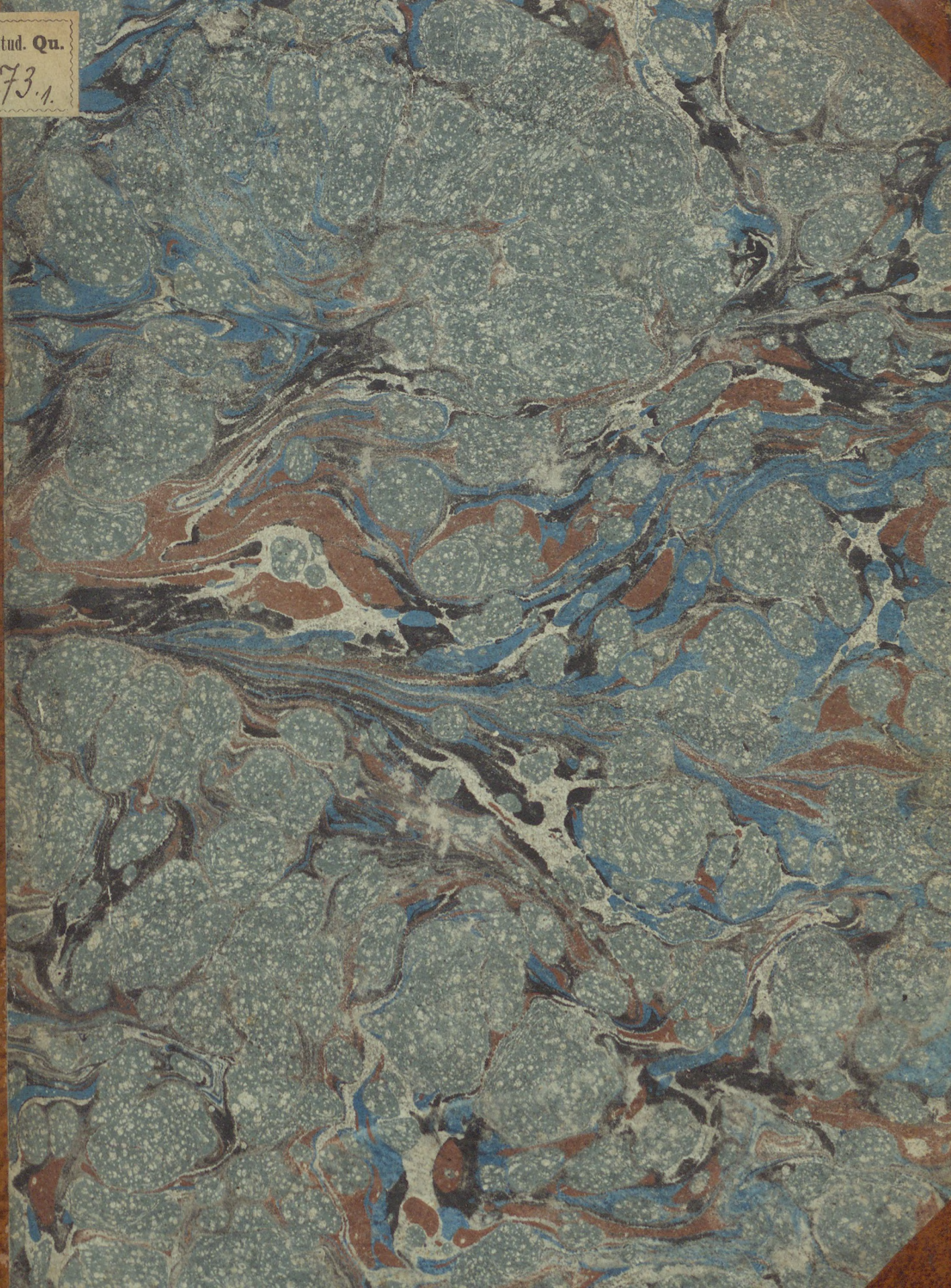


Tmtud. Qu.

73.1.





79
11
94
19
28
40
320



Pour L'Usage d'Antoine Noble de Vignacé

Toutud.
Cen. 73 / 1.

Ed.

2161

Ed. Eb

Gd. Je. Ha.

ORBITAL

JUVENILE

RESEARCH

CLASSICAL

... ..

...

...

...

...

...

...

...

...



