendel folytatják: helyet fogván, legelébb is a' fáknak gyantás jövéseiről és bimbóiról leſzedik fogaikkal a' ragadó nedveſséget, lábaikra ragaſztják, és úgy repűlnek haza, hol azt más méhek elvévén, lakó helyeknek belső falát és hasadékait vele betapaſztják, és a' kijáró lyuknál, mellyen ſzüntelen ſtrázsát ſzoktak állani, több nyílást nem hagynak. E' meglévén, viaſz után látnak, melly végre reggel jókor és eſtendenn kirepűlvén, a' virágokon meghengergődzik magokat, hogy azoknak termékenyí-

tő

tő pora ſzőrös teſtekre rá ragadjon; mellyet lábaikkal le-törölgetvén, és apró golyóbiſotskákba göngyölgetvén, középső lábaikkal a' hátulsó ſzáraikon lévő gödrötskékbe nyomogatják, és haza vivén, az arra rendelt lyukakba lerakják, hol az éltesebbek, bizonyos nedveſséget elegyítvén hozzá, öſzvegyúrják, ezt a' viaſz-liſztet megeſzik, és az első vagy mézes gyomrokon kereſztűl botsátván, minekutánna a' másodikban viaſzſzá változik, és a' hátuljokon lévő hat karikák között általſzivárog, apró levél formában ſzedik le hátulsó lábaikkal. Ebből formálják lépeiket, a' mellyekben lévő hat ſzegeletű lyukatskák olly' tökélletes mértékre vagynak véve, hogy azokon lehetetlen vólna igazítást tenni; a' léptáblák között tsak annyi közt hagynak, mellyen két méh egymás mellett könnyű ſzerrel elférhet, és hogy egygyik léptől a' másikig meſzſzi ne kelljen kerűlni, mindeniken nyílásokat és általjáró ſikátorokat hagynak. Melly ſebességgel foly az egéſz munka, meg lehet abból ítélni, hogy egygy alkalmas ſzámú raj ollyan léptáblát, mellyben nyóltz kilentz ezer cellátska vagyon, el tud egy nap kéſzíteni. Ezen rekeſzetskéket vagy mézzel tőltik meg, vagy rajféſzeknek fordítják. A' mézet a' virágoknak és leveleknek édes nedveſségeiből (nectar) ekképpen gyűjtik: dél tájban, midön azt a' meleg leg-jobban kihozza, kirepűlvén, lenyalják vagy felſzedik ſzívó tsőveikkel, és a' mézes gyomrokat vele megtőltvén, 's másféle nedveſségekkel felelegyítvén; haza repűlnek; és minekutánna a' méz kéſzen vagyon, az arra való cellátskákba hányáſsal kiöntik, ha egy üregetske

ke megtelik, azt viaſzſzal azonnal befedik. A' maradék' ſzámára kéſzített cellák külömböző nagyságúak, az anyaméheknek valók leg-nagyobbak, a' hímekéi kiſsebbek, a' dolgozó méheknek valók leg-apróbbak. Elkéſzűlvén ezek, a' királyné tíz tizenkét méhektől kísértetve elindúl, bele tekint mindenik lyukatskába, és ha üres és tiſzta, megfordúlván, lebotsátja belé hátúlját és a' kíséröitől körűlvéve a' fenekinek épenn a' közepire tojik; ezek, mihelyt a' tojást elvégezi, azonnal megkínálják mézzel, megtörölgetik és símogatják. Négyet ötöt eltojván, egy kevéſsé megpihen, meg ismét hozzá fog, és naponként, kivált tavaſzſzal mint egy két ſzázig valót tojik, úgyhogy egy nyáronn által harmintz negyven ezerre rá tud menni: a' leg-első tojásaiból dolgozó méhek, a' későbbiekből herék és anyaméhek vagy királynék ſzoktak kikelni. Leg-előſzör pondró vagy kukatz formában kél ki a' méhetske, és a' dolgozó méhektől mézből, viaſz liſztből, sóból és vízből kéſzűlt ſavanyús péppel tápláltatik; nyóltzad nap múlva elváltozáshoz kéſzűlvén, körűlfonja magát, és a' nagyok viaſzſzal fedik bé a' cellaja' nyílását. Egynehány nap múlva megrepedvén külső bőri, megvetkezik, és a' még rajta lévő belső bőrinn által a' kikelendő méhnek ſzárnyai és egyéb réſzei már meglátſzanak. Végre elrejtezése után tizennegyed nappal ebből is kibúván, rejtekinek viaſz fedelit kirágja, és méh formában jön elő: akkor a' többek azonnal mézzel kínálják, megtörölgetik, nyalogatják, és egynehány óra múlva munkára botsátván, elhagyott celláinak viaſz fedelit leſzedik, lehányt bőrit,

és egyéb tiſztátalanságát kitakarítják, hogy midőn a' Királyné ismét oda érkezik, tiſztánn és tsínosan találhaſsa. Az elváltozás' ideje alatt némellyek megdöglenek, mások elnyomorodnak, ezeket a' több méhek, mint a' társaság' terheit, megölik, és a' kasból kihányják. Ugyan ezt tselekeſzik Auguſtusbann az ereſztés idejinek elmúlása után a' hímekkel, vagy herékkel is, mivel ezekre többé ſzükség nem lévén, híjjába ennék egéſz télen által a' drága eleséget. Hahogy a' méhek többſzöri ſzaporodás által annyira megſokasodnak, hogy egy kasban többé jól megnem férhetnek, az *idősebbek nem ſzenvedik meg tovább* magok között az ifjabbakat: ezek azért királynét válaſztván, annak vezérlése alatt kitakarodnak, és magoknak új lakó *helyet* keresnek. Ezt a' Magyarok *ereſztésnek*, a' kikőltözött fijatal ſereget pedig *rajnak* nevezik. Végre nyári ſzorgalmatos munkájokat elvégezvén, az őſz' vége felé, mint ſok egyéb állatok, bizonyos bódúlásba, vagy téli álomba esnek, ez alatt keveſet mozognak, keveset eſznek, míg nem ismét tavaſzſzal viſzſza kapják elébbeni munkás elevenségeket.

290. §.

Az állatokba óltatott terméſzeti hajlandóságnak majd alig lehet tsudálatosabb jelenségeit és következéseit tapaſztalni, mint a' HANGYÁK körül; (*formica, die Ameiſe*) ezek is háromféle neműek, hímek, nőstények és nem nélkűl valók, a' hímeknek és nőstényeknek ſzárnyok vagyon, és néha párosodások idejinn a' levegőben felemelkedő és

alá

alá ſzálló oſzlop formán repdesnek; a' nem nélkűl valóknak, vagy dolgozo hangyáknak nintsen; három ſzegeletű fejek, éles harapó fogok, ſzéles homlokok, ízekre oſztott tapogató ſzarvok, három apró fekete ſzemek, tojás forma hátúljok, hat erős lábok végin két-két görbe körmök vagyon. A' nőstények nagyobbak a' hímeknél, és azoknak, valamint a' nem nélkűl valóknak is, a' farkokbann egy tsőves fulánk vagyon elrejtve, mellyenn által bizonyos tsipős és nagy viſzketeget ſzerző nedvességet ereſztenek a' megſzúrt helyre. Seregestől laknak egygyűtt, és vagy fák odvaiban 's más üregekben tartózkodnak, vagy valamelly porhanyó földben kéſzítenek magoknak mesterséges féſzkeket, mellyeket a' Magyarok *hangyaboj-nak* neveznek. Ennek építésekor két tsoportra oſzolnak, egygyik a' földet ássa és takarítja kifelé, a' másik fű, -fa, -fenyőlevél, -és ſzalmaſzilánkotskákat 's darabokat hord helyibe, 's ezekből *építi* lakóhelyeket, mellyen kereſztűl egymásra ſzolgáló útak és járások, közepén pedig egy nagy tágas piatz vagyon, mellyre enni és a' tartós téli álom végett öſzvegyülekeznek; az egy társaságbeliek egymást jól esmerik és egygyüve tartanak, de az idegent üldözik, be nem fogadják. Gabonával, gyümőltsökkel, bogarakkal és férgekkel élnek az édességet igen ſzeretik, a' melegebb tartományokban lakók télre eleséget gyűjtenek magoknak, és hogy a' gabona ki ne tsirázzon, a' végit megrágván, a' végre kéſzűlt ſzárító halmotskákonn a' Napra kiteregetik; a' hazánkbeliek pedig megmerevednek; lárváikat, mellyeket a' köznép hibásan hangya

to-

tojásnak nevez, nagy gondal apolgatják, nappal a' verőfényre kihordják, éjtſzakára, vagy ha roſzſz időt éreznek, ismét a' bojba takarítják, és melly hívséggel őrizik, meg lehet abból ítélni, hogy egy dolgozó hangya, minekutánna már a' hátúlját levágták, még tizenkét bábot helyheztetett fájdalmas halála előtt bátorságba. A' valóságos hangya tojások hasonlítanak a' porrá tört tzúkorhoz, és olly aprók, hogy fekete poſztónn is alig látſzanak: ezekből lábatlan, ſzőrös és karikás bőrű apró férgetskék ſzoktak kikelni, mellyeket a' dolgozó hangyák nagy gondal táplálnak és nevelnek. A' hangyáknak tsípős savanyúságokból bizonyos haſznos ſpiritust, a' féſzkekben találtató gyantából füstölő ſzereket kéſzítenek a' patikákban, egéſz hangyabojokkal pedig feredőket főznek.

A' külső orſzágiak között nevezetesek a' LÁTOGATÓ HANGYÁK, (*formica cephalotes, die Zugameiſe*) ezek Amérikában laknak, egy darázs nagyságúak, féſzkeiket a' földbe hét nyóltz lábnyi mélységre béássák, egyfáról a' másikra magokból tsinálnak hidat, az első t. i. fogóival és lábaival az ág ſzélihez fogódzván, ebbe másik, abba harmadik ragaſzkodik, 's úgy tovább, míg az utólsó a' másik faágához ér; az is ott megkapaſzkodván, a' többek úgy mennek által a' hátokon lerágják a' faleveleit, az oda le lévök pedig a' föld alá hordják, a' bojban lévő fijaik ſzámára. Különös ſzokások ez, mellyről vette a' nevek is eredetit, hogy minden harmadik negyedik eſztendőbenn oda hagyván lakóhelyeiket, ſe-

re-

regestől bemennek a' helységekbe, mellyet a' lakosok igen jó neven vévén, felnyitogatják nékik ſzobáikat, kamaráikat, almárjomaikat, ſzekrényeiket: ezek, minekutánna az egereket, pókokat és minden egyéb bogarakat 's férgeket felettek, rövid idő múlva ismét viſzſzatérnek.

Vagynak ellenbenn igen ártalmas és kártékony nemei is a' hangyáknak, kivált napkeleti Indiábann és Amérikábann, a' mellyek a' kövönn és értzen kívül mindent megrágnak és eleméſztenek: minthogy pedig a' meleg halálos ellenségek, mindenkor fedeles menetelek alatt ſzoktak egy helyről a' másikra takarodni, p. o. ha valami élőfának vagy faoſzlopnak tetejire akarnak felmenni, nem kívül a' héjján indúlnak el, hanem a' közepinn által vésnek magoknak útat, és hogy a' munkába belé ne fáradjanak, a' törtetőket mind untalan változtatják, és kevés órák alatt egynehány rőfnyire haladnak. Ha kőfalra kell nékik máſzni, agyagból kéſzítenek bólthajtást; ha pedig igen darabos helyen, p. o. kőrakásonn akarnak általmenni, valóságos tsöveket formálnak, hogy fellyűl a' hévség ellen fedelek, alól egyenes síma útjok legyen. Illyen módon tettek ezek egyſzer a' Napkeleti Indiába kereskedő társaságnak milliókra terjedő kárt, midőn előſzſzör egy nagy rakás ſzegfű felett ollyan tsővön általmenvén, a' magazin padlását általrágták, és ſok drága Indiai matériákat ſemmivé tettek. Némelly meleg tartományokban ſem a' gyermekek a' bőltsőben, ſem a' meglett emberek az ágyakban nem maradhatnak miattok, ha tsak azok-

azoknak lábait vízzel tellyes mély edényekbe nem teszik. Ez előtt mintegy huszonöt esztendővel annyira elhatalmaztak volt Martinique szigetében, hogy a' lakosok tsak nem kéntelenittettek miattok elköltözni; és egy millió Livrát tettek fel jutalmúl annak, a' ki ezek ellen közönséges haszonra fordítható eszközt talál.

291. §.

Nevire és kártékony voltára nézve hasonlít az elébbeniekhez a' FEJÉR HANGYA, (*Termes fatalis, die weisse Ameise*, vagy *die Holtzlaus*) de formája inkább vet a' tetűhöz; egygy árpa szemnyi vastagságú, lapos hátulja szennyes fejér, a' feje és mellye verhenyes barna színű. Leg-inkább Afrikának déli és napnyúgoti részeiben, és új Hollandiában mezőségen lakik, a' süveg tzúkorhoz hasonló formájú, tíz tizenkét lábnyi magasságú, tizennégy tizenöt lábnyi szélességű piramisokat épit magának; mellyek ha számosan vagynak egymás mellett, messziről mint valami falu úgy látszanak; ezek között két három lábnyi magasságú bóltozatok, útak, gráditsok, hídak vagynak; magoknak külön, a' fijaiknak is külön lakása vagyon, az eleséget is arra rendelt terhes házakban külön tartják; minden piramisnak egy királya és királynéja vagyon; a' munkásoknál az úgy nevezett katonák nagyobbak, ezek szüntelen strázsát állanak, és akármelly ellenségnek még tsak az embernek is neki esvén, azt öszvemarják. Leg-nagyobb köztök a' királyné, négy szárnya vagyon, mikor hasas, két-ezerszerte vastagabb, mint

máſzſzor, és ideje eljővén, huſzonnégy óra alatt nyóltzvan ezerig valót tojik. Nagy tsapására vagynak az Indiai lakosoknak, mivel néha ſzámlálhatatlan ſokasággal rájok rontván, nem tsak eleségeket, őltözeteiket és házi eſzközeiket megeméſztik: hanem föld alatt való menetelekenn a' leg-drágább portékákkal rakott házakba is be ásván magokat, azokat is ſemmivé téſzik.

VI. REND.

KÉT SZÁRNYÚK. *(DIPTERA. INSECTEN MIT ZWEI FLÜGELN.)*

292. §.

Az ide tartozó bogaraknak két ſzárnyaik megett két kiálló és befedett gombotskák vagynak a' mellyekenn; ezeknek haſzna még nintsen meghatározva. Lárva korokban mint apró nyűvek, pondrók és kukatzok, reves fákban, ganéjbann és rothadásnak vált teſtekben laknak, egy darab idő múlva öſzveránzosodván megkeményednek és barnás hoſzſzú bábokká leſznek. Kikeléſek után némellyeknek kemény ſzívótsővök, másoknak lágy és hajló orrok vagyon; némellyeknek ſzájok ſintsen. Némellyek közülök elevent ſzoktak fijadzani.

293. §.

Nagy félelmet és nyughatatlanságot okoz a' baromnak a' BÖGÖLY, *(Oeſtrus, die Bremse)* melly formájára nézve a' földi vagy

vagy poſzméhez hasonlít, verhenyes barna, rövid, kerek, ſzőrös teſte fekete pontokkal tarkállik; tulajdonképpen való ſzája vagy ſzívótsöve nintsen, hanem annak helyin tsak három pontok látſzanak, mellyből azt lehet kihozni, hogy megállapodott korára eljutván, többé ſem nem eſzik, ſem az állatok vérit 's nedveſségeit nem ſzívja: még is annyira fél tőle a' barom, hogy ha kivált magát ſzámosabban mutogatja, tsak dongásának hallására is egéſz tsordák és ménesek neki bőſzűlnek, nyargalódznak, rugkapálnak: mellyet a' Magyarok' bogározásnak neveznek. Ennek okát azon teremſzeti hajlandóságban kell keresni, melly ſzerint minden állat gyűlöli és kerüli mind azt, valami néki ártalmára és romlására lehet. A' bőgölynek t. i. olly' tulajdonsága vagyon, hogy az nem ſzaporodhatik, hanemha élő állatok' teſtibe tojván, ott kelnek-ki lárvái, és egéſz télenn által annak nedveſségeivel élnek, míg nem megnövések utánn önként oda hagyják azokat, és elváltozásra való helyet keresnek. Keveſes, mint a' tapaſztalás mutatja, nints is a' baromnak ártalmára: de ha igen elſzaporodik benne, megbetegſzik és elvéſz miatta. A' bőgölynek húſz rendbelinél több nemei közűl legnevezetesebbek ezek:

1.) A' MARHABÖGÖLY (*Oeſtrus bouis, die Ochſenbremſe*) a' ſzarvas marhának hátára tojik, mellyből kikelt nyűve magát a' bőr alá beásván, mirígyes kemény tsomót vagy daganatot ſzerez, az állatnak oda ſzivárgó nedveſségeivel él, és a' lyukat bégyógyúlni mind addig nem engedi, míg nem

elváltozása' ideje közelgetvén, önként kimász és a' földre leesik.

2.) Sokkal nagyobb ennél az IRAMBÖGÖLY, *(Oestrus tarandi, die Rennthierbremse)* melly az Iramszarvas hátára szokott tojni, és azon hasonló mirígyes keményy daganatokat okoz, 's mivel ettől való féltiben az Iramszarvas meszszi földre elnyargal, kénteleuek a' Lappok esztendőnként nyájaikkal egygyütt az erdőkről és legelőkről a' havasokra költözni.

3.) A' LÓBÖGÖLY *(Oestrus haemorrhoidalis, die Pferdbremse)* meglesi az idő pontot; midőn a' ló ganéjlik, és kitsutsorodott alfelire szállván, akármint vitzkándozik amaz, és hányja veti magát, oda tojik: ennek hajlásai között kikölt nyűvei a' lónak harmintz röfnél hoszszabb beleinn által felmászván a' gyomrába, a' fejeken lévő hegyes két horgokkal megakaszt ják magokat, és elváltozások idejéig ott maradnak: akkor ismét végig mászván a' beleken, és a' végbélen kijövén, a' földre lehúllanak. Ezeket nevezi a' Magyar *rozsféregnek*, melly kevesed magával nintsen a' lónak nagy ártalmára: de ha nagy számmal megfészkeli magát benne, gyomor gyúladást és halált is okozhat.

4.) A' JUHBÖGÖLY *(Oestrus ouis, die Schaafbremse*, vagy *der Stirngrübler)* leginkább a' juhnak, de gyakrann a' ketskének, őznek, és szarvasnak orrába is bébúván, oda tojik: a' nyűvei ezen állatok' homloka üregibe felmászván, görbe hegyes horgai-

gaikat ennek bőribe aggatják, és az ott lévő nyúlós taknyos nedvességekkel élnek; melly miatt azok elbódúlván, szédelegnek, keringenek, fába falba verik fejeket, és meg-is döglenek.

294. §.

Bár melly megvettetett, és az embereknek sok tekintetekben terhekre lévő állatotska is a' LÉGY, (*Musca, die Fliege*) még is a' Természet' szépségeire figyelmezőnek sok gyönyörködtető és tsudálkozásal tellyes elmélkedésekre szolgálhathat alkalmatosságot. Tsak a' szeme; melly nyóltz ezernél több hat szegeletű, középen felemelkedett, apró fényes tükrötskékből áll, megfoghatatlan szépségű remek alkotmány. Mesterséges alkotású szívótsővinek a' közepin hajlás vagyon, és hasadt lévén az eleje, annak ajakaival a' testet, mellyből szívni akar, megtsípi, megszorítja, 's ennél fogva a' nedvességeket felfelé nyomja. Ha tzúkort, vagy más kemény eleséget talál, elébb nyúlós nedvséget botsát a' szívótsővinn által reá, és azzal felolvasztván, úgy eszi meg. A' szívótsőve felett serte forma apró szőrös tapogató szarvai vagynak, mellyek, mint szinte szőrös lábai is, kefe gyanánt szolgálnak egyéb részeinek, nevezetesen szemeinek tisztogatására és törölgetésire. Hét nyóltz hajlásokból álló lábainak hegyeinn éles körmei, és a' talpai alatt taplós ragadó párnátskák vagynak. Tavaszszal szokott párosodni, és őszig az idő' mivóltához képest négy öt ízben tojván, olly' szaporasággal tenyészik, hogy egy párnak az ivadékja egy

nyáronn által két millióra terjedhet. Ollyan helyre igyekezik tojni, hol kikelő fejér kukatzai, mellyek igen nagy ehetők, és a' hernyóknál is ſzaporábban nőnek, bőv eleséget találjanak; ezek hatod heted nap múlva valamelly zugba, vagy porhanyó földbe rejtezvén, megmerevednek, és pergamen módra megkeményedett bőrök két három nap alatt megbarnúl. Tizennegyed nap múlva elváltozván, mikor újjá ſzületések' ideje közelget, említett kemény borítékjokat testeknek egynehányſzori felfúvása által megrepeſztvén, kibúvnak belőle. Gyönyörködtető múlatság az újſzülött legyet és annak tökélletességre menetelit ſzemlélni: ki verekedvén ſzoros rejtekiből, egygy ideig tsak megáll, mintha a' rajta történt nagy változáson maga is álmélkodna; apró ſzárnyaival még nem repűlhet, és öſzvenyomódott 's elfásúlt tagjaival nem mozoghat, mind addig feſzíti emelgeti tehát ſzárnyait, és az óldalán lévő lyukakon mind addig ſzedi magába a' levegőt, míg ez által teſte néki telik, tagjai kinyúlnak, ſzárnyai kiterjednek, és azoknak aranyos, kékes, zőld, vagy veres réz-ſzínnel tsillámló fénye, mint a' ſzivárványban lévő ſzínek, az ember' ſzeme láttára megjővénn, két-három óra alatt tökélletes formáját és nagyságát eléri. Száz-harmintz rendbelinél több nemei közűl nálunk leg-esmeretesebbek a' *dóglégy*, a' *dongó*, -- *házi*, -- *eblégy*, a' *muslitza*, az *esőlégy*, és a' *rothadásbeli légy*. Egyedűl a' befedezés és a' tiſztaság foganatos eſzköz a' légynek béköpése ellen, mellyre még az egésséges gyermekek körűl ís annyival nagyobb ſzükség vigyázni, mivel na-

nagyokon megtörtént példák is vagynak; hogy az orrokból kinyúló tiſztátalanságot, mellyet a' légy béköpött, felſziván, annak ott kikőlt pondrói a' homlok tsontjainak üregibe, sőt az agyvelőjökbe is felmentek, és éktelen fő fájdalmakat, őrűlést, sőt halált is okoztak.