N O V U S
O R B I S P I C T U S

J U V E N T U T I

I N S T I T U E N D A E E T O B L E C T A N D A E ,

c o m p l e c t e n s

Animalium, Plantarum, Florum, Fructuum, Fossilium, Rituum etiam aliarumque rerum cum ex natura tum ex disciplinis artibusque depromptarum Icones, ad optimorum exemplarium fidem selectas et aeri incisas, addita brevi descriptione ad disciplinarum rationem exacta et ad captum juventutis attemperata,

A u c t o r e

F. I. B e r t u c h ,

Ducis Saxo-Vinar. legationis consiliario; Academiae Caes. Reg. Naturae curiosorum, Academiae Reg. Borussicae artium, scientiar. mechanic. Berolinensis, Academiae Electoral. Mogunt. scientiar. utilium, Societatum oeconomic. Petropolitanae et Lipsiensis, Societatum histor. naturalis Jenensis et Westphalicae Brochausens. Societatis Germanicae Neo-Eboracensis membro cum honorarium ordinario.

EDITIO RECENS, TEXTU LATINO ET HUNGARICO AUCTA,

CONSILIO ET CURA

QUORUMDAM HUNGARIAE LITTERATORUM,

PATRIAE AMANTIUM.

SUMTIBUS FRANCISCI XAVERII PERUSCHEG.

T O M U S P R I M U S .

VIENNAE AUSTRIAE, 1805.

Typis Antonii Pichler.

TERMÉSZETHISTÓRIAI
K E P E S K Ö N Y V

A Z

IFJÚSÁG HASZNÁRA ÉS GYÖNYÖRKÖDTEÉSÉRE;

m e l l y ,

Az Allatok, Növények, Virágok, Gyümölcsök és Asványok Képeit, a' Mesterségek és Tudományok sok más oktatásra öfzveválogatott Tárgyaival együtt, igen jó eredeti Munkák, szerént kimetfzve 's kifestve, az Ifjúság értékéhez alkalmaztatott tudományos Magyarázattal előadja.

Kézfítette ezelőtt

B e r t u c h F. J.

A' Veimári Hertzegségben Követtégi Tanátsos és Sok Tudós-Társaságoknak a' Római Csáfz. Kir. Termézetvizsgáló Akadémiának, Prufzfiában a' Mesterségekre és Erőmívtudományra ügyelő Kir. Akadémiáknak, Erfurtban a' Hafznos Tudományok Akadémiájának, Petersburgban a' Gazdaságra ügyelő Izabad Társaságnak, Lipsiában, ugyan egy ollyannak, Jénában a' Termézetvizsgáló Társaságnak, úgy fzinthe Vefzfálában is ugyan egy ollyan Társaságnak valóságos, és a' Newyorki Német-Társaságnak levelező Tagja ;

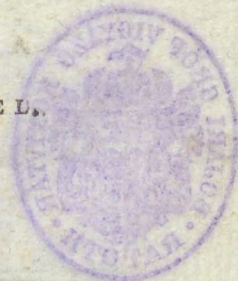
ÚJ KIADÁS, DEAK ÉS MAGYAR LEÍRASSAL
MEGBŐVÍTVE,

NÉMELLY BUZGÓ HAZAFIAKNAK
MUNKÁJOK ÁLTAL.

PERUSCHEG XAVER FERENTZ ÚR KÖLTSÉGÉVEL.

E L S Ö D A R A B.

B É T S B E N 1 8 0 5.
P i c h l e r A n t a l b e t ü i v e l .



BILDERBUCH

ZUM

NUZTEN UND VERGNÜGEN DER JUGEND,

e n t h a l t e n d

eine angenehme Sammlung von Thieren, Pflanzen, Blumen, Früchten, Mineralien, Trachten und allerhand andern unterrichtenden Gegenständen aus dem Reiche der Natur, der Künste und Wissenschaften; alle nach den besten Originalen gewählt, gestochen, und mit einer kurzen wissenschaftlichen und den Verstandeskräften der Jugend angemessenen Erklärung begleitet,

v o n

J. F. Bertuch,

Herzogl. S. Weimar. Legat. Rath: der Röm. Kaiserl. Akademie der Naturforscher, der Königl. Preuss. Akademie der Künste, der mechan. Wissensch. zu Berlin, der Chur-Maynzer Akademie nützl. Wissenschaften zu Erfurt, der freyen ökonomischen Gesellschaft zu St. Petersburg, der Leipziger ökonom. Societät, der naturforschenden Gesellschaft zu Jena, so wie auch der westphälischen naturforsch. Gesellschaft zu Brochhausen Ehren und ordentlichen, und der deutschen Gesellschaft zu Newyork korrespondirenden Mitglieder.

NEUE, MIT LATEINISCHEM UND UNGRISCHEM TEXTE VERMEHRTE AUFLAGE
VERANSTALTET

DURCH EINE GESELLSCHAFT GELEHRTER

IHR VATERLAND LIEBENDER UNGARN.

AUF KOSTEN DES FRANZ XAV. PERUSCHEG.



ERSTER BAND.

WIEN, 1805.

Gedruckt bey Anton Pichler.

PORTE-FEUILLE

INSTRUCTIF ET AMUSANT

POUR

LA JEUNESSE.

Mélange intéressant d'Animaux, Plantes, Fleurs, Fruits, Minéraux, Costumes, Antiquités et autres objets instructifs et amusans pour la jeunesse; choisis et gravés sur les meilleurs originaux, avec de courtes explications scientifiques et proportionnées à l'entendement de la jeunesse.

R E D I G É

p a r

F. J. Bertuch,

Conseiller de legation de S.A.S. le Duc de Sax. Waimar; Membre de l'Académie impériale des Curieux de la nature, de l'Académie royale des arts à Berlin, de l'Académie électorale des sciences utiles de Mayence, de la Société économique de Leipzig, des Sociétés d'histoire naturelle de Jene et de Westphalie à Brochhausen, et de la Société des Allemans à Newyork.

NOUVELLE EDITION, AUGMENTÉE DU TEXTE LATIN ET HONGRAIS.

P A R U N E

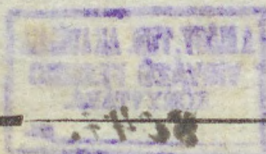
SOCIÉTÉ DE GENS DE LETTRES
ET PATRIOTES DE HONGRIE.

AUX DÉPENS DE FRANÇOIS XAV. PERUSCHEG.

VOLUME PREMIER.

À VIENNE, 1805.

Imprimé chez Antoine Pichler.



PORT DE FEUILLE

INSTRUCŢIE ET AMUSANT

LA JEUNESSE

Le développement de la jeunesse est un sujet d'actualité et de haute importance. Il est donc de notre devoir de lui consacrer une attention particulière. Les auteurs de cet ouvrage ont cherché à présenter une vue d'ensemble de ce sujet, en tenant compte des divers aspects de la vie sociale, intellectuelle et physique de la jeunesse.

R E D I G E

P A R

F. J. BERTHOUD

Conseil de l'enseignement de la Suisse romande, Commission de l'enseignement de la Suisse romande, Commission de l'enseignement de la Suisse romande, Commission de l'enseignement de la Suisse romande.

NOUVELLE ÉDITION, AUGMENTÉE DU TRAITÉ DE LA JEUNESSE

T A R U R

SOCIÉTÉ DE GENS DE LETTRES

ÉDITEUR PAUL BÉGIN



1890

Impression des Éditions Fickler

S E R E N I S S I M O

HUNGARIAE ET BOHEMIAE REGIO HAEREDITARIO PRINCIPI
E T

A R C H I D U C I A U S T R I A E,

J O S E P H O,

A U R E I V E L L E R I S,

U N A I N S I G N I S O R D I N I S S . S T E P H A N I R E G I S A P O S T O L I C I

M A G N A E C R U C I S E Q U I T I,

R E G N I H U N G A R I A E P A L A T I N O,

E T

L O C U M T E N E N T I R E G I O,

U T I E T

G E N E R A L I E J U S D E M R E G N I C A P I T A N E O,

C O M I T I A C J U D I C I J A Z Y G U M E T C U M A N O R U M,

C A E S A R E O R E G I I E Q U I T A T U S G E N E R A L I,

D U A R U M L E G I O N U M M I L I T I A E E Q U E S T R I S O R D I N I S H U N G A R I C A E

C O L O N E L L O E T P R O P R I E T A R I O,

C O M I T A T U U M P E S T, P I L I S, E T S O L T H A R T I C U L A R I T E R U N I T O R U M

S U P R E M O, A C P E R P E T U O C O M I T I,

E X C E L S I C O N S I L I I R E G I I L O C U M T E N E N T I A L I S H U N G A R I C I

N E C N O N

E X C E L S A E T A B U L A E S E P T E M V I R A L I S

D E N O M I N E P R A E S I D I,

D O M I N O B E N I G N I S S I M O.