295. §.

A' barmoknak kiſzívott vérivel él a' PÖTSIK, (*Tabanus*, *die Viehbreme*) mellyet, mivel mindennek vaktába neki megyen, és formájára nézve valami nagy légyhez hasonlít, *vaklégynek* is ſzoktak nevezni; ſzéles otromba feje; nagy zőld ſzemei, fellyűl barna, alól sárgás teſte, és fejérrel vagy feketével pettegetett eres ſzárnya vagyon; ſzívótsővinek üregiben három ſerte forma hegyes ſzúró ſzála van, mellyel a' lovaknak, és ſzarvas marháknak vaſtag bőrit általlyukaſztván, magát azoknak vérivel igen kevés idő alatt teli ſzívja; sőt néha olly' nagy ſebet ejt vele, hogy a' vér még eltávozása utánn is jó darab ideig ſzivárog belőle. Tizenkilentz nemei nagyságokra és ſzínekre nézve külömböznek egymáltól. Rétes helyekenn a' földbe ſzokott tojni, hol kikőlt fél hüvelyknyi hoſzſzaságú pondrói a' füveknek gyökereivel élnek, míg nem bábházaikba rejtezvén, a' több legyek módjára elváltoznak.

296. §.

Mint vérſzopó és igen alkalmatlan állat, eléggé esmeretes előttünk a' SZÚNYOG is; (*Culex*, *die Mücke*) ennek hatvannál

több nemei között vagynak olly' nagyok is, mellyeknek teſte egy, lába pedig három hüvelyknyi hoſzſzaságú: ellenbenn igen aprók és rövid lábúak is találtatnak. A' KÖZÖNSEGES SZÚNYOG, mellyet zsibongó hangjáért DALLOS SZÚNYOGNAK is neveznek, (*Culex pipiens*, *die Singmücke*) vizenyős tájékokon leg-örömöſtebb lakik, két nagy retzés ſzemei vagynak, két ſzőrös bajuſz ſzálai között nyúlik ki apró tollatskákkal héjjazott ſzívótsőve, mellynek gombos végin lévő nyílásából, mikor tsípni akar, ſzaru keménységű ſerte forma ſzúró ſzálak nyúlnak ki, ezekkel ſebet ejtvén az állaton, úgy ſzívja fel középen lévő tsővivel annak vérit; tapogató ſzarvai bokréta formák; a' ſzárnyain nagyító üveggel igen ékes apró tollatskákat lehet ſzemlélni; domború mellye, rúd forma hátúlja, és ennek mindenik óldalánn egy ſor igen hoſzſzú vékony ſzálakból álló ſzőri vagyon. Nappal többnyire árnyékonn a' levelek alatt tartózkodik, ſetétben pedig repdesvén, únalmas és kedvetlen hangját ſzárnyainak tartózkodó rúdjaihoz való verése által hallatja. Melly éktelen ſzaporasággal tenyéſzik, meg lehet abból ítélni, hogy egy nőſtény három negyedfél ſzázat tojik egy-ſzerre, még pedig egy nyáron által nem csak egy ízben, melly így ſzokott véghez menni: a' levegőben ſeregeſtől megpárosodván, mindenik valami állóvíz felett lévő levélre, fűſzálra, vagy ágra ſzáll, és hátulját a' víz' ſelibe tartván, kereſztbe veti két hátulsó lábait, és azoknak tsónak forma közit az orvoſságos üveghez hasonló nyakas tojásotskáival megtőltvén, ezeket bizonyos nyúlós nedveſséggel öſzveragaſztja és a' víznek

nek ereſzti. Ezekből harmad nap múlva kibúvó pondróinak kettős fogójú fejek és két farkok vagyon, mellyek közűl egygyikkel lélekzetet veſznek, a' másikkal evezvén, a' vízben nagy ſebeſséggel fel 's alá járnak, és fogdoſsák az élelmekre való apró férgetskéket. Tized nap alatt egynehányſzor megvetkezvén, utóljára igen tetſzetesenn elváltoznak, többé nem eſznek, míg nem heted nyóltzad napra a' fejek' bőri megrepedvén, bábházokból tökélletes ſzúnyog formában jönnek elő. Igen ártalmas nemei is vagynak a' ſzúnyognak; miném̃ûek a' melegebb tartományokbann és a' tengerekenn az úgy nevezett *mosquitek*, Lappóniábann és Sibériábann a' *fekete ſzúnyogok*, mellyektől külömben nem menekedhetnek meg a' lakosok, ha tsak ábrázatjokat és kezeket valami kövérséggel be nem kenik; a' Bánátban az úgy nevezett GALAMBOSI LEGYEK; továbbá az úgy nevezett MÁSZÓ SZÚNYOGOK, (*Culex reptans*, *der Kriecher*) mellyek eſztendőben kétſzer ſzámlálhatatlan ſokasággal előjövén, a' barmok' teſtibe minden nyíláſokonn ellene állhatatlanúl bemáſznak, és azokat kevés idő múlva megölik; az emberek ſem menttek tőlök, ſem úton, ſem hajlékaikban, hanemha magokat kedvetlen és majd megfojtó füſtel veſzik körűl. Bizonyos tájékokon ſzinte kiállhatatlanok vólnának, hanemha ſok madarak és egyéb állatok, mellyeknek eledelűl ſzolgálnak, eſztendőnkent nagyobb réſzeket elpuſztítanák. A' közönséges ſzúnyognak elűzésire leg-hathatósabb az örvénygyökér' füſti, ha ez nints, jó a' dohány vagy kender füſt is. A' ſzámos ſzúnyog tsípéseket követő fájdalmas viſzketeget

get leghamarébb megfzűnteti a' fzenvedő réfznek faolajjal való békenése.

VII. REND.

SZÁRYNATLANOK. (*APTERA. UNGEFLÜGELTE INSECTEN.*)

297. §.

Az ide tartozó bogarak nagyságokra, formájokra, lakóhelyekre élelmekre, lábaik és fzemeik fzámára nézve igen külömbözők; némellyek tojnak, némellyek elevent fijadzanak, és az egy bolhán kívűl nem változnak el, hanem tsak megvetkeznek egynehány ízben.

298. §.

A' TETŰNEK (*pediculus, die Laus*) hat lába, két fzeme, árforma hüvelyes fzívótsőve, két fzőrös tapogató fzarva, és lapos fzéles hátúljának mind a' két óldalánn egynehány lélekző lyuka vagyon. Élő állatok teftin tanyáz, és azoknak nedvefségeivel él, halálok után pedig azonnal oda hagyja, vagy velek egygyűtt megdöglik; és a' mi különös, majd minden állat neminek tulajdon, és némellyiknek egynél többféle tetve vagyon; úgyhogy nem tsak a' meleg vérű állatok, hanem a' halak, és még bogarak is, p. o. a' méhek fzenvednek tőle. Az embernek három rendbeliek fzoktak terhire lenni: egygyik a' *hajbeli tetű*, melly az ember teftinek és hajának fzínihez képest fzőkébb, vagy barnább, a' Szeretsenek' fejeken nevezetesen fe-

fekete ſzokott lenni; másik a' *ruha tetű*, melly amannál nagyobb és fejérebb, és az öltözetek' rántzai 's varrásai közül tsak ollyankor megyen a' teſtre, mikor megéhezik; harmadik a' *lapos tetű*, mellynek ſzéles kerek teſte, tserepes és rántzos barna pej bőri, ſzőrös hátúlja, és négy hátúlsó lábainn a' rákéhoz hasonló ollós körme vagyon, mellynél fogva, minekutánna a' bőr alá béáſta magát, olly erősen megragaſzkodik, hogy alig lehet valami hegyes ſzerſzámmal is kiásni. Ez sem a' haja közé, sem a' ruhájába nem megy az embernek, hanem a' teſtnek ſzőrös réſzeibe, még tsak a' ſzeműldököt és ſzempillákat sem vévén ki, ſzokta magát megféſzkelni. A' tetű közönségesen serkét tojik, és hogy az le ne gördűljön, bizonyos nyúlós nedveſséggel ragaſztja meg; ebbenn azonnal lehet ſzemlélni nagyító üvegen által a' mozgó apró tetveket, mellyek hatod heted napra tökélletesen megnővén, a' serkének hajlós fedelit felfeſzítik, és belőle kibúván, magok keresik élelmeket, egynehányſzor megvetkeznek, és három hét múlva ſzaporodni kezdenek. Leg-nagyobb, sőt tsak nem egyedűl való orvoſság a' tetvek ellen a' külső és belső tiſztaság: ellenben ha tiſztátalan, annyival *inkább* az elfajúltság és feslett élet által megveſztegetett vérű embereknek testibe vehetik magokat, töméntelen ſzaporaſsággal tenyéſzvén, még belső réſzeikben is úgy elhatalmaznak, hogy azok miattok élő dögökké lévén; a' teſtekenn imitt amott fakadni ſzokott undok fekélyekből a' férgek ugyan ömlenek, és végre orrokat, ſzemeket, 's fülöket is eltóltvén, és sem tiſzto-

ga-

gatáson, sem keneten, sem a' leg-hathatósabb belső orvosló szerekenn többé semmit nem adván, a' Héródeséhez, Sylláéhoz, és második Filep Spanyol Királyéhoz hasonló rettenetes halált okoznak. A' hajközt elszaporodott tetvek elűzésire leg-hathatósabb külsö eszköz a' petrezselyem mag, vagy a' sabadilla; a' lapos tetű ellen a' dohány olaj, vagy a' kénesős kenet.

299. §.

Nem annyira útálatos, de tsakugyan elég alkalmatlan vendég, kivált az aszszonyi nem és a' gyermekek körűl a' BOLHA, (*pulex irritans*, *der Floh*) mellynek két ajakatskán végeződő serteforma hüvelyes szívótsőve, két nagy fekete szeme, két tapogató szarva, kétfelől belapúlt magos hátúlja, tövises és szőrös háta, és hat lába vagyon, ezek közűl a' két hátúlsó hoszszabb és erősebb lévén a' többinél, annak segítségivel kétszáz annyira el tud ugrani, mint a' mennyi a' teste hoszszasága. Különbenn is melly erős légyen, megtetszik abból, hogy nyóltzvan annyi terhet el bír, mint a' mennyit maga nyom. Az egész föld színén lakik, kivévén az igen hideg tartományokat, és emberek, madarak, ebek, matskák, nyúlak, rókák, mókusok, süldiszno'k, sertések és még némelly állatok körűl tartózkodik. Tisztátalan, nedves, szemetes helyekre húszat harmintzat tojik; szennyes fejér testű, sárga fejű, apró pondrótskáji, mint a' sajt férgek úgy ugrálnak, és holmi tisztátalan nedvességekkel élnek; tizennegyed nap múlva tojás forma

ból-

bóltozatot készítvén magoknak, abba rejteznek, és tíz nap alatt elváltozván tökélletes bolha formában jönnek elő. Élélnek öt hat esztendeig. Közép Amérikában vágyon a' bolhának az idevalónál egy kissebb, de sokkal ártalmasabb neme, az úgynevezett BÚVÓBOLHA, (*pulex penetrans, der Sandfloh*) melly leg-inkább a' porban lakik; ennek nőstényje, ha hozzá férhet, az ember lábújjainak körmei alá tojik, hol kikelő pondrói kiállhatatlan viszketeget, éles fajdalmat, gyúladást, hideg fenét és halált is okozhatnak, a' honnan ott nem bátorságos bőr strimpflik nélkül hálni. A' közönséges bolhának elidegenítésére, legjobb az ágyba szalma helyett mohot tenni, és a' pallót üröm-lével gyakorta meglotsolni.

300. §.

Leg-apróbb minden bogarak között az ATKA, vagy KOLLANTS, (*acarus, die Milbe*) mellynek serteforma tapogató szarva, egyenes merő szívótsöve, óldalvást fekvő két szeme, két falámja, és nyóltz lába vagyon; harmintzöt nemei közűl némellyik, nevezetesenn a' sajtbann és a' liszt között lakó, olly' parányi, hogy puszta szemmel tsak egy fövény szemnyinek látszik; élete módjára nézve sokban hasonlít a' tetűhöz, a' mennyiben nem tsak növevényeken, tisztátalan fa edények nyílásaiban és hasadékiban, hanem négy lábú állatok; madarak, és bogarak' testeken is lakik, és magát azoknak bőre alá erősenn béásia: sőt bizonyos környülállások között maga az em-

ember sem ment tőle, kivált a' ki a' tiſztaságnak nem barátja'; nevezetesenn a' rüheseknek alkalmatlan viſzketegit hogy ezek okozzák, azért hihető, mivel azon vékony vizes nedveſség között; melly azoknak fakadékjaiban vagyon, illyenek minden kétségen kívül találtatnak. Némelly mezei pókokon kívül az atkáknak egy kitsíny, verhenyes és üveg módra általlátſzó teſtű neme ſzokta a' mezőkönn azon pókháló forma ſzövevényt fonni, mellyet a' Magyarok ökörnyálnak neveznek.

301. §.

A' PÓKNAK (*aranea*, *die Spinne*) negyvennél ſzámosabb nemei közűl ezek leg-nevezetesebbek:

1.) KERESZTES-PÓK (*aranea diadema*, *die Kreutzspinne*) a' hátán lévő kereſztforma fóltról vette nevezetit, kereken kötött hálójának a' közepin ſzokott lakni. Egy *Quatremere d' Isjonval* nevű túdós ennek és a' házi-póknak bizonyos mozdúlásaira nagy figyelmetességgel vígyázván, azokat az idő közelgető változásainak leg-bizonyosabb és tsalhatatlan jeleinek tartja. Hogy iskatulába zárva egynehány eſztendő múlva kővé változna, a' nem igaz, megſzikkad ugyan és megkeményedik: de a' melly követskéket ennek képibe mutogatnak, azok kővé vált férgek, az úgy nevezett tengeri tsillagok.

2.) A' HÁZI PÓKNAK (*aranea domeſtica*, *die Fenſterſpinne*) nyóltz ſzőrös lába, és azokhoz hasonló, de rövidebb két karja,

ja, kétfogója és nyóltz ſzeme vagyon; a' fejin lévő két fogójinak felső réſze vaſtagabb, és három pár által ellenbe lévő fogakkal rakott, a' vékonyabb külső fele, mint a' zsebbeli kés vasa, mikor ſzükség nintsen reá, ezek közé behajólva áll: de mihelyt a' pók prédát lát, azonnal kiterjeſzti, és vele megkapván, közé ſzorítja, megsérti és megöli; azután tsöves fogójinak hegyes végeit beléſzúrván, a' nedvességeit kiſzívja. A' póknak puha kerek hátúljánn öt hat bibirtsók látſzanak, mellyek közűl mindeniken nagyító üveggel valami ezerig való lyukakat ſzemlélhetni, ezekből ſzivárog azon gyantás matéria, mellyből a' pókháló kéſzűl, és annak egyſzála öt hat ezer illyen vékony ſzálatskákból vagyon öſzveſodorva. Öregségire elapadván ezen gyantás matériának forrása, kéntelen vagy más póknak elhagyott ſzövevényit felkeresni, vagy a' nála gyengébbet tulajdonából kihajtván, azt a' maga ſzámára erőſzakkal elfoglalni. Noha a' pók annyira gyanús, félelmes, gyűlölséges és társaságot kerűlő állat, hogy még a' hím és nőstény ſem fér meg egymással a' párosodásnak kevés ſzempillantásain kívül; 's még akkor is a' hímnek, ha életinek örűl, nagy ſebességgel kell a' nőstényt oda hagyni: még is az emberi okosság ezt is meg tudta ſzelídíteni, és vagynak példák reá, hogy némelly foglyok időtőltésből annyira kezekhez ſzoktatták, hogy az adott jelre azonnal hozzájok ment, és kezekből az eledelt minden tartózkodás nélkűl elvette; de azért meg nem ſzűnt még is más emberektől ſzintúgy, mint az előtt idegenkedni. Minthogy apró férgetskékkel él, ſok virá-

go-

gokat és gyümőltsöket megment a' kertekbenn ezeknek fogyatása által. Esztendőnként egynehány ízben megvetkezik, egynehány százat tojik, és elél három négy esztendeig. Tavaszszal kikelvén fijai, szövevényes féſzkekben egynehány napokig együtt maradnak, azutánn örökre széllyelosztolván, mindenik külön-külön maga lát élelminek keresésihez. Frantzia országbann igen munkás próbát tévén a' pókhálóval, megfonták, és a' selyemhez hasonló, de annál még sokkal könnyebb strimpfeket és keſztyüket szőttek belőle. Mind a' mellett is, hogy az embereknek nagyobb része a' pókot csak megfogni is undorodik, találtatnak némellyek, a' kik azt igen jó ízűenn és minden ártalom nélkül megeszik.

3.) A' ZSATSKOS PÓK (*aranea saccata*, *die Sackſpinne*) földszínt tőltsér formá féſzkekben lakik, és a' nősténye hálóból kéſzült zsatskótskában hordozza a' hátúljánn a' maga tojásait; ha tsendesen vesszik el tőle, hoſszú zsinegetskét botsát utánna, és annál fogva ismét magához vonja; ha pedig erőszakkal és egéſzenn elválaſztják, félelmes vólta mellett is néki bátorodik, utánna megyen és visszavisszi. Fijait még kikelések utánn is egy darabig magával hordozza.

4.) A' KOLIBRIÖLŐ, vagy MADÁRASZ-PÓK (*aranea auicularia*, *die Buſchſpinne*) napnyúgoti Indiában lakik, van ollyan nagy, mint egy kis gyermeknek az ökli, hálója olly' erős, hogy abbann az apró madarak, nevezetesenn a' kolibrik megakad-

akadnak, mellyet ez észre vévén, reájok rohan, megöli, és nedvességeiket kiszívja; külömbenn is felkeresvén fészkeiket, a' kolibri fiakat megöldösi, vagy ha tojásokra akad, azokat is kiszívja.

5.) Az ARASZOS PÓK (*aranea spithamea die Fauſtſpinne*) Jáva szigetiben föld alatt való lyukakban lakik, leg-nagyobb minden esmeretes pókok között, és nevezetit onnan vette, hogy kiterjesztett lábainak egygyik vége az által ellenbe lévőnek végihez egy bakaraſznyi távolságra esik.

6.) Régi mesék által híressé lett a' TARENTULA, (*aranea tarantula, die Tarantel*) arról, hogy annak tsípése bizonyos örülést és Vida tántzát, (a' betegnek akaratja nélkül való ugrásokat, forgást és keringéseket, *choream ſancti Viti, Weitstanz*) szokott volna okozni, mellynek a' muzsikánál nem volna egyébb orvossága: de értelmes Orvosok és Természetvizsgálók vóltaképen végire járván, úgy találták, hogy azoknak nagyobb része tsak holmi tsalárd pénzkeresőknek költeménye és azoktól megtanittatott 's velek egygyet értő ravaszoknak tettetése vólt. Ennyi bizonyos, hogy annak tsípése, kivált aratás tájbann, a' mezei munkásoknak terhekre vagyon, és főképenn a' melegebb tartományokban heves nyár idejin, mint egyéb sérelmek is, sokkal ártalmasabb és veszedelmesebb. Nagyobb valamivel a' tárentula az idevaló keresztes póknál, Olasz országban terem, földalattt való lyukakban lakik, hamu színű és sárgás szürke vagy verhenyes

teste, fekete tsíkos hasa, és vastag lába vagyon.

302. §.

Mind formájára, mind életinek módjára nézve sokban hasonlít a' rákhoz a' SKORPIO, *(Scorpio, der Scorpion)* mellynek nyóltz lába, két rák ollója, két ólló forma fálámja, a' mellyin két óldalról három három, és közepén két szeme, a' dereka és hátulja között alól két fűsű forma kinövése, ezekre osztott hosszú farka és annak végin tsőves görbe fulánkja vagyon; mellynek két nyílásaiból az állatokonn ejtett sebbe bizonyos mérges nedvességet szokott ereszteni. Meleg tartományokban nedves helyeken lakik, legyekkel, pókokkal és más bogarakkal 's férgekkel él; óldalvást szokott mászni, héjját esztendőnként lehányja, eleveneket fijadzik, és a' fijait egy ideig hátán hordozza, ne hogy a' hímje megöldöfse és megegye; színe, mint szinte nagysága is, nemihez és idejihez képest külömböző, vannak barnás vérhenyesek, rozsda színűek, sárgák, feketék is; az Olasz országi kevéssel nagyobb egy hüvelyknyinél a' farkán kivűl, de Afrikábann Asiábann és Amérikában találtatnak hét nyóltz hüvelyknyi hosszaságúak is. Az Európai Skorpio' tsípése ritkán veszedelmes; leg-jobb és leg-közelebbi eszköz ellene, ha magát megkapván, a' tsípett részenn azonnal széllyelnyomják és eldörzsölik, ha pedig már elébb állott, hasznos ugyan azon részt skorpió olajjal bekenni.

303. §.

303. §.

A' RÁKNAK (*Cancer, der Krebs*) rendszerint nyóltz lába, két ollós karja, két mozgatható és kinyúló száronn álló szeme, két szaru nemű állkaptzája, hat szálas falámja, hármas bőrös ajaka, négy tapogató szarva, egész testit béborító kemény héjja, és ízekre osztott hoszszú vagy rövid, héjjas vagy mezítelen farka vagyon; a' mellye belől bojtos, mintha szőrös volna; a' földnek majd minden részeiben lakik, Sibérián kívül; a' vízben leg-jobban szeret lenni, noha kimegyen a' szárazra is; növevényekkel, gyümöltsökkel, bogárakkal, férgekkel, békákkal, halakkal, és mindenféle döggel él. Száz nyóltzvannál több nemei között formájokra, tekintetekre, és kivált nagyságokra nézve nagy külömbség vagyon, némellyek p. o. nem nagyobbak egy borsó szemnél; némellyek ellenbenn egy 's másfél rőfnyi hoszszaságra is megnőnek, és tíz tizenkét fontot nyomnak. Leg-nevezetesebbek ezek:

1.) Az ERDEI RÁK (*cancer ruricola, die Landkrabbe*) Amérikának erdeiben gyümöltsökkel és más növevényekkel él, mellyek között minthogy mérges plánták is találtatnak, nem is lehet a' ráknak ezen nemit egész bátorsággal megenni. Párosodásának ideje közelgetvén, a' tartós esők megindúlásával esztendőnként seregestől takarodik a' tenger partok felé, és olly' egyenesen veszi útját, hogy készebb kerítéseket, házakat, templomokat, hegyeket és kőszíklákat, életinek veszedelmivel is megmászni, mintsem tsak kitsíny kerülést is

tegyen; ha valamellyiknek illyenkor lába vagy más tagja törik, azt a' többi azonnal széllyelszaggatván, feleszi; leginkább éjtszaka, és nappal csak esőbenn útaz, nagy darab földeket elborit, és mentiben való zúgása meszszire elhallik. A' tenger partra érvén, annak vizivel megmosogatja magát, azután tserék között a' föld alatt való lyukakba rejtezik. A' nőstény lejár tojni a' tengerbe, melly tojásait a' fövényre kiverven, minekutánna fijai a' nap melegitől kikelnek, sok ezerenként felmásznak a' kőszíklákra, onnan a' tserék közé térvén, az alatt míg az annyoknak a' levetett helyibe új héjjok nevekedik és lassanként megerősödik, melly mintegy hat hét alatt megyen véghez, magok is felnevelkednek, és azoknak elébbeni lakóhelyekre velek együtt seregestől viszszatérnek.

2.) Az INTŐ RÁK (*cancer vocans*, *die Sandkrabbe*; vagy *der Winker*) az Amérikai szigetek körül lakik, és nevit arról vette, hogy az egygyik ollójával, melly egész testinél nagyobb, néha egygyet kanyarít a' feje felett, mintha valakinek inteni akarna: pedig ha közelit valaki hozzá, azonnal elássa magát a' fövénybe, vagy ha szaladásra kél a' dolog, ezt a' nagy ollóját a' hátára veti, hogy a' futásközbenn akadályára ne legyen.

3.) A' ZSATSKÓFORMA RÁK, (*cancer pagurus*, *der Taschenkrebs*) két ökölnyi nagyságú, rövid farkát széles rövid teste alá tsapván, hasonlit a' zsatskóhoz; mind folyóvizekben, mind a' tengerben tartózkodik,

dik, kimegyen a' bokros helyekre is, bogarakkal, férgekkel, gyümőltsökkel és fűvekkel él. Olly' nagy ereje van az ollójának, hogy azzal a' haláſz újját, ha magára nem vígyáz, tsak könnyű ſzerrel egyſzerre eltsettenti. A' húsa igen jó ízű, kivált Októberben.

4.) A' TOLVAJ RÁK (*cancer latro, der Beutelkrebs*) leg-inkább Indiában találtatik, nappal lyukakbann és barlangokban hever, hanem éjtſzaka felmáſzván a' kókusdiófára, a' diókat letsipkedi és lehányja, azután leſzállván, erős ollójival felnyitogatja és kieſzi, noha olly' kemény a' héjjok, hogy az ember még kővel is alig tudja feltörni. A' farka alatt egy zsatskóban bizonyos kenőtsforma rák vaj vagyon, mellyet némellyek különös kedveſségű nyalánkságnak tartanak.

5.) A' REMETE RÁK (*cancer Bernhardus*) *der Einsiedler*) az Indiai földközi és más Európai tengerekben lakik; hogy mezítelen farkát a' sérelemtől megmenthesse, üres tsigahéjjba rejtvén, azt valamint a' tsiga, a' hátán hordozza, és úgy belé féſzkeli magát, hogy kéſzebb ſzéllyelſzakadni, mintsem kijőjjön belőle, hanemha eleven ſzenet teſznek reá; akkor oſztán önként odahagyja. Ha egyből kinő, mást keres, a' mellyben jobban megférjen, és néha meg is verekedik felette egymással. Midőn valami ártalomtól fél, egéſzen belévonja magát, és tsak a' nagyobb ollóját hagyja ki a' nyílásánál, hogy azzal magát óltalmazza. Az a' neme, a' mellynek bal-

felől való ollója nagyobb, a' hajdan hordóban lakott Bőltsről Diogenesnek, az, a' mellynek a' jobbfelől való nagyobb, egy régi híres remetéről Bernárdnak neveztetett.

6.) Nálunk leg-esmeretesebb és reánk nézve leg-nevezetesebb a' FOLYÓVÍZI RÁK, *(cancer astacus, der Fluſskrebs)* melly ugyan nem tsak folyó, hanem állóvizekbenn is lakik, *éjtſzakánként*, és ha égihábort érez, nappal is kimáſz a' ſzárazra; nagyehető, kivált a' rothadásnak vált dögöt igen ſzereti; feketés zöld ſzíne a' fövésközben rendſzerint veresre változik, de van ollyan neme is, melly fekete ſzínét a' fövés után is megtartja. Tojásait a' farka végivel és óldalvást kinyúló ſzálaival annak alája nyomogatván, bizonyos nyálkás nedveſséggel megragaſztja, és mind addig magával hordozza, míg egy hangya nagyságú fijai kikelvén magok belé kapaſzkodnak, és tizennegyed tizenötöd napra erőre kapván, önként elválnak. Harmadik eſztendős korában kezd ſzaporodni, és elél húſz eſztendeig. Eſztendőnként különös nagy változáson mennek által a' hímek Májusbann és Júniusbann, a' nőſtények pedig őſzſzel. Egynehány nappal előtte elveſzvén egéſzenn az éhek, jóformán megtsaponnak, nyughatatlanok, majd hanyat, majd hasra feküſznek, nagy kedvetlenséggel hányják vetik magokat. Végre megtágúlván és valamennyire meglágyúlván kemény héjjok, testeknek gyakori felfúvása és őſzvevonása által elſzaggatják azon hártyákat, mellyeknél fogva ez az óldalokhoz vólt ragadva, ledörgölik azt mágokról, és lábaikat 's oló-

lóikat azoknak régi borítékjából, mint valami keſztyűből és lábbeliből, kevés órák alatt kivonván, olly' épségben hagyják oda egéſz pántzéljokat, hogy az akkor is egéſz ráknak látſzik. Ekkor igen gyenge és puha a' bőrök, míg nem két három nap alatt az elébbeni héjjok módjára megkeményedik; magok igen elvagynak alélva, annyival inkább, hogy egygy úttal még nagyobb és fontosabb változás megyen véghez belsőréſzeikbenn is, Ugyan is a' fejekben lévő gyomrok és beleik körűl új belek és új gyomor támadván, ez az elvált régi gyomrot és beleket, a' gyomor mellett lenni ſzokott meſzes követskékkel egygyütt, (mellyeket a' köznép hibásan rákſzemeknek hív) leg-elébb is megemészti, és hihetőképenn ezen követskékből formálja a' teſtnek külső héjját, mellynek megkeményedéséig megyen véghez azon eſztendőbeli növések. Hogy egygyes tagjaiknak, p. o. tapogató ſzarvoknak, ollójoknak, vagy láboknak veſztit a' Terméſzet egyébkor is helyre pótolja, tudva lévő dolog. A' rákkövetskék ez előtt nagy ſzokásban lévén a' patikákban, felette sok rákokat elveſztegettek értek; nevezetesen Lengyel orſzágban, Litvániábann, és az Oroſz birodalomban nagy rakásokat halmozván egymásra, úgy hagyták a' levegőnn öſzverothadni, míg nem kővetskéiket kiſzedhették; vagy kádakban öſzve meg öſzvetörvén, vizet tőltöttek reájok, melly a' rákokat felvette, a' követskék pedig a' keverés közben leſzállottak a' kádak fenekire. Es hogy ez nem valami tsekélységből álló dolog vólt, megtetſzik abból, hogy a' többek kőzött egy Lengyel Nemes

tsak egyfzerre hatvan mázsára való rákkövetskéket adott el Dántzigban. Már ma más hifzemben vagynak az Orvosok ezeknek hajdan képzelt nagy erejiről.

304. §.

A' SZÁZLÁBÚNAK (*oniscus*, *der Kellerwurm*) több nemei között leg-nevezetesebb a' PINTZEBOGÁR, (*oniscus asellus*, *der Kelleresel*) mellynek tojás forma, lapos, karikás, ónfzínű, vagy feketés fzürke [illegible] pinczékben és virágos tserepek alatt lakik, nehéz fzaga vagyon, a' világofságot kerűli, rothadni kezdő növevényekkel él, az édes és gyenge gyümöltsöt különösen kedvelli; tojásait a' hasa alatt egy zatskóban költi ki, a' honnan némellyek úgy vélekednek felőle, hogy eleveneket fijadzik. A' fijai míg tökélletes nagyságokat elérnék, egynehányfzor megvetkeznek. A' patikában bizonyos sőt kéfzítenek belőle, mellynek, mint a' kifatsart levinek is, vizelletet hajtó ereje vagyon.

VII. SZAKASZ.

A' FÉRGEKRŐL. (*DE VERMIBUS. VON DEN WÜRMERN.*)

305. §.

Olly' kevés tifzta és világosan megesmertető jelei vagynak a' férgeknek, hogy azokat tsak így lehetne rövid summába fog-

foglalni: férgek mind azok a' fejérvérű állatok, mellyek nem bogarak. Ezeknek megszámlálhatatlan sokaságát hat rendekre lehet felosztani, mellyeknek megesmertető jelei testeknek formájától, és (a' mellyeknek borítékjok vagyon) héjjoknak minéműségitől vagynak véve.

I. REND.

BÉLFÉRGEK. (*INTESTINA. EINGEWEIDE WÜRMER.*)

306. §.

Az ide tartozó férgeknek hoszszú kerek vagy lapos testek hasonlít az élőállatok beleihez, a' honnan vették neveket is. Kiálló tagjaik nem lévén, csak testeknek kiterjeszтése és öszvevonása által mozognak; szívószájok olly' kitsíny, hogy azt puszтaszemmel csak alig lehet felvenni; hímekből és nőstényekből állanak; részszerint az állatok testiben, részszerint azon kívül laknak.

307. §.

A' Persiai tengeröböl körül, napkeleti és napnyúgoti Indiábann, és Gvinéában motsáros állóvizekben találtatik a' MEDINAI FONALFÉREG, (*vena medinensis, dracunculus Persarum*, vagy *Gordius medinensis*, *der Nervenwurm*) halóványszíne, négy öt rőfnyi hoszszasága és a' hárfahúrjához hasonló vastagsága vagyon. Bévészi magát, kivált a' mezítlábjáró embereknek,

bőrök alá is, és főképenn a' könyöktsont 's a' térdkalátsa körül mérges, veres, hideg daganatot okoz; magát nem lehet elébb észre venni, hanem már mikor kibúvni akarván, a' bőrt általlyukaszti. A' lyukonn elébb vékony sárvíz szokott kiszívárogni, azután két hajszálforma vékony szarvatskáji utánn a' lapos feje búvik elő; ennél fogva, ha fogóval módosan megtsípik, lassanként a' testit is kilehet vonni, melly hogy el ne szakadjon, és benn maradott része, vagy annak vágással való kivétele, gyúladást és hidegfenét ne okozzon, így szoktak vele bánni: vékony' veszszőtskére tekervén, napjában kétszer háromszor gyengén megvonják, míg harmintz negyven nap alatt egészen kivehetik. Rendszerint egy: de néha négy öt is találtatik egygy emberben.

308. §.

Az ember' belső részeiben lakó férgek között leg-közönségesebb az ORSÓFÉREG, (*ascaris*, *der Spulwurm*) mellynek egygyik neme a' VÉGBÉL KUKATZ; (*ascaris vermicularis*, *der Mastwurm*, vagy *der Madenwurm*) ez, mint a' neve is mutatja, a' végbelekben tartózkodik, és, kivált a' gyermekeknek, mind ott helyben, mind az orrokban, kedvetlen viszketeget és más alkalmatlanságokat szerez. Formájára és nagyságára nézve hasonló a' sajtféreghez, a' tompább véginélfogva ragaszkodik a' belekhez, és eleveneket fijadzik. Másik neme a' BÉLGELESZTA, (*ascaris lumbricoides*, *der Spuhlwurm*, vagy *Herzwurm*) majd minden em-

emberben találtatik, és keveses nintsen is az egésségnek nagy ártalmára: de néha a' belek egész mentiben mondhatatlan sokaságra szaporodik és külömbnélkülömbféle terhes nyavalyákat okoz; sokban hasonlít a' földi geleſztához, de azénál világosabb ſzíne, vékonyabb karikái, és tsak nem portzogós keménységű teste vagyon. Nevezetes külömbség ez is, hogy a' bélgeleſztának három ſzegeletű ſzája és három ajakatskája vagyon. Egy hímnek vagyon ſzáz nősténje is, mellyek közűl mindenik egynehány ezerig valót tojik, mellyek érésre jutván, a' bőrit megrépeſztik, és egyſzerre ſzoktak kiömleni. Az olaj, a' foghagyma, a' tzitver, vagy mint néhol nevezik, a' tzifermag gyenge alóltiſztítókkal egygyütt, leghathatósabb eſzközök az e' féle geleſztáknak kihajtására.

309. §.

A' FÖLDI GELESZTÁNAK tizenöt nemei közűl kettő a' földbenn, a' többi motsáros állóvizekben lakik; ſzíne és teſtinek mivólta idejihez, élelmihez és lakóhelyihez képest külömböz; a' KÖZÖNSÉGES FÖLDI GELESZTA (*lumbricus terreſter*, *der gemeine Regenwurm*) mivel a' nedvességet ſzereti, nappal és ſzárazſágban mélyenn elrejtezik a' föld alá, hanem meleg eső utánn és éjtſzaka feljön a' földſzínire. Rendſzerint ganéjos kövér földel él: de a' veteményekbenn is ſok kárt teſzen, egéſz fijatal plántákat és virágokat levonván a' föld alá, meg ſzokott emésztteni. Olly nagy újúló erővel bír, hogyha tsak egy huſzonhatod

tod réſzit elvágják is, idővel egéſz geleſztá leſzen belőle. Az apró marha (baromfi) igen ſzereti: a' haláſzok pedig tsalogató eledelűl aggatják horgaikra.

310. §.

A' MÉTELYNEK több nemei közűl nálunk leg-esmeretesebb a' JUHMÉTELY, (*faſciola hepatica, die Egelſchnecke*) melly a' Juhoknak májában és epés tsatornájában találtatik, mind formájára, mind nyagyságára nézve hasonlít a' dinnye maghoz, barnás ſzínű teſtit mind hoſzſzaságra, mind ſzélességre, mind vastagságra ki tudja terjeſzteni, és öſzve tudja vonni; eredete bizonytalan, némellyek azzal tartják, hogy a' motsárokban lakik, és a' juhok a' legelés leg-inkább pedig az ivás közben nyelik el; mások úgy vélekednek, hogy bennek terem: annyi bizonyos, hogy azok a' nedves legelőn leg-könnyebben megmételyesednek, és ha a' betegség elején ſzáraz legelőre hajtatnak, leg-hamarébb meggyógyúlnak; ha pedig ott megmaradnak máj dagadást és vízibetegséget kapván, eldöglenek. Az égett borba beadott tört muſtármagot haſznos orvosságnak mondják a' métely ellen.

311. §.

A' GALLANFÉREG, vagy GALANDFÉREG, vagy LAPOSGELESZTA (*tænia, der Bandwurm*) teſtinek lántzſzemmódra egymásból folyó lapos ízekből álló formájáról vette nevezetit: ezen ízek közűl mindenikben külön-külön módos formájú tojás fé-

EGYETEMI KÖNYVTÁR DEBRECEN

fészek, és a' tojásnak lerakására szolgáló nyílás vagyon; melly lyukakról egyszersmind azt is tartják, hogy eleséget azokon szív magába. *Fegyveres lapos geleszténak* azt nevezik, mellynek a' fejin görbe kampója (gamója, vagy horga) vagyon, mellynél fogva magát a' belekben megakaszta. A' keskenyebb LAPOSGELESZTÁNAK (*tænia folium, der Langgliedrige Bandwurm*) ízei hasonlítanak a' lopótök magvához, fél hüvelyknyi hoszszaságúak, és a' fejitől távolabb esők néha magokbann is elválván, elmennek és még a' testen kívül is egygy ideig mozognak; a' szélesebbnek (*tænia vulgaris, der kurzgliedrige Bandwurm*) rövidebb, de sokkal szélesebb ízei vagynak. Melly igen megnőhet a' laposgeleszta, meglehet abból ítélni, hogy egy Berlini nevezetes Orvos három esztendő elfolyása alatt, külömbkülömbféle időkben közel ezer röfnyire valót hajtott ki egy leányból; és minthogy mind addig megújra nő, míg a' fejit is el nem hajtják, ezt pedig mivel a' horgánál fogva erősen megakaszta magát a' belekbe, nem kis mesterség kivenni: szükség, hogy a' ki mágábann illyent tapasztal, okos és tanúlt emberre bízza magát, ki a' hatalmas eszközökkel vígyázó bátorsággal tudjon bánni.

312. §.

Fejire és testinek elejire nézve hasonlít a' laposgeleszthoz a' HOLYAGOSFEREG, (*hydatis, der Blasenbandwurm*) hanem a' hátúlja tojás forma külömböző nagyságú hólyagotskán végeződik, külömbkülömbféle álla-

állatoknak belsőréſzeiben lakik, és némellyiknek borítékja vagyon, némellyiknek nintsen, 's ennél fogva külömböző nevezeteket visel. A' *borítékos hólyagosféreg* fél-egy-'s két hűvelyknyi hoſzſzaságú, a' fejin négy ſzívó bimbótskája és harmintzhat horgotskákból álló kettős koſzorúja vagyon; a' hátúlján lévő hólyagja vizes vékony nedvességgel van teli, teſtinek külső borítékja üres; megnő nem tsak egygy ökölnyire, hanem egy kis gyermek fejihez hasonló nagyságra is; kövér sertésekbenn, örükben, nyúlakban, sőt némelly erős izmos emberek teſtinek húsos réſzeibenn is találtatik. Sokkal kissebb ennél a' *boriték nélkűl való hólyagosféreg*, és leg-inkább a' juhok fejiben ſzázanként találtatik; ha fellyűl a' kaponya alatt vagyon, kerengést okoz: ha pedig alól valamellyik óldalról van, mindég arra az óldalra való ugrálást; 's mivel rajta segíteni nem lehet, leg jobb az illyen juhot haladék nélkűl tsak levágni.

313. §.