DOMINISSIMO

HUNGARIE ET BOHEMIE REGIO PALATINUS PRINCIPIS

ET

ARCHIDUCATUS TRIAE

OSPERHO

AUREI VELLERIS

UNA INSIGNIS ORDINIS STEPHANI REGIS APOSTOLICI

MAGNAR CRUCIS EQUITI

REGNI HUNGARIE PALATINO

ET

LOCUMTENTENTI REGIO

UT ET

HERALDIUS DEM REGNI CAPITANEUS

COMITI AC IUDICI IASYCUM ET CUM ALIIS

CATERO REGNI EQVITATVS GENERALI

ILLIARVM REGIONVM MILITAE EQVESTRIVS ORDINIS HUNGARICAE

COLONELLO ET PROPRIETARIO

COMITATVM PEST. PIS. ET SOLTH ANTICVARIETATIS VNIORSVM

SVPREMO AC PVPRETO COMITI

EXCELSE CONSILII REGNI LOCUMTENTENTIAS HUNGARICAE

NEC NON

EXCELSE TABVLE SACRAE PALATINAE

FRANCISCUS XAV. PERUSCHEG.

DOMINO BENIGNISSIMO

ANNUNTIATIO.

PRAEFATIO,

DESCRIPTIONEM OPERIS COMPLECTENS.

Librum, qui pictas rerum selectarum imagines evolventibus offerat, esse suppellectilem puerorum conclavibus haud minus, immo fortasse magis necessariam, quam cunas, pupam et equulum ligneum, nemo nescit pater ac mater, nemo, qui pueris educandis operam dedit. Atque adeo jam inde a Lockio ad Basedovium, Campium et Salzmannum usque omnes sanae mentis paedagogi monuere, ut ab iis potissimum rebus, quae in oculos incurrerent, puerorum inchoaretur institutio, eorumque obtutui maxima quantum posset bonarum exactarumque imaginum ac figurarum copia offeretur. Quodsi porro juventutis adultioris rationem babeas, hujuscemodi necessitas libri multo magis vel ex eo perspicua fit, quod notionum reclarum de rebus mundi exterioris formatio illic tantummodo feliciter institui poterit, ubi rerum ipsarum intuitus et per corporis sensus facta institutio fundamenta jecerit, quod quo pacto fieri possit, nisi aut res ipsae, aut fideles earum imagines ad intuendum juventuti proponantur, nemo est qui videat. Quapropter jam olim, ut huic in educandis pueris occurrenti necessitati mederetur, Comenius illius famosi sui Orbis picti felix primus cepit consilium, quem secuti non pauci aedificium ab eo tantum inchoatum feliciori successu ampliari conati sunt, quo tandem universae juventuti opus hujusmodi, scopo suo ex asse respondens, offerri posset.

Inter omnia illa tentamina omnesque tales iconum syllogas Bertuchii opus principem omnino locum ad hanc usque diem sibi vendicat, ac non mo-



do maximi nominis Critici ex universis, quae ex isto genere in lucem prodire opera, unanimi consensu optimum hoc utilissimumque praedicarunt, sed praeceptorum etiam, illorumque qui puerorum educationi navant operam, haec eadem esse sententia videtur, quoniam liber ille adhuc a plurimis studiose requiritur, ac juventutis tam privatae quam publicae institutioni tanquam fundamentum substernitur, Theatris illis naturae et artis, Pinacothecis, aliisque operibus ab orbe picto nomen magis quam rem sortitis, diversissima forma et habitu, jam dudum ex hominum manibus oculisque sublatis. Quin normalem quoque in scholam Reg. Caes. Vindobonensem opus illud introductum esse constat, quae ratio novum profecto atque ex ipso rerum usu depromptum praestantiae illius argumentum est.

Operis delineatio.

I. Opus Bertuchii hunc sibi finem propositum habet, ut cum ex rerum naturalium censu, tum ex artibus ac disciplinis notatu dignissima contineat, id est: complexum quemdam rerum, quae ad juventutem informandam utilissimae, scitu dignissimae, eique jucundissimae sint, iconibus accuratis vividisque propositarum. Expectandum igitur hoc loco non est Historiae naturalis justum systema; quare quaecunque aut generatim scitu digna non sunt, aut juventutis animum nulla prorsus voluptate alliciunt, ex opere, ut par est, isto exsulant. Tituli vero, ad quorum rationem universa materia disposita est, sunt sequentes: Animalia quadrupedia, Aves, Pisces, Amphibia, Insecta, Vermes, Plantae et Fossilia, Hominum porro diversae species ac vestitum formae, Antiquitates, Miscellanea ect.