A' NADÁLYNÁK, mellynek néhol PIÓTZA a' neve, (*hirudo, der Blutigel*) hoſzſzúkás és igen kiterjeſzthető nyálkás puha teſte, két ajaka között három ſzegeletű ſzája, abban három éles foga, hátrább nyelv helyett egy ſzabadon mozgó ſzívó bimbótskája, e' megett hoſzſzúkás torka, és ezen túl nagy hoſzſzú és ſzinte a' farkáig leérő, 's ottan huſzonnégy tekergős tsatornákon végzödő gyomra vagyon. Minthogy az élő állatok vérit igen ſzereti, azoknak testibe ragaſzkodván, és a' bőrt éles fogaival három-

romlzorosan megsértvén, a' vért olly' mohon szívja, hogy addig meg nem szűnik, míg teli nem iszsza magát; sőt ha a' farkát elvágják, 's ott a' vér egyfelől kitakarodik, meg nem szűnik mind addig szívni, valamig tsak tetszik az embernek. Ellenben ha félbe akarja az ember vele hagyatni, nem jó erőszakkal levenni a' megsértett helyről, mivel a' foga ott maradván, nagy vérfolyást, vagy fájdalmas gyuladást okozhat: hanem tsak sóval kell a' száját körül hinteni vagy pálinkába mártott ruhával megtörölgetni, és azonnal leválik, 's oda hagyja. Minthogy pedig tizenhárom nemei közül némellyiknek a' harapása mérges gyúladást és nagy fájdalmat okoz: az ember vérinek szívására azt szokták választani, mellynek feketés barna háta széleinn oldalvást sárga rovátkok, és hálóvány színű hasán sárgás fóltok látszanak; a' honnan ennek ugyantsak ORVOSI NADÁLY *(hirudo medicinalis, der Medicinische Blutigel)* a' neve. Hiteles tapasztalások szerint tojás által szaporodik; tiszta vízben leg-örömestebb lakik, és egyszer jól lakván, igen soká meg nem éhezik.

II. REND.

LAGY FÉRGEK. *(MOLLUSCA. NACKTE WÜRMER, MIT ÄUSZERN GLIEDMÄSSEN.)*

§. 314.

Az ide tartozó férgeknek nyálkásabb testiek, és tetszetesebben kiálló külső tagaik vagynak, mint az előbbenieknek; a' héjjas

és tekenős tsigákhoz nagyon hasonlítanak; sokak közűlök a' tengerben laknak, és éjjel tsillámlanak.

315. §.

A' HAZATLAN TSIGANAK (*Limax, die Wegschnecke*) hoszszúkás teste, a' hátán darabos, húsos és fejérrel márványozott fekete borítékja, homályosabb színű lapos hasa, a' szája felett négy tapogató szarva, két ajakán belől öt veres foga, gyomra, tekergősen nyúló bele; és jobb óldalánn az emésztetnek kitakarodására szolgáló nyílása vagyon; a' két nagyobb szarvának végin fekete pont látszik, mellyet némellyek szeminek tartanak, de hogy azzal látna, bizonytalan. A' fejiben bizonyos keménység találtatik, mellyet tsigakőnek hívnak, és a' rák követskékhez néminéműképpen hasonlít. Setét nedves helyekenn, erdőkben, tserékben, kertekbenn, és pintzékben lakik; fűvel, zöldséggel és a' fáknak gyenge jövéseivel él; aprő fejér tojásai egy bors szemnyi nagyságúak, és minthogy felettébb szaporodik, néha a' gabonábann igen sok kárt teszen; lyukatsos bőriből mind úntalan nyálkás nedvesség szivárog, melly mászó és külömbenn igen lassú járásának nem kis könnyebbbítésire vagyon. Nem tsak a' farka, hanem a' feje is, ha elvágják, egy darab idő múlva újra ki szokott nőni. Ha sóval, vagy tzúkorral behintik, töméntelen nyálkásságot adván ki magából, mintha egészen azzá olvadna, nem sokára megdöglik. Noha külömben nagy ehető, még is el tud koplalni esztendeig is. Mind az emberek, mind sok egyéb állatok meg-

megeſzik a' húsát: a' főtt leve pedig száraz betegségben lévőknek haſználatos.

316. §.

A' VIRÁG FÉREGNEK (*Actinia*, *die Meerneſsel*, vagy *Seeanemone*) másfél hüvelyknyi hoſszaságú, fellyűl keskenyebb alól ſzélesebb kerek teſte vagyon; tsendes mozgáſsal mehet ugyan egy helyről másra, de leg-inkább kövekhez, tsigákhoz és egyéb e' félékhez olly erősen ragaſzkodva találtatik, hogy kéſzebb ſzéllyelſzakadni, mintſem azokat elbotsáſsa; és nevit is onnan vette, mivel azokon, mint valamelly virág úgy áll, mellynek formájához hasonlít is. Felső réſzinek közepin vagyon egy kerek nyílás, mellyet húſz tapogató ſzálak veſznek körül, ezen veſzi be eledelit, melly apró tsigákból, halakból, rákokból és más tengeri férgekből áll; ezenn adja ki a' megeméſztett eledel' ſalakját, sőt még apró eleven fijait is. Egéſz teſtit egygy erős kiterjeſzthető és öſszevonható bőr veſzi körül. Tsudálatos állandóságú életerővel bír: elkoplal eſztendeig is, a' vízbe belé fagy, és még is megél; levegőég nélkül, sőt még a' forró sós vízben is elél, de az édes vízbenn azonnal megdöglik. Elvágott tapogató ſzálai és teſtinek egyéb darabjai helyett nem tsak újak nőnek: hanem azok is külön-külön egéſz virág férgekké nevelkednek.

317. §.

A' kinyitott zsatskóhoz hasonló teſte vagyon a' TENTAS FÉREGNEK, (*Sæpia*, *der*

Tintenwurm, vagy *der Blackfiſch*) a' mennyiben a' mellyit valamelly bőrös borítók veſzi körül; halakkal, rákokkal és egyéb tengeri bogarakkal 's férgekkel él; rend ſzerint két lábnyi hoſzſzaságú, de egy bizonyos neme a' tenger' mélységein lévő kőſziklák' üregeibenn úgy megnő, hogy a' tsónakot is felfordítja, és az embert, ha megkaphatja, leviſzi magával a' tenger' fenekire. Teſtinek felső végin vagyon a' ſzája, és abbann a' papagáj orrához hasonló ſzaru nemű két állkaptzája, 's azok között taplós húsú nyelve; a' ſzája körül pedig nyóltz erős karja, mellyeknek belső részinn ezernél ſzaporább ſzemöltsök találtatnak; mellyeknél fogva úgy hozzá tud valamihez ragaſzkodni, hogy kéſzebb ſzéllyelſzakadni, mintſem azt elbotsáſsa. Ezeknél még hoſzſzabb két tapogató ſzárai vágynak, mellyeknek vége hasonlóképen ſzemöltsökkel vágyon rakvá: ezek alatt két felől a' fejinn nagy fekete ſzemei vagynak. A' hátán az ember' keze fejihez hasonló lapos fejér tsontból álló héjja, és a' mellyin valamelly tegez forma, barnás, ſzaru nemű tsőve vagyon, mellyenn a' testiben lévő tiſztátalanságot, és, mikor a' ſzükség kívánja, bizonyos fekete nedvességet ſzokott kibotsátani. Ez a' hasábann egy különös hólyagban terem, és ezen féregnek óltalmára ſzolgál, a' mennyiben mikor valami ellensége elől elákarja magát rejteni, azt ſzéllyelfetskendvén, a' tengert vele maga körül meghomályosítja; feketébb ez még a' tentánál is, és mind tentát, mind pedig jóféle khinai tust ſzoktak belőle kéſzíteni. Leg-könnyebb módja a' tentás féreg megfogásának ez, ha a' tengerbe tűkört

kört botsátanak alá: mert ebbe úgy belé kapaſzkodik, hogy annál fogva a' vízből könnyű ſzerrel kivonhatják. A' húsát, noha az igen nehéz emészthető, némellyek meg ſzokták enni.

318. §.

Lapos, kerek, síma és kotsonya lágyságú teſte vagyon a' MEDUSÁNAK, (*Medusa, die Qualle*) mellyet némellyek *tengeri tsalánnak* is neveznek, azért, mivel ha valaki mezítelen kézzel hozzá ér, a' tsalán tsípéshez hasonló viſzketeget okoz; az éſzaki és napkeleti tengerben lakik, teſtinek üreges alsó réſzin vagyon a' ſzája, és körűlötte ſzámos tapogató ſzálai; ſeregeſtől úſzkál egyegyütt a' tengeren, tud máſzni is, és puha teſtinek külömbkülömbféle formát és állást adni. Nagysága külömböző, van egy tallérnál ſokkal kiſsebb, de van akármi tálnál nagyobb is; ſetétben világít, és midőn a' vízből kiveſzik, ha tsak ſpiritusba nem vetik, vagy tűznél meg nem ſzáraztják, hamarjába ſzéllyelolvad. Tizenkét nemei között a' VITORLÁS MEDÚZA (*Medusa velella, die Segelqualle*) arról nevezetes, hogy ég ſzínű teſtinek felső réſzinn azzal egyenlő nagyságú feſzes hártyája vagyon.

III. REND.

KEMÉNY HÉJJÚAK. *(TESTACEA. DIE CONCHYLIEN.)*

319. §.

Ezen férgeknek, mellyek közbeſzédben tsigáknak neveztetnek, és teſteknek belső alkotmányára nézve az elébbeniekhez hasonlítanak, külömbkülömbféle formájú és alkotású külső tserepes héjjok vagyon, melly portzogós és ſzaru nemű keménységen kezdődvén, laſsanként meſzes földel megtelik, megkeményedik, és ſzebbnél ſzebb ſzíneket, portzellán módra tündöklő mázat és ékes formát veſzen magára.

320. §.

A' FÚRÓTSIGA *(Pholas, die Bohrmuſchel)* onnan vette nevit, mivel partba, fába, kőbe, még a' leg-keményebb márványt is ki nem vévén, beléfúrja magát, és ott, a' hol alkalmatos lakó helyet talál, megtelepedvén, elſzaporodik. Hogy ezt még igen kitsíny korában tselekeſzi, megtetſzik abból, hogy nagy kemény kőſziklák' közepibenn egygy újnyi nagyságúakat, ſok ſzázig valókat találtak; holott a' kövekenn nem vólt nagyobb nyílás, hanem tsak mint a' mellyenn egy gombos tű' feje beférт vólna. Úgy tartják, és alkalmasint hihető is, hogy valamelly pátzoló erős nedveſséggel bír, melly a' követ mind előtte, mikor befelé megyen, mind körűlötte midőn megtelepedvén, üregit nagyobbítja, feleſzi és megemeſz-

emészti. A' nedvessége setétben világít, úgy hogy ha valaki nyersenn eszi, úgy látszik, mintha tüzet enne.

321. §.

A' TEKENŐS TSIGÁNAK tizenhétnél több nemei között leg-esmeretesebbek és a' megjegyzésre leg-méltóbbak ezek:

1.) A' FESTŐK' TSÍGÁJA, *(Mya pictorum, die Flußmuschel*, vagy *Mahlermuschel)* melly fövenyes fenekű folyó és álló vizekben terem, tojás forma hosszúkás tekenője kivűl zöldes, belől gyöngyház nemű, és külömbkülömbféle szép színekkel tsillámlik; az egygyik tekenője szélin találtató két kiálló partotskáji között eső gödörbe az általellenben lévőnek széliről kiálló dombotska épen bele illik.

2.) Sokban hasonlít ehez a' GYÖNGYTERMŐ TEKENŐS TSIGA, *(Mya margaritifera; die Perlenmuschel)* hanem a' tekenője igen vastag és nehéz; Norvégiában; Svéciában, Lapponiában, Livóniában, Angliában, Lengyel és Cseh országokban, Sléziában és Német országnak külömbkülömbféle tájékain, fövenyes vagy agyagos fenekű tiszta hideg folyóvizekbenn és patakokban, leg-inkább a' mint azok a' hegyekről lefelé tsergedeznek, vőlgyes helyeken lakik, négy öt hüvelyknyi hosszúságú; tekenőjinek mind a' két szélin nyílása vagyon, középen behajlott külső széle barnás vagy feketés durva héjjal fedett, és egygyiknek a' sarkánál kiálló dombos foga a' másiknak ugyan ott

lévő üregibe ſzolgál. Maga a' tsiga középenn egygy erős innál fogva vagyon mindenik tekenőjihez ragadva, mellynek erejivel azokat öſzvevonván, magát erősen bézárhatja. Ez előtt a' benne termő gyöngyről azt tartották, hogy az bizonyos nyavalyától úgy ſzármazik, mint mikor az emberbenn és a' négy lábú állatokban kő terem: de ſokkal hihetőbb az újabb Terméſzetvizsgálók vélekedése, hogy az állat, midőn valami féreg tekenőjit általlyukaſztja, ezt magának óltalmúl kéſziti. Az éſzaki vizekben termők között is találtatnak olly' ſzépek, mellyek mind nagyságokra, mind ſzép gömbölyű formájokra, mind ezüſt módra tündöklő ékes ſzínekre, mind nehézſégekre nézve a' napkeleti gyöngyöknél ſemmivel ſem alább valók; Norvégiában nevezetesenn a' gyöngyhaláſzat' juſsa, mint az orſzágtól ajándékozott jövedelem, a' Királynét illeti.

322. §.

Negyven nemeit ſzámlálnak a' VÉNUSTSIGÁNAK, mellyeknek három ſzegeletű, vagy ſzív forma, vagy tojás kerekségű formájok, egymásra fekvő ajakok, és három fogú zárjok vagyon; nevezetes ezek között

1.) A' DIONE VÉNUSTSIGA, (*Venus Dione, die ächte Venusmuſchel*) mellynek ſzív forma boritékját egymástól egyenlő távolságra pergamen forma leveles övek veſzik körül, és ezek közül minden második vagy harmadik hátúlról fellyebb-fellyebb emelkedvén, elől a' ſzélin tövisen végeződik, és minél épebbek, ſzebbek és hoſzſzab-

ſzabbak ezek a' tövisek, a' tsiga annál nagyobbra betsűltetik.

2.) A' KERESKEDŐ VÉNUSTSIGÁNAK (*Venus mercenaria, die Geldmuſchel*) ſzív forma héjján kereſztbe menő lapos síma tsíkjai, rovátkos ſzéle, tojás forma alfele, belől viola ſzíne, és igen vaſtag erős héjja vagyon, mellyet az Irókézek, és Éſzaki Amérikában lakó más vad nemzetek kiköſzörűlvén, belőle emlékeztető ſinórokat, és más ékeſſégeket kéſzítenek, pénz gyanánt is ſzoktak vele élni. Magát a' benne lakó állatot hoſzſzas gyaloglás közbenn a' ſzájokba vévén, mind éhségről, mind ſzomjúságról ſzopogatják és rágogatják.

323. §.

Minden esmeretes férgek között leg-nagyobb az ORIASTSIGA, (*chama gigas, die Rieſenmuſchel*) mellynek erős vastag héjja öt hat mázsát, a' húsa huſzonöt harmintz fontot nyom. Az egygyik tekenője sarkán lévő nagy erős fogak a' másiknak ugyan azon tájon lévő gödreibe járnak, és ezeknél fogva olly nagy ſzorító erővel bír, hogy akármelly erős vitorla kötelet ketté vág, ha a' tekenőji nyílása közé akad. A' húsát megeſzik a' napkeleti India ſzigeteibenn és a' Verestenger partjain lakók, a' héjját pedig mosótekenőnek fordítják.

324. §.

Nagy kereskedést űznek az AUSTRIGÁVAL, vagy ENNI VALÓ TSIGÁVAL,

(*ostrea edulis*, *die gemeine Auſter*) mellynek ſzürkés ſzínű tserepes kerek héjjainak egygyike bóltozatos, a' másika lapos ſzokott lenni; az ember keze fejihez hasonló nagyságú: de sokkal nagyobbak és egynehány fontot nyomók is találtatnak; leg-inkább az éſzaki, napnyúgoti, és földközi tengerek partjain, az úgy nevezett auſtrigás zátonyokon sok milliónként egygyüve ragadva találtatik, felettéb ſzapora, és a' főld minéműségihez képest, a' mellyen terem, külömbkülömbféle ízű lévén, *hegyi*, *-fövenyes*, *-ſemjénes*, *és agyagos tsigának* neveztetik. Tapadós héjjánál fogva mindenhez, a' mihez ér, hozzá ragad, és a' hová egyſzer vetődik, egéſz életibenn ott marad. Ennél egyéb mozdúlását nem igen lehet éſzre venni, hogy ottan-ottan a' héjját egy hüvelyknyire felnyítja, hogy friſs levegőt és vizet veheſsen magához. A' vele kereskedők külömbkülömbféle rendelésekhez tartják magokat; hogy nem tsak el ne fogyaſzſzák, hanem még ſzaporítsák, négy eſztendősnél fijatalabbakat (mellyet a' héjja rétegeiről meg lehet esmerni) nem ſzabad ſzedni, az apróbbakat vagy viſzſzahányják, vagy hajókra rakván, alkalmatos tenyéſző helyekre hordják, és ott elvetik; a' ſzaporodása idején pedig Májuſtól fogva Auguſtusig tellyeſséggel nem ſzabad fogni. Az Anglia és Frantzia orſzág körül termőket leg-jobbaknak tartják.

325. §.

A' GYÖNGYTERMŐ KEREKTSIGÁNAK (*mytilus margaritifer*, *die Perlenmuttermuſchel*) lapos kerek, vastag, tserepes héj-

héjja, és annak szélin fogas kinövések vannak, a' két Indiai tengerekben terem, és mind szép gyöngyházára, mind a' benne találtató drága gyöngyökre nézve nagy betsben vagyon. A' halászása így megyen véghez: már egynehány napokkal előtte különös diétát tartván, és testeket olajjal szorgalmatosan kenegetvén a' búvárok, a' rendelt helyen levetkeznek, fülöket olajba mártott pamuttal, orrokat valami hasított szaruval bedugják, a' szájok elibe valamelly taplós növevényt kötnek, melly hamarjába által nem ázik: akkor osztán kosárban, vagy az úgy nevezett búvár harang alatt, kötelekenn a' tenger' fenekire nem kevés veszedelemmel sorba lebotsáttatván a' hirtelenséggel felszaggatott tsigákat zsákokra *hányják*; mikor kezd fogyni a' lélekzetek, vagy valamelly ragadozó halnak közelítésit sejtik, a' hajóban lévő társaiknak a' kötéllel, melly szüntelen kezekben vagyon, jelt adnak, és azonnal felvonattatván, a' zsákból kiszedett tsigákat a' fövényhe eltemetik, és addig ki sem szedik míg azok el nem rothadván belőlök a' gyöngyöket kinem vehetik. A' leg nagyobb gyöngyök egy galamb-sőt jértze tojásnyira is megnőnek, tsak hogy az illyen nagyok között igen ritkán találtatik, a' melly egészen tiszta és hiba nélkül való szép formájú volna.

326. §.

Egygy a' leg-ritkábbak közűl az EVEZŐ GALYATSIGA *(argonauta argo, der Papirnautilus,* vagy *das Schiffsboot)* mellynek hajó forma gyönyörű fejér és a' papiroshoz hasonló vékony könnyű héjja vagyon; maga a' tsiga

nagyon hasonlít a' tentás féreghez, nagy feje, általlátszó két nagy szeme, fekete orra, izmos testin nyóltz hegyes és vékony hártyával egygyesített lába vagyon; és a' mi leg-különösebb, sohol sintsen a' héjjához ragadva, a' honnan a' ragadozó halak és madarak gyakran kivonják belóle. Igen módosan tud a' tenger színénn úszkálni; kiterjeszti t. i. két lábával a' fellyebb említett vékonyhártyát, mint valamelly vitorlát, a' többivel pedig evez és kormányoz. Mihelyt szélvészt érez, vagy utánna való ólálkodást fejdít, azonnal megmerítvén tsigáját, alá száll a' tenger fenekire: a' honnan, noha nem tsak az Indiai és földközi, - hanem egyéb tengerekbenn is lakik, még is igen nehéz reá szert tenni.

327. §.

Az ADMIRÁL KÚPTSIGA (*conus amiralis*, *der Admiral*) onnan vette nevezetit, mivel, mint az Admirálnak, vagy tengeri fővezérnek a' katonák között, úgy néki is ékes vóltára nézve elsősége vagyon a' tsigák között. Külömbkülömbféle formájú pontokkal, vonásokkal és színekkel tündöklő szépségihez képest, külömbkülömbféle pompás neveket ruháztak reá; leg-szebb mindnyája között a' *hozzá foghatatlan*, (cedo nulli) melly noha tsak két hüvelyknyi, még is az e' féle szépségekben gyönyörködők kétszek érette kétszáz aranyat 's többet is megadni. Leg-pompásabb az emberi kezek közé jutottak közül az, melly a' Portugalliai Király ritkaságokkal rakott tárjában találtatik: annak tégla színű sárgás fala kékes

kes ſzínnel tsillámlik; fellyűl hét, középenn egygy, alól négy győngy sor látſzik arany és ezüst fénnyel tündöklő vonásain; ezeken kívűl két pettegetett pántlikák és fejér fóltok látſzanak rajta. A' tsigáknak ez a' neme leg inkább a' déli tengerben terem.

328. §.