II. Figurarum delineatio elegans est et accurata et probe aeri incisa. Nihil profecto majoris est momenti, quam ut statim a principio ad veram rerum repraesentationem, justas earum proportionem, impressiones rationesque, ad formarum venustatem et elegantiam, ad incorruptum denique veri pulcrique sensum juventutem assuefacias. Ad hoc autem aeri incisae tabulae, bonae malaeve, summum habent momentum, et juventuti vel plurimum prodesse, vel immensum obesse possunt. Hanc ob causam res iconibus in isto opere exhibitae multa rerum prudentia, sollicito delectu et saporis elegantia ex multis operibus, suo in genere absolutissimis, decerptae ac delineatae fuerunt.

III. Rerum nec copiam nimiam nec varietatem quaeque tabella conti net. Confunderet enim turbaretque rerum ideas juventutis imaginatio, atque attentio animi in diversas partes dissiparetur, dum non nisi in unam tabulae figuram praeceptor eam defigere conatur. Nam longe aliter videt puer, ac vir: hic enim ab omnibus ceterarum rerum formis vagantia lumina abstrahere, atque in unius obtutu coercere potest; ille universam rerum diversissimarum multitudinem uno obtutu complectitur, imaginandi vi vividissima ab alia ad aliam celerrime transiliens, adeo, ut ejus aciem animi in unius imagine defigere praeceptor prorsus non valeat. Atque insigni hoc vitio laborant icones in Basedovii opere, cui Elementari nomen est, et multo magis Stoyi quae vocatur Academia iconum.

IV. Imagines rerum exhibitarum non nimis sunt minutae, omnesque, quae in quavis tabula congestae apparent, mutua, quatenus fieri potuit, proportionem servant, naturalis magnitudinis ratione habita. Haec ratio a ceteris passim neglecta reperitur. Sic e. g. in opere quodam germanico, satis noto, Tab. III. uva sellam, securis turrim, et Tab. IV. sciurus tarandum magnitudine aequat. Qui tandem de justis rerum proportionibus pueri notiones colligant?

V. Figurarum explicatio brevis est ac minime docta. Non studii ac meditationis, sed oblectandi magis gratia librum hujuscemodi legunt pueri. Ad textum sufficit rei depictae propria nomenclatio, succincta et ad captum juventutis accomodata descriptio. Reliqua praeceptor ipse adjungat oportet, quotiescunque unam alteramve libri imaginem in colloquii vel lectionis materiam delegerit.

VI. Res maximam partem externas et insolitas, attamen memorabiles scituque dignas hic liber continet. Invitant scilicet ac trahunt illae novitatis mirabilitatisque illecebris; notarum vero obviarumque rerum imagines parvi omnino aut nihili faciunt pueri, quippe repraesentationis artem nondum sentientes intelligentesque. Qua de ratione profecto non negligenda Orbium pictorum fabricatores parum aut ne omnino quidem cogitasse videntur.

VII. Imagines aeri incisae, systematis specie neglecta, summa rerum vicissitudine ac varietate sibi succedunt, qua scilicet Natura ipsa formas oculis objicere solet. Fastidit enim juvenus re-

rum uniformitatem, et delectationum genera vel minuti momento commutans, semperque aliud quidpiam ac novum spectare gestiens, seriem systematicam multarum tabularum aut ejusdem generis res, aut multum similes v. c. aves, pisces etc. exhibentium ad finem usque persequi sine fatigationis ac taedii periculo non potest. Hanc ob causam res diversissimas atque omnimode mixtas liber hic exhibet.

VIII. Non obstante abnormis hujus ordinis specie, haec imaginum congeries, ita confusa, latenti cuidam systemati innititur, quo utique praeceptores uti ad hoc possunt, ut discipulos jam maturiores ad dispositionem rerum systematicam attentos reddant. In rerum nempe ejusdem generis consecutione ordo perfectissimus regnat, et res affines sibi e. g. animalia quadrupedia, aves, pisces, plantae, hominum species, vestituum formae etc. propriam sibi seriem formant, ad quam tabularum quoque paginas numeratas reperies. Simili ratione in commoditatem Indicis eorumque, qui quaerere in eo aliquid volent, in singulis paginis Tomus et Numerus indicatur, ad quem quaeque referenda sint. Quapropter nihil obstat, quo minus totum hoc opus in quemdam systematis ordinem disponatur, dispositumque a bibliopecto ligetur.