A' PORTZELLAN TSIGÁNAK (*cyprea, die Porcellanſchnecke*) negyven négy nemei között leg-nevezetesebb a' PÉNZPORTZELLAN TSIGA, (*cyprea moneta, die Muſchelmünze*) melly a' *Máldivi* ſzigetek partjainn és Otaheiti körűl a' tenger fenekin fövenyes helyeken terem, hanem újság és *hóldtőlti* után három-három nappal a' kőſzirtekre ſzokott felmáſzni. Helyben *kauri* és *ſimbipuri* a' neve; formájára nézve hasonlít a' mellyvashoz, vagy a' tekenősbéka domború *héjjához*; nem nagyobb egy hűvelyknyinél, a' ſzája környéke prémes és rovátkos, fejéres vagy ſzalma ſzínű hátán két olajſzínű vonás, vagy egygy aranyſzinű karika megyen kereſztűl, a' hasa fejér, és egéſz tsigája olly' ſzépen tündöklik, mintha lakírozva vólna. Minthogy Gvineában, Bengalában, Siámbann és Aſiának más tájékain pénzgyanánt élnek vele: tehát a' lakosok az oda fellyebb említett időben begázolván a' tengerbe, ſzorgalmatosan megſzedik, és a' Hollandusoknak eladják, kik oſztán hajóra rakván, nagy nyereséggel ſzokták ismét eladni Indiábann és Gvineában, hol noha az aranynak és ezüstnek ſzűki nintsen, még is a' fejedelmek és nagy Urak egéſz kintstárokat ezzel ſzoktak megrak-

rakni; sőt a' leg-ſzebbeket aranyba és ezüstbe foglaltatván olly' nagyra betsűlik, mint a' drága köveket.

329. §.

A' TÖVISES TSIGÁNAK (*murex*, *die Stachelſchnecke*) igen ſzélesen kiterjedett és ſokféle nemei között említést érdemel a' BARSONYFESTŐ TSIGA, (*murex ramoſus*, *die Purpurſchnecke*) mellynek héjja rakva van leveles ágakkal mint régi nyílásainak tserepes párkányú maradványaival; vastag kerek héjjának felső réſzin hátgerintz forma ormózat megyen végig; megnő egygy ökölnyire, belől síma, portzellán forma, a' ſzája körűl test ſzínü; Khili tájékán legbővebben terem, jó ízű húsa, és a' nyakán lévő hólyagjában sárgás fejér nedvesség vagyon, melly ha a' levegőnn egy darab ideig áll, lassanként ſzép és igen állandó veres bársony *ſzínné változik*.

330. §.

A' TSIGÁBIGÁNAK ſokféle nagyságú, ſzínű, formájú, nyílású nemei között nálunk leg-esmeretesebb a' KERTI TSIGABIGA, (*helix pomatia*, *die Gartenſchnecke*, vagy *eſzbare Schnecke*) melly minthogy megehető és némellyek előtt kedves ízű eledel, ſok helyeken, nevezetesen Helvétziábann, arra rendelt kertekben ſok ezerenként tartatik és hizlaltatik, 's kivált bőjt idejin nagyon kelendő. Magának megeméſztésire jó gyomor kell, hanem a' főtt leve még az elgyengűlt ſzárazbetegségben lévőknek is haſzná-

hálatos. Olly' nagy újúló erővel bír, hogy elvágott egész részei kinőhetnek. Télre kelve be szokta borítékja nyílását bizonyos megkeményedett tajtékkal rekeszteni. Méltó utóljára a' kemény borítékú tsigákról közönségesen megjegyezni, hogy tserepes héjjoknak kezdetit már a' tojásból hozzák ki magokkal, melly osztán testeknek nevekedésivel egygyütt úgy terjed, hogy a' belőlök kiizzadó meszes nedvesség az elébbeninek szélire ragadván, lassanként megkeményedik, és mind addig, míg a' tsiga nő, fejér és vékony: ellenben megállapodott korára való jutása utánn a' széle megvastagodván, megfeketedik.

331. §.

Napkeleti és Napnyúgoti Indiában terem a' HAJÓFURDANTS, *(Teredo naualis, der Schiffwurm*, vagy *Bohrwurm)* rend szerint egygy újnyi hosszaságú és egy toll forma vastagságú, de megnő egy lábnyira is; kemény feje, meszes kő keménységű két állkaptzája és hosszú sima héjja vagyon. Még kitsiny korában béveszi magát a' fába, azután nevelkedvén, beljebb-beljebb megyen, és egy újnyi vastagságú üregeket tsinálván, azokat bizonyos mész nemű matériával borítja be, úgyhogy néha alig látszik egy gombos tő fejinél nagyobb lyukatska kívül a' fánn, mellyben belől sok ezer nagy hosszú férgek találtatnak. A' tenger' szélin lévő városokban, tőltésekbenn és a' hajókban mondhatatlan károkat teszen, és nem is lehet a' fát tőle külömbenn megőrízni, hanemha vagy veres rézzel beborítják, vagy előre megper-

zsel-

zselvén gyantával bekenik, 's apróra tört üveggel behintik. Ezerhétszáz harmintzadik esztendő' tájánn ez a' pusztító féreg igen rá ijesztett vólt egész Hollandiára, nevezetesenn Amsterdám városára; ugyan is az Indiákról érkezett hajókon oda vitetvén, bele esett az épületeket tartó tzölöpökbe, és annyira kezdette azokat rongálni, hogy nem tsak milliókra terjedő károkat tett, hanem az emberi segítség többé nem is vólt elégséges akadályoztatására: de szerentsére a' klimát nem szenvedhetvén, esztendő alatt többnyire mind elveszett, és annál fogva menekedett meg ez a' roppant város a' végső romlástól.

IV. REND.

PORTZOGÓS TESTÚ KEMÉNY HÉJJÚAK.

(CRUSTACEA. KNORPELARTIGE WÜRMER, MIT EINER HARTEN CRUSTE.)

332. §.

Az ide tartozó férgeknek portzogós, vagy szíjj nemű szívos keménységű testeket kemény héjj fedi; mellyből ismét tövisek, és azok között sok százakra terjedő mozgató tagok vagynak kinőve.

333. §.

A' TENGERI SÜL, vagy TÜSKÉS FÉREG (*Echinus, der Seeigel*) felér nagyságra egy középszerű almával; a' rákhéjjhoz hasonló alkotmányú; de keményebb bo-

borítékja rakva vagyon két ezernél száporább, fél vagy egy hüvelyknyi hoszszaságú, fejéres, vagy viola színű, egy köles szemnyi szemöltsötskénn álló mozgatható tövisekkel, mellyek között valami tizennégy százig való mozgató tagok, vagy lábak állanak ki; ez utólsóbbak tsak a' vízben látszanak, mivel jóllehet hoszszabbak a' töviseinél, még is, mihelyt á' vízből kivevődik, azonnal viszszávonja és elrejti azokat. A' bóltozatos héjjú tüskés férgek' testinek a' közepin, belől egy tsont állás vagyon, mellyet *Aristoteles lámpásának* neveznek. A' testinek alsó részin középen ván a' szája, mellyben öt erős hegyes fogak, körűlötte pedig számos hasadt végű tsöves tapogató szálak vagynak, mellyekkel szokott holmi nedvességeket kiszívni, vagy valamihez ragaszkodni; apró tengeri rákokkal és más férgekkel él, golyóbis formán görgő mozgással úszik, és ha szélvészt érez, a' tenger' fenekire, vagy kőszíklák' üregeibe rejti magát. Kotsonyás nyálkásságú húsát meg szokták enni.

334. §.

A' tüskés féregéihez hasonló mozgató tagokkal bír a' TSILLAGFÉREG, *(Asterias, der Seestern)* mellynek lapos és kotsonya forma lágyságú testit bibirtsós puha bőr borítja, melly, ha megszárad, kemény és könnyen törik. Tányér forma kerekségű testinek alsó részin közép tájon vagyon az öt nyílású és fogakkal rakott szája, mellyből testinek minden osztályaiba meg annyifelé szolgáló tsatornák oszlanak széllyel, minden tagja' törzsökinek tsontos gerintze vagyon; tsak

tsak nem minden tengerekben találtatik, tsendesen kerengő mozgáſsal úſzik, minden féle apró férgékkel él, maga pedig a' nagyobb tengeri állatoknak ſzolgál eledelül. Olly' nagy újúló erővel bír, hogy nem tsak más nő valamelly elſzakaſztott, ága helyibe, hanem ez is idővel egéſz tsillag féreggé nevekedik. Negyvennél ſzámosabb nemei között leg nevezetesebb a' MEDÚZA' FEJE, (*Aſterias caput Medusæ, das Medusenhaupt*) ennek öt réſzre oſzlott teſtinek minden vége két-két ágra, mindenik ág ismét meg ismét kétfelé válván, ſok ezer hajlásokkal kígyó módra egymásba tekergődzik, és annyifelé eloſzol, hogy a' nagyobbaknak egéſz kerületiben, mellynek egygyik ſzéle a' másiktól kilentz tíz lábnyira is elterjed, nyóltzvan két ezerig való ágvégeket is meg lehet ſzámlálni.

V. REND.

KORALLOK. (*CORALLIA. DIE KORALLEN.*)

335. §.

Ezen állatoknak bizonyos kő, -ſzaru, -méſz, -vagy ſpongia nemű, velek termett és mozdúlhatatlan lakó helyek vagyon; nevekednek, és nem külömben ſzaporodnak, mint mikor a' fa törzsök kiſsebb nagyobb ágakat hajt magából.

336. §.

336. §.

A' TSŐKORALL (*Tubipora*, *die Röhrenkoralle*) arról vette nevezetit, hogy igen szép vékony, üres, egymástól egyenlő távolságra eső tsövekből áll, mellyekben élő férgek laknak, a' külső héjján belől minden ízein még sokkal szebb fejér szárú nemű tsövek mennek végig, mellyeknek végeken tsillag forma nyílás vagyon. Ezek között legnevezetesebb az ORGONA TSŐKORALL, (*Tubipora musica*, *die Seeorgel*) melly mind a' két Indiai és a' Veres tengerbenn a' kősziklák' kiálló ormózatjaira, vagy más korállokra ragadva találtatik; setét veres színű, igen töredékeny, és tsövei, egész testinek nagyságához képest: egy tzérna száltól fogva egy nád szálnyi vastagságúak.

337. §.

A' TSILLAGKORALLNAK (*Madrepora*, *die Sterncoralle*) tsillag forma nyílásaiban sárgás színű, kotsonyás, testű férgetskék laknak, mellyeknek fejek a' tsillag közepinn, és azt körülyévő nyóltz karjaik annak súgáriba széllyel oszolva vagynak. Elvégezvén tojását, kotsonyás teste megsűrűdik, és köves, vagy kláris forma keménységet kap; a' tojásokból kikelt új férgek az annyok módjára egy ideig a' tenger' vizivel élvén, tojni kezdenek, azután megkeményedvén, hasonlóképpen elvégezik életeket; így menvén tovább-tovább szaporodások, a' korall' törzsöke mind inkább-inkább nő és vastagodik, míg nem ágakra oszol, mellyeken hasonló módon sok ízekre terjedő

fajzatok ſzokták a' régibbeket elborítani. Ha megégetik ezt a' korallt, az égő zsír büdös ſzagához hasonló kedvetlen illatot ſzokott elterjeſzteni.

338. §.

A' PONTOSKORALL, (*Millepora, die Punctcoralle*) mint a' neve is mutatja, teli van pontokkal, mintha tővel vólna megſzurkálva: de ezen pontok néha olly' aprók, hogy nagyító üveg nélkűl nem is igen lehet felvenni. Külömbkülömbféle tengerekben találtatik, egy lábnyinál magaſsabbra nő, és a' féreg, melly ezt alkotja és lakja, a' ſok lábúk' nemihez tartozik. Ennek egy nemit NEPTUNUS' MANTSÉTJANAK nevezik, (*Millepora cellulosa, die Spitzenkoralle*, vagy *Neptunus Manſchette*) vékony, mint a' papiros, és úgy látſzik, mintha gyönyörű retzés hártyás alkotmánya rántzokba vólna hajtogatva; 's minthogy ennél fogva igen töredékeny, nagyobbatska darabokban megkapni, ritka ſzerentse.

339. §.

Az ÜREGES KORALLNAK (*Cellepora, die Cellencoralle*) nem tsillag vagy tső forma üregei, hanem három vagy négy ſzegeletes; vagy más formájú lyukai vagynak; üregetskéinek falait vékony bőr borítja bé, a' bennek lakó férgetskéknek tizenhat karjaik vannak a' fejek körűl, mellyeket minden kitsiny mozdúlásra berántanak és ismét kinyújtanak. Leg-nevezetesebb ezek között a' SPONGIAKÖ, (*Cellepora ſpongites*, vagy *lapis*

pis ſpongiæ officinalis, der Schwammſtein) mellynek egymásra hajlott pléhetskéji vagy egy rakáson találtatnak, vagy idegen testeknek borítékúl ſzolgálnak. Üregetskéinek nyílásai karimás ſzélűek, és ſzép rendbenn állanak.

340. §.

Leg-többre betsültetik a' maga nemibenn a' TSEMETEKORALL, *(Iſis nobilis, die Staudenkoralle*, vagy *edle Coralle)* mellynek formája hasonlít egy leveleit elhúllatott ſzáraz fátskához, dereka rend ſzerint egy lábnyi hoſzſzaságú; mellynek alsó vaſtagabb réſze kőſziklához, tsigához, vagy más kemény héjjú állathoz van erősen ragadva; középen lévő kő keménységű bélit fejéres lágy héjj veſzi körül, mellynek tsatornáiban bizonyos tejes nedveſség találtatik; ezt ismét verhenyes bőr borítja, mellyen ſzámtalan ſok veres pontotskák látſzanak, és valamint az élőfának, úgy ennek is megmaradására ez a' héjj annyira ſzükséges, hogy e' nélkül a' bele bizonyos apró férgetskéktől megeméſztetvén, a' törzsöke elſzáradd. A' héjján lévő nyóltz nyílású gümőtskékben laknak azon kis férgek, mellyek ezen koralit alkotják és nevelik; ezeknek ſzaporodása így megyen véghez: az ágak' hegyeinn a' tavaſzſzal fokadni ſzokott bimbóhoz hasonló domborodás kezdi magát mutatni, melly tökélleteſségre jutván, virág formát mutat, és ugyan ezért némellyektől korallvirágnak is neveztetik; ez az anya törzsöktől, mint valami kotsonyás könnyű tsomótska elválik, és noha annak ágai lefelé állanak, még is nem alá, hanem felfelé men-

vén, valami kemény testhez ragaszkodik, és magával világra hozott kemény matériájának kezdetit, a' tsigák' módjára tovább-tovább terjesztvén, új törzsökké nevekedik. Melly szaporán megyen ez a' tsemete koralloknak tenyésztése, megtetszik abból, hogy némelly elsüllyedett hajók' darabjai három fertály esztendő múlva a' tengerből felhozatván, egészen be voltak borítva illyenekkel. A' honnan nem példa nélkül való dolog, kivált a' Tsendes tengeren, hogy annak mélységiből egymásra tsak nem a' víz' színéig felnevekedvén, a' hajóknak nem kis veszedelmire voltak. A' veres tenger mellett lakók néhol olly' bőségibe vagynak, hogy mész-égetésre és házak' építésire is fordítják. Az Európaiak leg-inkább a' földközi tenger' partjain halásszák, és szépen kipallérozván, gyöngy forma nyakszorítókat, fülönfüggőket, gyűrűket, boglárokat és más ékességeket készítenek belőle, mellyek, kivált Japánbann és Sínában, a' drága kövekkel tsak nem egyenlő betsben tartatnak. Ennek külömbkülömbféle nemeit nevezik a' Magyarok *fejér*, *fekete*, *veres klárisoknak*. Ez előtt orvosságot is szoktak belőle a' patikákban készíteni.

341. §.

Nehéz meghatározni, hogy a' SPONGIA (*Spongia*, *der Saugeschwamm*) valósággal az állatok közé tartozik-é, vagy (a' mi szinte hihetőbb) a' növevények közé? mivel az állati életnek igen-igen kevés nyomait lehet körűlötte észre venni; mellyre nézve némelly Terméfzetvizsgálók úgy vé-

lo-

lekednek, hogy ez bizonyos férgeknek lakó helyűl ſzolgál ugyan, de tsak a' növevények' módjára nevekedik és ſzaporodik: mások ellenben nem tsak valami nyálkás nedvességnek és vérnek, hanem hallásnak és önként való mozdúlásoknak jeleit is láttattak magoknak benne éſzre venni. Lyukátsos testinek formája, ſzíne és nagysága külömbkülömbféle; azon sárgás és barnás ſzürke ſpongiákat, mellyeket hozzánk hoznak, a' földközi tengerben ſzedik.

342. §.

Még nagyobb kétség vagyon a' KORALLMOH felől, *(Corallina, das Corallenmoos)* mivel ſem a' megégetés' alkalmatoſságával égett hús vagy ſzír ſzagot nem ád, ſem az életnek ſemmi nyomát nem mutatja, ſem nyálkáſság, ſem korall virág forma rajta nem terem, ſem igen apró lyukaiba a' férgetskék meg nem férnének, ezekre nézve ſokan hajlandók a' mohok közzé ſzámlálni, mellyekhez nem tsak ſzálas alkotmányú és a' meſzes kőhöz hasonló keménységű teſtinek formájára, hanem magtermő gombjaira nézve is hasonlatos.

VI. REND.

ÁLLATPLANTÁK. *(ZOOPHYTA. THIERPFLANZEN.)*

343. §.

Ezeknek is, mint az ötödik rendbelieknek, a' növevényekéhez hasonló nevekedé

dések és ſzaporodások vagyon: de kemény héjjok nintsen, és helyeket ſzabadon változtatják. Ezekhez tartoznak a' végetlen ſokaságú, és a' puſzta ſzem elől magát elrejtő egéſz új világot formáló *ázalék férgek* is, mellyek mindenféle álló vizekben, poshadt ázalékokban, ſavanyú nedveſségekben, nevezetesenn az etzetbenn, és az állatok' belső réſzeiben találtató nyálkáſságokban mondhatatlan ſok ezerenként nyűzsögnek; külömbkülömbféle módos formájúak, ſzabadon mozognak, és vagy a' növevények módjára, vagy tojás és fijadzás által ſzaporodnak. Ha a' nedveſség apadni kezd, mind oda tódúlnak, a' hol még egy tseppetske van, ha ez is kiſzárad, rángatódzásokba jönnek, elalélnak, és elhalnak: de ha húſz eſztendő múlva járúl is valami nedveſség hozzájok, ismét azonnal felélednek.

344. §.

A' TENGERI TOLL (*pennatula*, *die Seefeder*) onnan vette nevit, mivel, valamint a' madár tollnak, úgy ennek is ſzára és annak mind a' két felin záſzlója vagyon; a' záſzlója ſarló forma ſzárainak meg ismét tíz tizenkét apróbb rovátkos ſzárai vagynak, mellyek közűl mindenikbenn egygy egy ſok lábú, vagy ſok karú, 's kotsonyás testű habarnitza űl, úgyhogy egy tengeri tollbann öt-ſzáznál több találtatik. Külömbkülömbféle nemeinek ſzíne formája és nagysága külömböző, vagynak fejérek, ſzürkék, verhenyők, veresek; a' leg-nagyobbak megnőnek másfél lábnyi hoſzſzaságra, némellyek annyira fénylenek a' tét-

tétben, hogy ha éjjel megfogatnak, a' velek egy hálóba került halakat meg lehet esmerni a' világoknál. Szabadon mozognak; belső réſzeikben tsont vagyon, testeknek pedig egéſz külső réſzin valami ſzáj forma nyílásnak még tsak nyoma sintsen.

345. §.

A' HABARNITZA, melly ſzámos lábaira vagy karjaira nézve a' régiektől POLYPUSNAK, az újabbaktól pedig nagy újúló erejire nézve HYDRÁNAK is neveztetik, (*Hydra, der Armpolype*, vagy *der Vielarm*) növevények' módjára nevelkedő és ſzaporodó, ſzabadon mozgó és igen eleven érzékenységekkel bíró úſzó állatotska, nagyságá különböző, kotsonyás teſtinek alkotmánya rend ſzerint ollyan forma, mint valami keſztyűnek elvágott újja, különbkülömbféle formára öſzvevonható és kiterjeſzthető; mozgása hasonlít a' nadályéhoz, nyílás nélkül való végivel valamihez ragaſzkodván, a' másikkal, mellyet több vagy kevesebb mozgatható rojtos ſzálak, az úgy nevezett karjai, vagy lábai ſzoktak körúlvenni, a' hozzá közelítő férgetskét megkapván, elnyeli; egy darab idő múlva ugyan ott ismét kiveti. Elérvén tökélletes nagyságát, melly némellyeknél egy negyed réſz hüvelyknyire megyen, teſtinek bizonyos réſzeinn apró gümőtskék mutatják magokat, mellyekből kijövő bimbói új habarnitzákká nevekedvén, az annyoktól elválnak és külön élnek. Melly megfoghatatlan újúló erő lakik ebben, megtetſzik abból, hogy ezt akár ſzéllyelvagdalják, akár, mint a' keſztyűt kifordíttsák, akár

egymásonn kereſztűl vonván, egymásba ól-tsák, tsak megél, és elvágott darabjaiból meg annyi egéſz állat nevekedik. Nyáron a' növevények' módjára ſzaporodik, télre kelve pedig tojni ſzokott.

346. §.

A' KEREKENFORGÓ ÖRVÉNYKE, (*Vorticella rotatoria*, *das Räderthierchen*) kiſsebb, mintsem nagyító üveg nélkűl meglehetne látni; minden álló vizekbenn és ázalékokban találtatik, hoſzſzúkás mezítelen teſtinek végin lévő feje két kerék forma réſzekre oſzol, mellyeknek küllői ſebes forgásokkal a' vízben egy kis örvényetskét formálnak, hogy az az élelmire ſzolgáló apró állatotskákat elibe tekervén, azokat annál könnyebben megkaphaſsa. Sebes úſzása közben teſtinek állását és formáját minduntalan változtatja. Szárazon ſok eſztendőkig halva hever: de mihelyt egy tsepp víz ér hozzá, azonnal ismét feléled.

347. §.

Kígyó vagy ángolna forma hoſzſzúkás teſte, bunkós feje, hegyes farka vagyon az EVITZKELŐNEK, (*Vibrio anguillula*, *der Kleiſteraal*) mellyaz etzetbenn, a' könyvkötők tsirízibenn és más poshadt ázalékokban ſok milliónként nagy ſebeſséggel úſzik, és evitzkél; tojik is, eleveneket is ſijadzik, ha egygyet felmetſzenek, ſzáznál több ſija ömlik ki belőle egyſzerre, mind külön-külön burokban, mellyből kevés idő múlva kibúván, azonnal úſzkál, valamint az annya, és nevelkedik.

348. §.

348. §.

A' GOLYÓBIS FÉREGNEK (*Voluox, das Kugelthierchen*) gömbölyű, síma, általlátszó, külső tagok nélkül való kotsonyás teste vagyon; nagysága külömbkülömbféle; az Európa és Amérika között lévő tengerben egy gálambtojásnyi nagyságúak is találtatnak; az álló vizekben termők nem igen nagyobbak egy homok szemnél, leg-fellyebb egy kis gombostő' fejinél. Leg-nevezetesebb ezek között a' GÖRGŐ GOLYÓBIS FÉREG, (*Voluox globator, der Wälzer*) mellynek zöldes színű darabos bőri vagyon, motsáros tavakban lakik, a' világosságot igen szereti, és úgy görög, mint a' golyóbis, vagy mint a' kerék a' maga tengelye körül. Harmintznál több apró golyóbisotskák vagynak benne, mellyek, midőn az annyok' bőri megreped, a' nyíláson kigördűlvén, külön-külön élnek, és hasonlóképen szaporodnak, úgyhogy nagyító üvegenn által bennek is azonnal meg lehet látni a' következendő maradékot harmad és negyed ízig.

349. §.

Méltán nevezték a' Terméſzetvizsgálók a' még hátra lévő megszámlálhatatlan sokaságú és puszta szemmel felvehetetlen parányi teremtéseket CHAOSNAK, ZÜRZAVARNAK, ugyan is, noha némellyek a' száz ezerszer nagyító üveg alatt sem látszanak egy por szemnél nagyobbaknak, úgyhogy az illyenek egy tsepp vízben sok ezerenként tanyázhatnak; 's ennél fogva igen-igen kitsiny vóltokra nézve *mónásoknak*, elosztathatatlanoknak, és

minden réfz nélkűl valóknak neveztetnek, mint p. o. a' LENTSE PARÁNY: (*Monas lens, die Linsenmonade*) mindazonáltal még ezek közűl is mind egygyikben feltaláltatnak, mint a' tapaſztalás bizonyítja, az életre, a' táplálásra, a' mozgásra, és a' ſzaporodásra megkívántató minden nyílások, réſzek, inak és eſzközök. Kitsoda határozhatja meg ezeknek formáját, nagyságát, rendit, nemit, és külömbségeit? Tompák az érzékenységek, és rövid az emberi élet, mind ezeknek megvizsgálására és kifejtegetésire!

MAGYAR MUTATÓ TABLA.

A.	Levél.
Admirálkúptsiga	314
Agyagos tsiga	312
Ai	13
Akkáviák	156
Állat	2
Állatok' országa	1
Állat plánták	325
Álom. Téli álmok némelly állatoknak	4
Amérikai krokodilus	182
— strutz	152
Angolna	206
Angori ketske	67
Angyal hal	213
Anta	78
Anya méh	265
Aquaqua	177
Aranyos fátzán	146
— ponty	223
— rigó	119
— fas	96
Arász	105
Araszos pók	289
Argali	65
Aristóteles lámpása	319
Armadill	15
Aspiskígyó	193
Asványok' országa	2
Atka	285
Atsa	257
Austriga	311
Azalék férgek	326

B.	
Báb	5
Bába szarka	103
Babirusszsza	77
Babutka	110
Bagoly	101
— pillék	254
Bak	67
Barázda billegető	129
Barmok	61
Barnabéka	178
— bőrű ember	8
— medve	44
Bársonyfestő tsiga	316
Bafiliskus	180
Béka	175
Bélgeleszta	298
Betűzőbogár	230
Bial	69
Bibitz	160
Bika	67
Billegető	129
Bizon	69
Bivaly	69
Bogarak	6
Bokrétás galamb	137
— karakatna	163
— papagáj	105
— tyúk	143

MAGYAR MUTATÓ TÁBLA.

	Levél.
Bolha	284
Borítékos hólyagos féreg	302
Boríték talan hólyagos féreg	302
Borsevő	166
Borz	45
Borzastyúk	143
Bögöly	274
Bábos rutza	169
— tyúk	143
— tzinke	133
Buta halász madár	162
Buzgó manó	238
Búvár	170
Búvó bolha	285
Büdös banka	110
— féreg	243

C.

Chaos	329
Császár madár	141
Csimaz	243
Csíz	128
Czápa hal	199
Czethal	86
Czetnemüek	85
Czibethmatska	34
Czigányhal	224
Czitzkány	32
Czoboly	37
Czompó	224

	Levél.
D.	
Dallosszúnyog	280
Dámvad	73
Danausok	252
Darázs	262
Daru	155
Denevér	16
Dévér	225
Dióne Vénus tsiga	310
Dobos galamb	137
Dongó	278
Dög légy	278
Dromedár	62
Dudu	152
Dunna lúd	168
E.	
Eb	47
— légy	278
Egér	19
Eledelek az állatoknak	2
Elefánt	78
Elevent fiadzó nyálkás hal	211
Elváltozások az állatoknak	5
Ember	7
— evő czápa	200
Emlős állatok	5
Enni való tsiga	311
Erdei egér	19
— rák	291
— sneff	159

MAGYAR MUTATÓ TABLA.

	Levél.
Erdei veréb	129
Ereſztés	269
Érzékenységek	3
Esőlégy	278
Eſzek van az állatoknak	3
Ezüstös fátzán	146
Éjjel fénylő bogár	234
Évert Jakab hala	216
Evet	18
Evező gálya tsiga	313
Evitzkélő	328

F.

Fagyöngy evő rigó	121
Fái méh	265
— *tyúk*	141
Fakúsz	110
Falusi pillangók	252
Famászó	110
Farkas	49
Farkasbéka	176
Fátzán	145
Fajdtyúk	141
Fajtyúk	141
Fedeles ſzárnyúk	227
Fegyveres lapos geleſzta	301
Fekete ember	8
— *kláris*	324
— *medve*	44
— *rigó*	123
— *sas*	95
— *ſzúnyog*	281
Félfedelűk	238

	Levél.
Félſzegűſző	212
Fenyő-madár	122
Férgek	6
Feſték-termő bogár	246
Feſtők' tsigája	309
Fetske	133
Fetskendő hal	213
Fejér elefánt	81
— *ember*	7
— *hangya*	273
— *keſzeg*	225
— *kláris*	324
— *kótsag*	154
— *medve*	44
— *ſzeretsen*	8
Fogadott lépkék	253
Fogoly	140
Folyóvízbeli tekenős-békák	173
Folyóvízi orsóhal	199
— *rák*	294
— *ſigér*	215
Fonók	254
Földben lakó lúd	168
Földi holha	232
— *geleſzta*	299
— *keselyű*	94
— *méh*	265
Föpényes tsiga	312
Fúró tsiga	308
Függő madár	133
Fülbemászó	237
Fülemile	129
Fülesbagoly	101
Fűréſzes hal	201
Fürj	139

	Levél.
Füsti fetske	134
Füstös fetske	134
Fűz pille	254

G.

Gabona zsúsok	233
Galamb	136
Galambosilégy	281
Galandféreg	300
Gallanféreg	300
Galótza	219
Ganéjbogár	227
Gatyás galamb	137
— tyúk	143
Gém	154
Gerlitze	139
Gibbon	11
Gólya	157
Golyóbisféreg	329
Gór lábúk	153
Górtyúk	143
Gödény	165
Görény	37
Görgő golyóbisféreg	329
Görögök	251
Görtshal	197
Gözű	32
Gözű neműek	18
Grif keselyű	92
Grönlandi tzethal	86
Gubóbogár	261
Gyapjastyúk	143
Gyík	179
Gyíksíren	226

	Levél.
Gyilkos	102
Gyökeréfz egér	19
Gyöngyöstyúk	142
Gyöngytermő kerek tsiga	312
— tekenős tsiga	309
Gyöngytyúk	142
Gyúrgyalag	109

H.

Habarnitza	327
Halak	6
Halálmadár	102
Halászmadár	162
Halászó fas	97
Hangya	269
— boj	270
— lesö	259
Hangyász	13
Haris	161
Harkály	107
— neműek	107
Hartsa	218
Hártyás szárnyúk	261
Hasadatlan körmük	57
Hattyú	166
Házatlan tsiga	304
Házi csimaz	243
— egér	20
— fetske	134
— galamb	137
— kígyó	193
— légy	278
— pók	286
— trütsök	240

MAGYAR MUTATÓ TABLA.

	Levél.
Házityúk	143
Hajbeli tetű	282
Hajlandóság az állatokbann a' fijaik eránt	2
Hajó furdants	317
Havasi ketske	67
— *pinty*	125
— *sármány*	124
Hegyi nyúl	26
— *szarka*	103
— *tsiga*	312
Hélikoniak	251
Herék	266
Hering	221
Héjja	99
Hiéna	51
Hiuz	57
Hód	28
Holló	112
— *néműek*	112
Hólyagos féreg	301
Hojsza	164
Hozzáfoghatatlan	314
Hörtsök	23
Huhogóbagoly	102
Húros madár	121
Hydra	327

I.

Idomtalanok	75
Indiai holló	105
Indiai kőszáli fetske	135
Intögyík	182

	Levél.
— *rák*	292
Irambögöly	276
— *szarvas*	73
Iszákos állat	33

K.

Kakatú	105
Kakerlák	8
Kakukk	118
Kalanas rutza	169
Kalló	208
Kamtsatkai karakatna	163
Kalanas rutza	169
Kánári madár	127
Kánya	97
Kápikoronásdaru	156
Karákatna	162
Kárász	225
Kardorrúhal	208
Karmazsínszínt termő bogár	246
— *színű kígyó*	194
Károly	99
Kartsú pillék	254
Kaselót	90
Káfztóreum	30
Kátsa	169
Katzagóbéka	177
Kauri	315
Kázuár	152
Kajmán	182
Káviár	202
Kék gém	154
— *szarvas bogár*	228

	Levél.
Kemény héjjúak	308
Kenderike	128
Kerekenforgó örvényke	328
Kerengő galamb	137
Kereskedő Vénus tsiga	311
Kéreſz	258
Kereſztes pók	286
— *varasbéka*	177
Kermes	246
Kerti sármány	124
— *tsigabiga*	316
Kertze rutzá	169
Két kezűk	7
— *púposhátú tève*	62
— *ſzárnyúk*	274
Ketsege	203
Ketske	66
Kétſzárnyú bogarak	274
Khámeleon	182
Khínai aranyosfátzán	146
Kígyók	187
Kilentzfojtó	104
Kláris	324
Koáti	13
Kokkon	256
Kolibri	111
— *ölő pók*	288
Kollants	285
Korallmoh	325
Korallok	320
Kormorán	165
Koronásgalamb	138
Kosenillj	247
Kőfali ketske	135
Könnyű orrúk	104
Körösbogár	236
Közönséges ángolna	206
— *bíbitz*	160
— *darázs*	263
— *fátzan*	145
— *kígyó*	193
— *majom*	11
— *nyúl*	25
— *pinty*	125
— *varasbéka*	177
— *varjú*	113
— *vízi tekenősbéka*	174
Közrendű pillangók	252
Krokodílus	180
Kugupuguáku	216
Kurtakígyó	194
Kuſzatyúk	143
Kutya	47

L.

Ladka	249
Lágyférgek	303
Lakktermö bogár	249
Láma	63
Lámpáshordó villámbogár	243
Laposgeleſzta	300
— *tetű*	283

MAGYAR MUTATÓ TÁBLA.

	Levél.
Lárva	5
Látogató hangyák	271
Lazatz	218
Lajhár	13
Leguán	182
Légy	277
— *fogók*	131
Lemming	24
Lengyel festék-termő bogár	248
Lentse-parány	330
Leopárd	56
Lepke	252
Leveléfz	244
Levelibéka	178
Levél-sodrók	254
Libutz	160
Lidérc	17
Liſztbogár	235
Ló	58
— *bogár*	230
— *bögöly*	276
— *darázs*	262
— *nyelv félſzeg-úſzó*	213
Lúd	167
— *neműek*	162
Lukrétzia	258

M.

Madarak	6
Madaráſz pók	288
Magnyitó	123
Malomkőhal	204
Marhabögöly	275
Márna	224
Máſzók	171
Máſzó ſzúnyog	281
Matska	52
Majom	8
— *bézoár*	12
Medínai fonálféreg	297
Medúza	307
— *feje*	320
Medve	43
Méh	265
Méhek királynéja	265
Mellyſzárnyasok	212
Mellyſzárny nélkül valók	206
Menyét	39
Menyhal	211
Mérők	254
Métely	300
Mezei egér	20
— *gyík*	185
— *trütsök*	240
Mézgyűjtő méh	265
Mohos méh	265
Mókus	18
Molyok	254
Mónások	329
Mózsesi tekenősbéka	174
Mosómedve	46
Mosqvit	281
Motsárbeli gyík	186
Muflon	65
Murmutir	22
Muslitza	278

Y N.

MAGYAR MUTATÓ TÁBLA.

	Levél.
N.	
Nadály	302
Nádibika	155
— *veréb*	24
Nárvál	85
Négykezűk	8
Nemesek	251
Neptúnus mántsétja	322
Nimfák	252
Növevények országa	1
Numidiai kisaszszony	156
Nyaktekerts	108
Nyálkáshal	211
Nyértz	40
Nyest	36
Nyúl	25
Nyuszt	36
O.	
Olasztyúk	143
— *Vipera*	192
Olajszínű ember	8
Ollósbogár	237
Orángutáng	10
Orgonatsö korall	321
Oriáskígyó	190
— *pompás bogár*	234
— *tekenősbéka*	173
— *tsiga*	311
Orignál	72
Orka	91
Orojzlán	54
Orsóféreg	298
— *hal*	198
Orvosi nadály	303
Ö.	
Őrálló gyilkos	103
Ökör	67
— *béka*	176
— *szem*	132
Ölyv	100
Örvesgalamb	138
— *lúd*	168
— *rutza*	169
Őszvér	60
Őz	74
Özvegy	124
Öves állat	15
P.	
Páduai tyúk	143
Pákósz	64
Palástos sirály	164
Palatzka	243
Pálmazsúsok	232
Papagáj	104
— *karakátna*	163
Pápakeselyü	93
Pápaszemeskígyó	194
Paraditsom madár	117
Párdutz	56
Parti fetske	135

	Levél.
Patkány	20
Patsirta	120
Páva	148
Pávafarkú galamb	137
Páva fátzán	146
Pávián	11
Pele	19
Pellikán	165
Pelye	19
Pengvín	171
Pénz portzellán tsiga	315
Petiegetett ángolna	206
Petymeg	31
Pézsma	75
— *diſznó*	77
— *rutza*	169
Pillangók	250
Pille	253
Pinty	125
Pintzebogár	296
Piótza	302
Pipa	175
Pipaſzárhal	220
Piſztrang	219
Pók	286
Pólipus	327
Pompásbogár	234
Pongó	10
Pontoskorall	322
Ponty	223
Poroſszárnyúk	250
Portzellántsiga	315
Portzogóſszárnyú halak	197
Postagalamb	138
Poſzáta	131
Poſzméh	265
Potz	20
Potzik	20
Potzok	20
Potyka	223
Pozdorjány	259
Pőrölyhal	200
Pőtsik	279
Publikán	104
Pujka	147

R.

	Levél.
Ragadó gályagánts	212
Ragadozó állatok	31
— *madarak*	92
Rák	291
Rántzoskígyó	196
Ráró	97
Raj	269
Remete rák	293
Reptelen	171
Repülő hering	220
— *sárkány*	179
Rétze	169
Retzéſszárnyúk	257
Rigó	121
Róka	50
Rothadásbeli légy	278
Rozmár	84
Rózsahal	216
— *méh*	265
Rozſféreg	276

MAGYAR MUTATÓ TÁBLA.

	Levél.
Ruhatetű	283
Rutza	169
S.	
Salamándra	186
Sármány	123
Sas	95
— *keselyű*	92
Sajgató ángolna	207
Selyembogár	255
— *pille*	255
Semjénes tsiga	312
Seregély	120
Síger	215
Sikamlókígyó	191
Simbipuri	315
Sirály	163
Sírásó	231
Skárlátbogár	247
Skorpio	290
Sneff	158
Sokféle szavú rigó	122
Sólyom	98
Sörec	203
Spongia	324
— *kő*	322
Strutz	150
— *kázuár*	152
— *neműek*	149
Supp	46
Süldiszno	31
Süllő	215
Szakállas keselyű	94
— *tzinke*	133
Szalakóta	116
Szalonka	159
Szalonna porva	229
Szamár	59
Szárazonn élő tekenősbékák	173
Szárazonn vízbenn élők	6
Szárdella	222
Szarka	116
Szárnyaseb	17
— *egér*	16
— *első lábúk*	16
— *hasúk*	217
Szártsa	161
Szarvas	70
— *fátzán*	146
— *kan*	77
— *kígyó*	192
— *marha*	67
— *orrú*	82
— *orrú madár*	106
— *varasbéka*	177
Százlábú	296
Szajkó	115
Szelíd diszno	76
— *hattyú*	166
— *lúd*	168
— *rutza*	169
Szélvész madár	164
Szenegáli trombitás	107
Szent János bogara	234
Szent Péter madara	164
Széntzinke	132

MAGYAR MUTATÓ TÁBLA.

	Levél.
Szeretsen	8
— *tyúk*	143
Szetskő	241
Szilványosok	204
Szitakötő	257
Szivárványhal	214
Szöktse	241
Szötskő	241
Szúnyog	279
Szurinámi Éneás	34
Szűtsbogár	229
Szütskő	241

T.

Tamándua	14
Tapir	78
Tarándszarvas	73
Tárentula	239
Taréjos fáska	241
— *szetskő*	241
Tátu	15
Tehén	67
Tekenősbéka	172
— *tsiga*	309
Tengeri borjú	40
— *diszno*	90
— *fetske*	135
— *holló*	165
— *kutya*	40
— *lant*	209
— *ló*	84
— *matska*	11
— *medve*	41
— *nyúl*	26
— *oroszlán*	42
— *orsóhal*	198

	Levél.
Tengeri papagáj	163
— *sül*	318
— *tekenősbékák*	173
— *toll*	326
— *tsalán*	307
— *vidra*	40
Tenglitz	126
Tentás féreg	305
Természet	1
Természeti hajlandóság	4
Tetű	282
Teve	61
— *ketske*	63
— *párdutz*	69
Tigris	55
Tirannus gyilkos	103
Tobzoska	14
Tok	202
Tollaspillék	254
Tolvaj furdants	231
— *rák*	293
Torokszárnyasok	209
Tőhal	205
Tőkehal	209
Töltsér orrú denevér	17
Töredékeny kígyó	196
Törpe nyúl	27
— *túzok*	149
— *tyúk*	143
Törökgalamb	137
Töviſes diſznó	30
— *hal*	205
— *tsiga*	316
Trójaiak	251
Trütsök	239

MAGYAR MUTATÓ TÁBLA.

	Levél.
Tsemetekorall	323
Tserebogár	228
Tsergő kígyó	189
— *rutza*	169
Tsigabiga	316
Tsík	217
Tsillagféreg	319
— *korall*	321
Tsillagos gém	155
Tsipegő rigó	122
Tsóka	115
Tsont törő fas	97
Tsőkorall	321
Tsuka	220
Tsúfzók	171
Tsüllő	163
Tukán	106
Túzok	148
Tüskés féreg	318
Tüzes hasú varasbéka	177
Tűzi pillék	254
— *falamándra*	186
Tyúk neműek	136
Tzinege	132
Tzinke	132
Tzivakodó bíbitz	160

Ü.

Üreges korall	322
Ürge	23

Z.

Zebra	60
Zöldbéka	178
Zőld gyík	185
Zűrzavar	329
Zütskő	241
Zsatskóforma rák	292
Zsatskós pók	288
Zsibbafztó rája	197
Zsizsik	232
Zsúzsok	232

J.

Janót	35
Jávor fzarvas	71
Jégi madár	108
— *medve*	45
Jerboa	27
Jókó	10
Jónás hala	200
Juh	64
— *bőgöly*	276
— *métely*	300
— *teve*	64

V.

Vadáfz madár	106
Vad bika	68
— *difznó*	76
— *galamb*	136
— *hattyú*	166
— *ketske*	67
— *lúd*	167
— *marha*	68
— *matska*	54
— *rutza*	169
Vakondak	32

MAGYAR MUTATÓ TÁBLA.

	Levél.
Vaklégy	279
Valét	135
Valóságos lepkék	253
Vámpír	17
Vánderu	11
Vádorló galamb	139
— *patkány*	21
— *ſáska*	242
Varasbéka	176
Városi pillangók	252
Varjú	113
Végbél kukatz	298
Vénus tsiga	310
Veréb	128
Veréb neműek	119
Veres begyű	131
— *kláris*	324
— *rézſzínű ember*	8
Vértse	100
Vetési Varjú	114
Vidra	39
Villámbogár	242
Violaſzínű nűnüke	235
Vipera	191
Virágféreg	305
Virginiai fülemile	130
Vitorlás medúza	307
Viza	203
Víziborjú	186
— *egér*	20
— *kígyó*	193
— *ló*	83
— *ſalamándra*	186
— *ſneff*	159
— *tyúk*	161
— *Varasbéka*	177

DEÁK MUTATÓ TÁBLA.

A. Pag.

Abdominales pisces 217
Acarus 285
Accipitres 92
Acipenser Hungaricus 203
— *huso* 203
— *Ruthenus* 203
— *sturio* 202
Actinia 305
Alauda 120
Alcedo ispida 108
Alucitae 254
Amphibia 6
Anas 169
— *bernicla* 168
— *mollissima* 168
Anguilla 206
Anguis fragilis 196
Anser 167
Anseres 162
Aper 76
Aphis 244
Apis 265
— *mellifica* 265
Apodes 206
Aptenodytes 171
Aptera 282
Aquila 95
Aranea 286
— *auicularia* 288
— *diadema* 286

Pag.

— *domestica* 286
— *saccata* 288
— *spithamea* 289
— *tarantula* 289
Ardea 154
— *cinerea* 154
— *garzetta* 154
— *stellaris* 155
Argonauta Argo 313
Ascaris 298
— *lumbricoides* 298
— *vermicularis* 298
Asinus 59
Aspis 193
Asterias 319
— *caput Medusae* 320
Aues 6

B.

Babyrussa 77
Balaena mysticetus 86
Belluae 75
Bimanus 7
Bison iubatus 69
Blennius 211
— *viuiparus* 211
Boa constrictor 190
Bombyces 254
Bos 67
— *bonasus* 69
Bradypoda 12
Bradypus ignauus 13

DEAK MUTATÓ TÁBLA.

	Pag.
Branchioſtegi	204
Bubalis	69
Buceros rhinoceros	106
Bufo	176
Bupreſtis	234
— *gigantea*	234

C.

Caecilia tentaculata	196
Calliyonymus lyra	209
Camelus	61
— *Bactrianus*	62
— *domedarius*	62
— *lacma, vel glama*	63
— *pacos*	64
Cancer	291
— *a'acus*	294
— *Bernhardus*	293
— *latro*	293
— *pagurus*	292
— *ruricola*	291
— *vocans*	292
Canis	47
— *volans*	17
Cantharis	236
Capra	66
— *ibex*	67
Caſtoreum	30
Caſtor fiber	28
Cedo nulli	314
Cellepora	322

	Pag.
— *ſpongites*	322
Cercopithecus	11
Certhia familiaris	110
Cervus alces	71
— *capreolus*	74
— *dama*	73
— *elaphus*	70
— *tarandus*	73
Cetacea	85
Chætodon roſtratus	213
Chamæleon	183
Chama gigas	311
Chaos	329
Chiroptera	16
Chondropterygii	197
Chryſomela oleracea	232
Ciconia	157
Cimex lectularius	243
Citellus	23
Clupea harengus	221
— *encraſicolus*	222
Cobitis foſſilis	217
Coccus	246
— *cacti*	247
— *ficus*	249
— *ilicis*	246
— *Polonicus*	248
Coleoptera	227
Coluber	191
— *Aeſculapii*	193
— *atropos*	194
— *berus*	192
— *ceraſtes*	192
— *coccineus*	194
— *naia*	194

DEAK MUTATÓ TÁBLA.

	Pag.
Coluber natrix	193
Columba	136
— *coronata*	138
— *domeſtica*	137
— *migratoria*	139
— *oenas*	136
— *tabellaria*	138
Colymbus	162
Conus Amiralis	314
Coraces	112
Coracias garrula	116
Corallia	320
Corallina	325
Cornix	113
Coruus	112
— *corone*	113
— *frugilegus*	114
— *glandarius*	115
Coturnix	139
Cricetus	23
Crotalus horridus	189
Cruſtacea	318
Cuculus	118
Culex	279
— *pipiens*	280
— *reptans*	281
Curculio	232
— *frumentarius*	233
— *palmarum*	232
Cygnus	166
Cynips	261
Cyprea	315
— *moneta*	315
Cyprinus	223
— *alburnus*	225
— *auratus*	223

	Pag.
Cyprinus barbus	224
— *caraſſus*	225
— *carpio*	223
— *leuciſcus*	225
— *tinca*	224

D.

Daſypus	15
Delphinus phocena	90
Dermeſtes lardarius	229
— *pellio*	229
— *typographus*	230
Didelphis dorſigera	34
— *marſupialis*	33
Didus ineptus	152
Diodon hyſtrix	205
— *narhval*	85
Diptera	274
Draco volans	179
Dracunculus Perſarum	297
Dypus iaculus	27

E.

Echeneis remora	212
Echinus	318
Elephas	78
Emberiza	123
— *hortulana*	124
— *niualis*	124
— *paradiſea*	124
— *ſchoeniclus*	124

DEÁK MUTATÓ TÁBLA.

	Pag.
Ephemera	258
Equus	58
— *Zebra*	60
Exoccetus volitans	220
F.	
Falco buteo	100
— *chryſaëtos*	96
— *gentilis*	98
— *haliaëtus*	97
— *melanaëtus*	95
— *oſſifragus*	97
— *palumbarius*	99
— *tinnunculus*	100
Faſciola hepatica	300
Felis catus	52
Ferae	31
Fiſtularia tabacaria	220
Forſicula auricularia	237
Formica	269
— *cephalotes*	271
Fringilla	125
— *caelebs*	125
— *canaria*	127
— *cannabina*	128
— *carduelis*	126
— *domeſtica*	128
— *ſpinus*	128
Fulgora laternaria	243
Fulica	161
— *atra*	161
G.	
Gadus lota	211
— *morrhua*	209
Gallina	143
Gallinae	136
Geometrae	254
Girraffa camelopardalis	69
Glires	18
Glis eſculentus	19
Gordius Medinenſis	297
Grallae	153
Grus	155
Gryllotalpa	239
Gryllus	239
— *campeſtris*	240
— *criſtatus*	241
— *domeſticus*	240
— *migratorius*	242
— *viridiſſimus*	241
Gymnotus electricus	207
H.	
Helix pomatia	316
Hemiptera	238
Hepiali	254
Hippopotamus amphibius	83
Hircus	67
Hirudo	302
— *medicinalis*	303

DEÁK MUTATÓ TÁBLA.

	Pag.
Hirundo	133
— *agreſtis*	134
— *apus*	135
— *domeſtica*	134
— *eſculenta*	135
— *riparia*	135
Homo	7
Hyaena	51
Hydatis	301
Hyder	193
Hydra	327
Hydrochaerus Tapir	78
Hyſtrix criſtata	30
— *erinaceus*	31

I.

Inſecta	6
Inſtinctus	4
Inteſtina	297
Iſis nobilis	323
Jugulares	209
Jynx torquilla	108

L.

Labrus Julis	214
Lacerta	185
— *agilis*	185
— *alligator*	182
— *baſiliſcus*	180
— *crocodilus*	180
— *iguana*	182
— *lacuſtris*	186
— *monitor*	182
Lacerta paluſtris	186
— *ſalamandra*	186
— *vulgaris*	185
Lampyris noctiluca	234
Lanius	102
— *collurio*	104
— *excubitor*	103
— *tyrannus*	103
Lapis ſpongiae officinalis	322
Lar	11
Larus	163
Lemmus	24
Leo	54
Leopardus	56
Lepidoptera	250
Lepus	25
— *alpinus*	26
— *cuniculus*	26
— *puſillus*	27
— *timidus*	25
Leuiroſtres	104
Libellula	257
Limax	304
Locuſta	242
Loxia coccothrauſtes	123
Lucanus ceruus	228
Lucius eſox	220
Lucretia	258
Lumbricus terreſter	299
Lupus	49
Luſcinia	129
Lutra marina	40

	Pag.
Lutra minor	40
— *vulgaris*	39
Lynx	57
Lytta veſicatoria	236

M.

Madrepora	321
Mammalia	5
Manis	14
Mantis religioſa	238
Marmota alpina	22
Meduſa	307
— *velella*	307
Meleagris gallopauo	147
Meles taxus	45
Melliſuga	111
Meloë proſcarabaeus	235
— *veſicatorius*	236
Mergus merganſer	170
Merops apiaſter	109
Merula	123
Millepora	322
— *cellulosa*	322
Milvus	97
Molluſca	303
Monas lens	330
Monedula	115
Montifringilla	125
Moſchus moſchiferus	75
Motacilla	129
— *curruca*	131
Motacilla rubecula	131
Mullus barbatus	216
Mulus	60
Muraena anguilla	206
— *Helena*	206
Murex	316
— *ramoſus*	316
Mus	19
— *amphibius*	20
— *arualis*	20
— *decumanus*	21
— *muſculus*	20
— *œconomus*	19
— *ratius*	20
— *ſyluaticus*	19
Muſca	277
Muſcicapae	131
Muſtela foina	36
— *martes*	36
— *putorius*	37
— *zibellina*	37
— *vulgaris*	39
Mya margaritifera	309
— *pictorum*	309
Myrmecophaga	13
Myrmeleon formicarius	259
Mytilus margaritifer	312

N.

Neuroptera	257
Niſus	99
Noctuae	254
Numida meleagris	142

O.

DEÁK MUTATÓ TABLA

	Pag.
O.	
Oestrus	274
— *bouis*	275
— *hæmorrhoidalis*	276
— *ouis*	276
— *tarandi*	276
Oniscus	29[illegible]
— *asellus*	29[illegible]
Oriolus galbula	119
Ostrea edulis	312
Otis tarda	148
— *tetrax*	149
Ouis	64
P.	
Palumbus	138
Papilio	250
Papio	11
Paradisea	117
Pardus	56
Parus	132
— *biarmicus*	133
— *cristatus*	133
— *maior*	132
— *pendulinus*	133
Passer	128
Passeres	119
Pauo cristatus	148
Pecora	61
Pediculus	282
Pelecanus carbo	165
— *onocrotalus*	165
Pennatula	326
Perca	215
— *Everti*	216
— *fluuiatilis*	215
— *lucioperca*	215
Perdix	140
Phalæna	253
— *cossus*	254
— *bombyx mori*	255
Petromyzon fluuiatilis	199
— *marinus*	198
Phasianus colchicus	145
Phoca iubata	42
— *vitulina*	40
— *vrsina*	41
Pholas	308
Phryganea	259
Physeter macrocephalus	90
— *orca*	91
Pica	116
Pici	107
Picus	107
Pisces	6
Pleuronectes	212
— *hippoglossus*	213
Procellaria	164
Psittacus	104
— *cristatus*	105
— *macao*	105
Ptinus fur	231
Pulex irritans	284
— *penetrans*	285
Pyralides	254

Q.

DEÁK MUTATÓ TÁBLA.

	Pag.
Q.	
Quadrumana	8
R.	
Raia torpedo	197
Rallus crex	161
Ramphastos tucanus	106
Rana	175
— *arborea*	178
— *cornuta*	177
— *esculenta*	178
— *ocellata*	176
— *paradoxa*	176
— *pipa*	175
— *ridibunda*	177
— *temporaria*	178
Regnum animale	1
— *minerale*	2
— *vegetabile*	2
Regulus	132
Reptiles	172
Rhinoceros	88
S.	
Salmo fario	219
— *salar*	218
— *trutta*	219
Satyrus	10
Scarabæus melolontha	228
— *stercorarius*	227
Sciurus	18
Scolopax	158
— *gallinago*	159
— *rusticula*	159
Scorpio	290
Serpentes	187
Sepia	305
Silpha vespillo	231
Silurus glanis	218
Simia	8
Solidungula	57
Sorex araneus	32
— *hungaricus*	32
— *minutus*	32
Sphinges adscitæ	253
— *legitimæ*	253
Sphinx	252
Spongia	324
Squalus	199
— *carcharias*	200
— *pristis*	201
— *zygæna*	200
Sterna	162
— *stolida*	162
Stomateus Paru	213
Strix	101
— *bubo*	101
— *ulula*	102
Struthio camelus	150
— *casuarius*	152
Struthiones	149
Sturnus	120
Sus scropha	76
— *tajassu*	77
Sylvanus	11
Syngnathus acus	205
Syren lacertina	226

T.

DEÁK MUTATÓ TÁBLA.

	Pag.
T.	
Tabanus	279
Tænia	300
— *ſolium*	301
— *vulgaris*	301
Talpa	32
Taurus	67
Tenebrio molitor	235
Tentacula	6
Teredo naualis	317
Termes fatalis	273
Teſtacea	308
Teſtudo	172
— *Carolina*	174
— *Mydas*	173
— *orbicularis*	174
Tetrao bonaſia	141
Tetrodon mola	204
Thoracici	212
Tigris	55
Tineæ	254
Tortrices	254
Trichechus roſmarus	84
Tringa pugnax	160
— *vanellus*	160
Trochilus minimus	111
Tubipora	321
— *muſica*	321
Turdus	121
— *iliacus*	122
— *pilaris*	122
— *polyglottus*	122
— *viſciuorus*	121
Turtur	139

	Pag.
V.	
Vacca	67
Vena Medinenſis	297
Venus Dione	310
— *mercenaria*	311
Vermes	6
Veſpa	262
— *crabro*	262
— *vulgaris*	263
Veſpertilio	16
— *murinus*	17
— *ſpectrum*	17
Vibrio anguillula	328
Vipera	191
Viuerra genetta	35
— *putorius*	35
— *zibetha*	34
Voluox	329
— *globator*	329
Vorticella rotatoria	328
Vpupa epops	110
Vrogallus	141
Vrſus arctos	43
— *lotor*	46
— *maritimus*	45
Vrus	68
Vulpes	50
Vultur barbatus	94
— *gryphus*	92
— *papa*	93
— *percnopterus*	94
X.	
Xiphias gladius	208
Z.	
Zoophyta	325

NÉMET MUTATÓ TÁBLA.

	Pag.
A.	
Aal	206
— *mutter*	211
— *raupe*	211
Aasgeier	94
Abendvögel	252
— *wolf*	51
Adler	95
Admiral	314
Aechte Abendvoegel	253
— *Venusmuſchel*	310
Aelſter	116
Affe	8
Ameiſe	269
Ameiſenlöwe	260
— *freſſer*	13
Amerikaniſche Nachtigall	122
Amerikaniſches Krokodill	182
Ammer	123
Amphibien	6
Amſel	123
Armpolype	327
Auerhahn	141
— *ochs*	68
Auſter	312
B.	
Baarſch	215
Bachſtelze	129
Baer	43
Bandwurm	300
Barbe	224
Bartgeier	94
— *meiſe*	133
Baſiliske	180
Baſtardfroſch	176
Baumhüpfer	241
— *klette*	110
— *marder*	36
Beinbrecher	97
Bergfink	125
— *haſe*	26
Bettwanze	143
Beutelkrebs	293
— *thier*	33
— *meise*	133
Biber	28
— *geil*	30
Biene	265
Bienenfreſſer	109
Birkheher	116
Biſamſchwein	77
— *thier*	75
Biſon	69
Blackfiſch	306
Blaſenbandwurm	301
Blattlaus	244
— *wickler*	254
Blutigel	302
— *ſauger*	17
Bock	67
Bohrmuſchel	308
— *wurm*	317

NÉMET MUTATO TÁBLA

	Pag.
Borkenkäfer	230
Braungefleckte Natter	194
Bremſe	274
Brillenſchlange	194
Bruchſclange	196
Buchfink	125
Buſchratte	34
— *ſpinne*	288
Buſſard	100
Büffel	69

C.

Carmoiſinſchlange	194
Cellencoralle	322
Chamäleon	183
Cochenille	247
Conchylien	308
Corallenmoos	325

D.

Dachs	45
Damhirſch	73
Deutsche Cochenille	248
Diebkäfer	231
Dohle	115
Drache	179
Dromedar	62
Dronte	152

E.

Edelfalke	98
Edle Coralle	323
Egelſchnecke	300
Eichhorn	18
Eidechſenſyrene	226
Eidergans	168
Eingewerdewürmer	297
Einhornfiſch	85
Einſiedler	293
Eisbäer	45
— *vogel*	108
Elen	71
Elenthier	71
Elephant	78
Engelfiſch	213
Ente	169
Erdfloh	232
— *geier*	94
— *haſe*	27
— *zeiſelchen*	23
Eſel	59
Eſzbare Schnecke	316
Eule	101

F.

Faſan	145
Faulthier	13
Fauſtſpinne	289
Federmotten	254
Feldgrille	240
— *maus*	20
Fenſterſpinne	286
Fettgans	171
Feuerſalamander	186
Fink	125
Fiſchadler	97
Fiſche	6

NÉMET MUTATÓ TÁBLA

	Pag.
Fischotter	39
Fledermaus	16
Fliege	277
Fliegende Eidechse	179
Fliegender Häring	220
— *Hund*	17
Fliegenfänger	131
Floh	284
Flußbaarsch	215
— *krebs*	294
— *muschel*	309
— *pferd*	83
Forelle	219
Frosch	175
Frühlingsfliege	259
Fuchs	50
Fühlfäden	6

G.

Gans	167
Gänseartige Vögel	162
Gallwespe	261
Gartenammer	124
— *schnecke*	316
Gehörnte Schlange	192
Gehörntes Schwein	77
Geierkönig	93
Geldmuschel	311
Gemeine Flußschildkröte	174
— *Landeidechse*	185
— *Wespe*	263
Gemeiner Aal	206
— *Affe*	11
— *Hase*	25
Gemeiner Krammetsvogel	122
Genettkatze	35
Gewächsreich	2
Gibbon	11
Giraffe	69
Goldadler	96
— *drossel*	119
— *hähnchen*	132
— *harnisch*	234
— *karpfe*	223
Grashüpfer	239
— *mücke*	131
Graue Krähe	113
Grauer Reiher	154
— *Würger*	103
Greifgeier	92
Grönländischer Wallfisch	86
Grüne Eidechse	185
Gummilackwurm	249
Gürtelthier	15

H.

Haase	25
Habicht	99
Hänfling	128
Häring	221
Haifisch	199
Hammerfisch	200
Hamster	23
Haselhuhn	141
Haubenmeise	133
Hausen	203
Hausgrille	240

NÉMET MUTATÓ TÁBLA.

	Pag.
Hausmaus	20
— *Schlange*	193
— *ſchwalbe*	134
— *taube*	137
Hecht	220
Heerſchnepfe	159
Heiligebutt	213
Heimchen	240
Henne	143
Heuſchrecke	239
Hirſch	70
— *eber*	77
— *käfer*	228
Holtzheher	115
— *laus*	273
— *taube*	136
— *wurm*	230
Honigſauger	111
Horniſſe	262
Hornkröte	177
— *ſchröter*	228
Hund	47
Hühnerartige Vögel	136

I.

Igel	31
— *fiſch*	205
Iltis	37
Imme	265
Indianiſcher Rabe	105
Inſecten	6
Italieniſche Viper	192
Jakob Evertsfiſch	216
Johannisblut	248
Johanniswürmchen	234

	Pag.

K.

Kakatu	105
Käfer	227
Kameel	61
— *ziege*	63
Kammheuſchrecke	241
Kampfhahn	160
Kanarienvögel	127
Kaninchen	26
Karauſche	225
Karpfen	223
Kaſuar	152
Katze	52
Kellereſel	296
— *wurm*	296
Kermes	246
Kernbeiſzer	123
Kiebitz	160
Kirre Meerſchwalbe	162
Klapperſchlange	189
Kleiſteraal	328
Klippfiſch	21[illegible]
Knorpelfiſche	197
Kohlmeiſe	132
Kolibri	111
Kondor	92
Korallen	320
Kornwurm	233
Krähe	113
Krammetsvogel	121
Krampffiſch	197
Kranich	155
Krebs	291

Kreutz-

NÉMET MUTATÓ TÁBLA.

	Pag.
Kreutzſpinne	286
Kriecher	281
Kröte	176
Krokodill	180
Kronentaube	138
Kropfgans	165
Kugelthierchen	329
Kuh	67
Kukukk	118
Kurzgliedriger Bandwurm	301

L.

Laberdan	210
Lachfroſch	177
Lachs	218
— forelle	219
— ſtör	203
Lamprete	198
Landfroſch	178
— krabbe	291
Langgliedriger Bandwurm	301
Laternenträger	243
Laubfroſch	178
Laus	282
Leguan	182
Leichtſchnablichte Vögel	104
Lemming	24
Leopard	56
Lerche	120
Lichtmotten	254
Linſenmonade	330
Löwe	54
Luchs	57
Lucretia	258

M.

Madenwurm	298
Mahlermuſchel	309
Maikäfer	228
— wurm	235
Mandelkrähe	116
Maſtwurm	298
Mauerſchwalbe	135
Mauleſel	60
— thier	60
— wurf	32
— wurfsgrille	239
Maus	19
Mediciniſche Blutigel	303
Meduſenhaupt	320
Meerjunker	214
— katze	11
— neſſel	305
— otter	40
— ſchwalbe	162
— ſchwein	90
Mehlkäfer	235
Meiſe	132
Menſch	7
Menſchenfreſſer	200
Milbe	285
Mineralreich	2
Miſteldroſſel	121
Moſaiſche Sildkröte	174
Motten	254

	Pag.
Möwe	163
Muräne	206
Murmelthier	22
Muſchelmünze	315
Mücke	279
Mühlſteinfiſch	204

N.

Nachtfalter	254
Nachtigall	129
Nachtvögel	253
Nadelfiſch	205
Nashorn	82
— *vogel*	106
Natter	191
Neptunus manſchette	322
Nervenwurm	297
Neunauge	199
Neuntödter	104
Nordkaper	91
Nörtz	40

O.

Ochs	67
Ochſenbremſe	275
— *froſch*	176
Ohreule	101
— *wurm*	237
Orangutang	10
Oſtindiſche Felſenſchwalbe	135
Otter	192

	Pag.

P.

Palmbohrer	232
Panther	56
Papagei	104
Papirnautilus	313
Paradiesvogel	117
Pavian	11
Pellikan	165
Peltzkäfer	229
Perlenmuſchel	309
— *muttermuſchel*	312
Perlhuhn	142
Pfau	148
Pfefferfreſſer	106
Pferd	58
Pferdebremſe	276
Pipa	175
Porcellanſchnecke	315
Poſttaube	138
Pottfiſch	90
Prachtkäfer	234
Pricke	198
Punctcoralle	322
Purpurſchnecke	316
Puter	147

Q.

Qualle	307
Quappe	211

R.

Rabe	112

Ra-

NÉMET MUTATÓ TÁBLA

	Pag.
Rabenartige Vögel	112
Räderthierchen	328
Ratte	20
Ratz	19
Raubvögel	92
Rauchschwalbe	134
Rebhuhn	140
Regenbogenfisch	214
— *wurm*	299
Reh	74
Reiher	154
Rennthier	73
— *bremse*	276
Renommist	160
Riesenmuschel	311
— *schildkröte*	173
— *schlange*	190
Ringelgans	168
— *natter*	193
— *taube*	138
Rohrammer	125
— *dommel*	155
— *sperling*	125
Roszkäfer	227
Rothbart	216
— *kehlchen*	131
Röhrencoralle	321
Runzelschlange	196
Rüsselfisch	213
— *käfer*	232

S.

Saatkrähe	114
Sackspinne	288
Sägefisch	201
Salamander	186
Salangane	135
Sandbaarsch	215
— *floh*	285
— *krabbe*	292
Sardelle	222
Säugethiere	5
Sauger	212
Saugeschwamm	324
Schaaf	64
— *bremse*	276
— *kameel*	64
Scharlachwurm	247
Schiffhalter	212
— *wurm*	317
Schiffsboot	313
Schildkröte	172
— *laus*	246
Schlammpeitzker	217
Schlangen	187
Schleihe	224
Schleimfisch	211
Schmalfalter	254
Schmetterlinge	250
Schneeammer	124
Schnepfe	158
Scholle	212
Schupp	46
Schuppenthier	14
Schwalbe	134
Schwammstein	323
Schwan	166
Schwarzbrauner Adler	95
Schwarzes Wasserhuhn	161

NÉMET MUTATÓ TÁBLA.

	Pag.
Schwein	76
Schwerdtfisch	208
Scorpion	290
Seeanemone	305
— *baer*	41
— *feder*	326
— *hund*	40
— *igel*	318
— *kalb*	40
— *leier*	209
— *löwe*	42
— *orgel*	321
— *rabe*	165
— *ſtern*	319
Segelqualle	307
Seidenraupe	255
— *wurm*	255
Siebenſchläfer	19
Singmücke	280
Spaniſche Fliege	236
Spanner	254
Specht	107
— *artige Vögel*	107
Speckkäfer	229
Sperber	99
Sperling	128
Sperlingartige Vögel	119
Spinne	286
— *jungfer*	257
Spinner	254
Spitzenkoralle	322
Spitzmaus	32
Springhaſe	27
Spritzfisch	213
Spulwurm	298
Staar	120
Stachelſchwein	30
— *ſchnecke*	316
Staudercoralle	323
Steinadler	96
— *bock*	67
— *ente*	102
— *marder*	36
Sterlet	203
Sterncoralle	321
Stieglitz	126
Stier	67
Stinkthier	35
Stirngrübler	276
Stockfisch	209
Storch	157
Stör	202
Störlein	203
Straufz	150
— *artige Vögel*	149
Sturmvogel	164
Sumpfvögel	153
— *eidechſe*	186
Surinamiſcher Aeneas	34

T.

Tabackspfeifenfisch	220
Tagfalter	250
— *thierchen*	258
— *vogel*	250
Tannhirſch	73
Tapir	78
Tarantel	289

NÉMET MUTATÓ TABLA.

	Pag.
Taſchenkrebs	292
Taube	136
Taucher	163
— *gans*	170
Thierpflanzen	325
— *reich*	1
Thurmfalke	100
Tiger	55
— *thier*	55
Tintenwurm	306
Todtengräber	231
Tölpel	152
Trampelthier	62
Trappe	148
Truthuhn	147
Turteltaube	139
Tyranniſcher Würger	103

U.

Uferaas	258
— *ſchwalbe*	135
Uhu	101
Uklei	225
Unächte Abendvögel	253
Ungariſche Spitzmaus	32
Ungeheuer	75

V.

Vicunna	64
Viehbreme	279
Vielarm	327
Viper	191
Vögel	6

W.

Wachhalter	182
Wachtel	139
— *könig*	161
Wälzer	329
Waldmaus	19
— *ſchnepfe*	159
Wallfiſchartige Thiere	85
Wallroſz	84
Wandelndes Blatt	238
Wanderratte	21
— *taube*	139
Waſchbär	46
Waſſerfroſch	178
— *huhn*	161
— *jungfer*	257
— *molch*	186
— *motte*	259
— *ratte*	20
— *ſalamander*	186
— *ſchlange*	193
Wegſchnecke	304
Weidenraupe	254
Weihe	97
Weindroſſel	122
Weiſze Ameiſe	273
Weiſzer Reiher	155
Weiſzfiſch	225
Wels	218
Wendehals	108
Wespe	262

NÉMET MUTATÓ TÁBLA.

	Pag.
Wiedehopf	110
Wieſel	39
Weiſenknarrer	161
Wildſchwein	76
Winker	292
Wittwe	124
Wolf	49
Wurzelmaus	19
Würger	102
Würmer	6
Z.	
Zangenkäfer	237
Zaunkönig	132
Zebra	60
Zeiſig	128
Ziebethkatze	34
Ziege	66
Ziemer	122
Ziepdroſſel	122
Zitteraal	207
— *roche*	197
Zobel	37
Zugameiſe	271
— *heuſchrecke*	242
Zweizahn	85
Zwerghaſe	26
— *trappe*	149

DEBRECENI MAGYAR KIRÁLYI
TISZA ISTVÁN TUDOMÁNYEGYETEM
KÖNYVTÁRA
26 27 1936
gyarapodási naplószám.

MAGYAR KIRÁLYI TISZA ISTVÁN-TUDOMÁNYEGYETEM KÖNYVTÁRA
DEBRECEN

del. et sc. Erdős Stud. Debrec.

MAGYAR KIRÁLYI TISZA ISTVÁN-TUDOMÁNYEGYETEM KÖNYVTÁRA
DEBRECEN

8.
9.
10.
Tevepardutz.
Kutz.
Hyena.
11.
10.
Teve.
Medve.
13.
14.
Szarvas.
Gámszarvas.
15.
16.
Babirusszu.
Pézsma.

del. Joh. sc. Fabr. Cris.

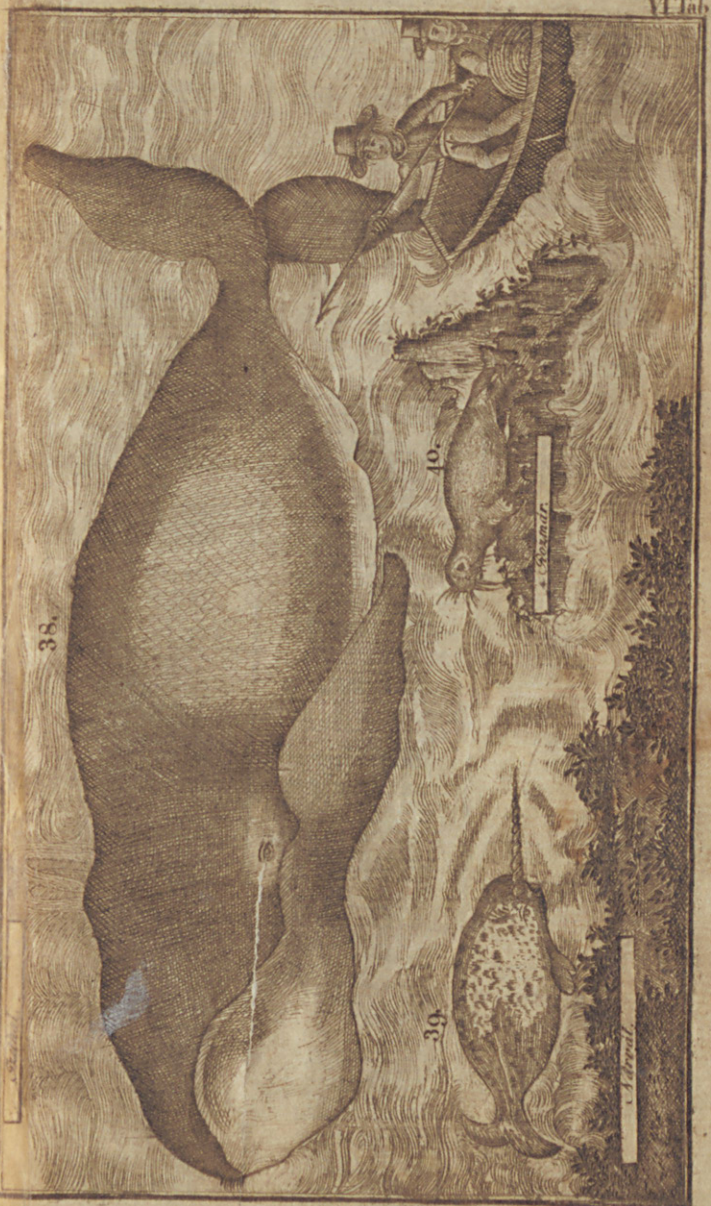
MAGYAR KIRÁLYI TISZA ISTVÁN-TUDOMÁNYEGYETEM KÖNYVTÁRA
DEBRECEN

del. Joh. sc. Fabr. Eros.

MAGYAR KIRÁLYI TISZA ISTVÁN-TUDOMÁNYEGYETEM KÖNYVTÁRA
DEBRECEN

V Tab

MAGYAR KIRÁLYI TISZA ISTVÁN-TUDOMÁNYEGYETEM KÖNYVTÁRA
DEBRECEN


38.
40.
39.

MAGYAR KIR. TISZA ISTVÁN-TUDOMÁNYEGYETEM KÖNYVTÁRA
DEBRECEN

János rajzolta

Erős Gábor metszette

MAGYAR TUDOMÁNYOS AKADÉMIA KÖNYVTÁRA
DEBRECEN

Eder sculp. rajz. és metsz.

DEBRECEN

Khinai aranyos fátzán.
57.
58.
59.
Kapi boronas daru.

MAGYAR TUDOMÁNYEGYETEM KÖNYVTÁRA
DEBRECEN

Gös. Gabor rajz. és metszette.

DEBRECEN

Leguán.

Khámeleon.

Repülő sárkány.

Pipa.

Salamándra.

Erdős Gábor rajz és metsz.

DEBRECEN

Eros Pábor rajz. és metsz.

DEBRECEN

Kardorru hal.

73.

Fürészes hal

74.

75.

76.

Gyik síren.

Sónás hala.

MAGYAR KIR. EGYETEMI TUDOMÁNYEGYETEM KÖNYVTÁRA
DEBRECEN

77.

Tövises hal.

78.

Pápa szemes kígyó.

79.

Pettegetett ángolna.

80.

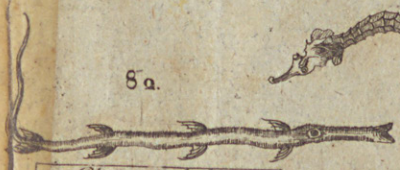
Tengeri lant.

81.

Menyhal.

83.

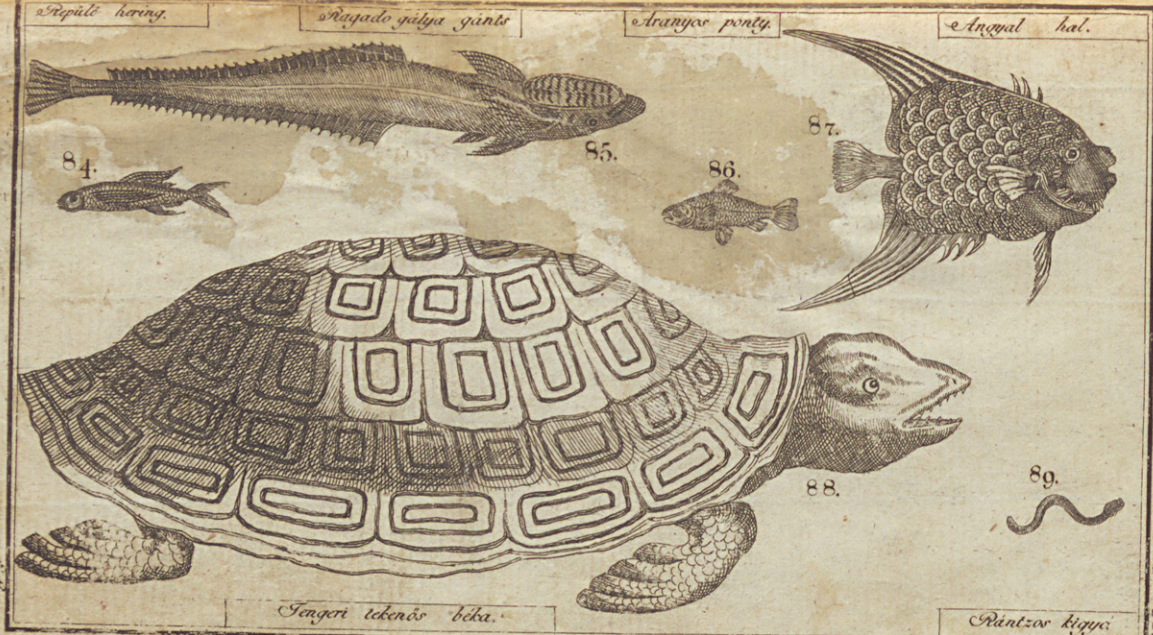
82.



Pipa szár hal.

Tő hal.

MAGYAR TUDOMÁNYOS AKADÉMIA KÖNYVTÁRA
DEBRECEN


Repülő hering.
Ragadó gálya gánts
Aranyos ponty.
Angyal hal.
84.
85.
86.
87.
88.
89.
Tengeri tekenős béka.
Pántzos kígyó.

XV. Tab.

MAGYAR KIRÁLYI TISZA ISTVÁN TUDOMÁNYEGYETEM KÖNYVTÁRA
DEBRECEN

90.
Lámpás hordó
91.
92
Lukrétzia.
Tarejos szütskö

MAGYAR KIRÁLYI TISZA ISTVÁN-TUDOMÁNYEGYETEM KÖNYVTÁRA
DEBRECEN

Afrikai skorpio.

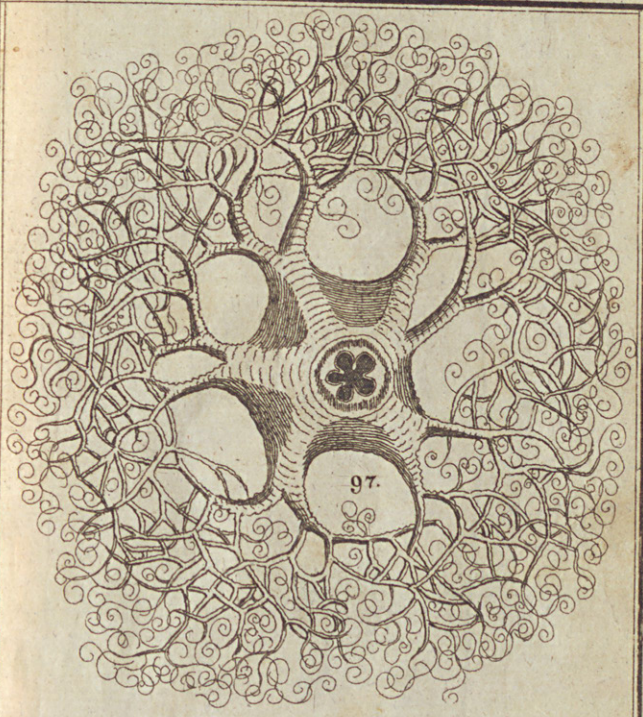
Kölibri ölö pók.

Bolha.

Dallos szúnyog

z. m. C. G.

MAGYAR KIRÁLYI TISZA ISTVÁN-TUDOMÁNYEGYETEM KÖNYVTÁRA
DEBRECEN



Medusa feje.

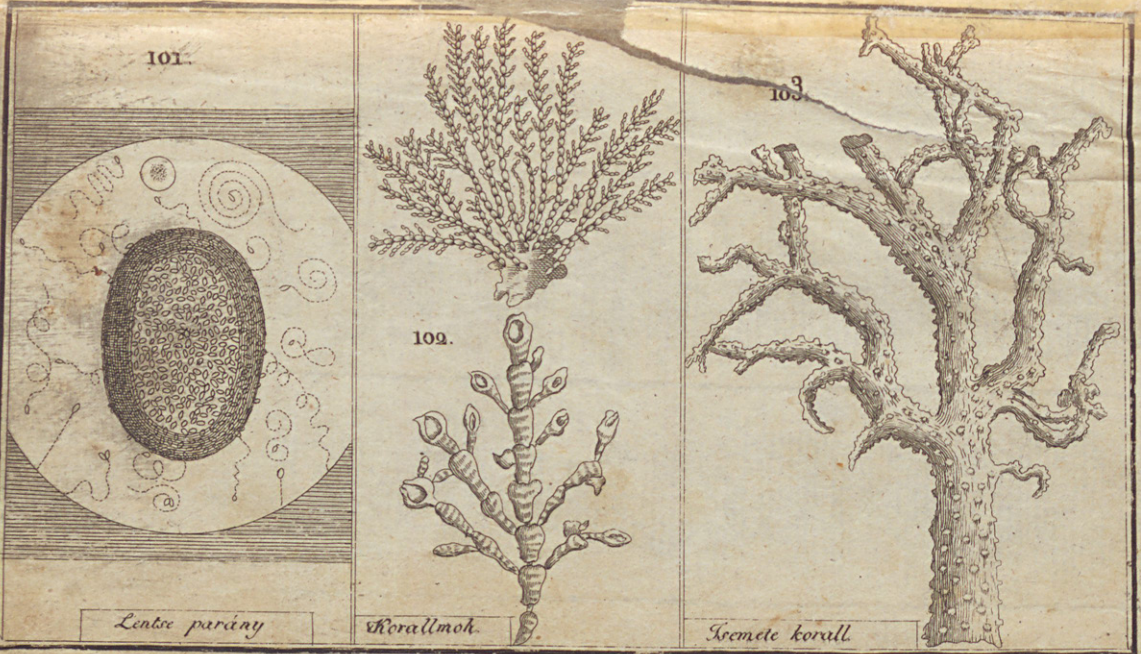
99

98.

100.

Venus tsiga. | Admirál kup tsiga | Arabiai porzelán tsiga.

MAGYAR KIR. ÁLLAMI TISZA ISTVÁN TUDOMÁNYEGYETEM KÖNYVTÁRA
DEBRECEN



XIX. Tab.

MAGYAR KIRÁLYI ISTVÁN-TUDOMÁNYEGYETEM KÖNYVTÁRA
DEBRECEN