Ceterum monendus hic lector esse videtur, in hac versione latina, quotiescunque usitata Romano sermoni vocabula deficerent, nomenclationes rerum minus latinas vel etiam barbaras, quippe vulgatas, positas fuisse.

Haec est igitur natura, hic character operis, tam parum inter nos cogniti, ut multis in domibus, etiam cultioribus, vix nomen ejus innotuerit. At nemo ingenuus rerum aestimator dubitabit, quin classicus iste Paedagogicae recentioris liber a pluribus cognosci, atque in manus patriae juventutis nostrae traditum primis mereatur. Hanc ob causam nonnulli juventutis nostrae amici novam ejus editionem parandi consilium ceperunt, quam editionem, sive bonitatem ipsius spectes sive pretium, ita conformatam invenies, ut universus legentium orbis ad eam probandam omnibus rationibus inducatur.

Viennae, 1805.

E d i t o r e s.

A M U N K Á N A K

É S

KIADÁSA MÓDJÁNAK RAJZOLATJA.

Egy jó móddal készült Képeskönyv, szinte olyan megkívántató sőt talán szükségesebb házi eszköz mint a' bölső, a' tsiga, nádparipa, 's a' t. Melly tontos igasság légyen ez, jól tudják az olyan Atyák és Anyák, a' kik valaha gyermekek nevelésében fáradoztak: a' honnan Locké-től kezdve Basedow-ig, Campé-ig és Salzmann-ig minden józan ítélletelű Nevelő azt javasolja, hogy a' gyermekek legelső oktatását nézegetéssel egybekötött tanítással kell kezdeni, és e' végre sok 's mindenféle dolgok helyesen leábrázolt képeit kell szemek eleibe rakni. Az ifjúságra nézve pedig még inkább szükséges a' jól készült Képeskönyv; mivel tsak akkor várhatjuk, hogy a' tárgyaknak, helyes Megfogását szerezheti az értelem magának, mikor ezt a' Megfogást nézeletes oktatás előzte meg; e' pedig úgy származik, ha a' tárgyakat természeti lételekben, vagy igazán ábrázoló rajzolatokban rakhatjuk az ifjúság eleibe. A' honnan már Comeniusnak az a' szerentsés gondolat ötlött elméjébe, hogy ezt az ifjúság tanításában észrevett fogyatkozást a' mindenütt esmeretes Orbis pictus nevű munkájával hárítsa el. Az ő hasznos próbatételének idővel számos követői lettek, míg végre ez az általa közönségesé tétetett igasság az újabb Nevelőktől minden oldalról megvizsgáltatván, már azolta az övéhez hasonló Képeskönyvek is sokkal nagyobb tökéletességgel készítettnek.

Ezek között a' sokféle próbatételek és eddig közönségessé iett Képes Gyűjtemények között, leginkább megtetszett az új Nevelőknek a' Bertuch Úr által készítettett Képeskönyv; mellyet minden Tudós Újságlevelek egyáltalában legjobbnak tartanak minden eddig esmeretes Képeskönyvek között; úgy annyira, hogy az eddig kézben forgott hasonló Munkák, minéműek: a' Le ábrázolt Világ; a' Természet és a' Mesterségek Nézőhelyei; a' sok Képes Pitvarok; 's több ilyenek, ennek a' kedvéért mind félre raktattak; sőt a' mint tudva vagyon, ugyan az a' Munka az idevaló 's több más Ts. K. alsóbb Oskolákba is bévétetett, a' melly ennek hasznos voltának új bizonyosága.

A' M u n k a R a j z o l a t j a.

I. Bertuch Ur Munkájának summás előadása ide megy ki: Béfoglalja ez, a' Természet Országaiából, a' Tudományok és Mesterségek határából a' legnevezetesebb tárgyakat; az az, Rajzolatokból 's Képekből álló Gyűjteményben terjeszti az ifjak eleibe mind azt, a' mi ezen tzelra nem tartozik. A' tárgyak illy rendel találtatnak ebben: Emlős állatok, Madarak, Halak, Bogarak, Férges; Növevények; Asványok; továbbá: külömbkülömbféle Emberfajták, és ezek Viseletei, Régiségek; mindenféle Tárgyak, 's a' t.

II. A' Rajzolatok szépek és a' tárgyakat helyesen ábrázolják, 's a' rézmetszés jól készült. Vajmi fontos dolog az, hogy az ifjakat, eleitől fogva mindenkor helyes, és a' tárgyaknak nagyságokhoz alkalmaztatott ábrázolatokhoz szoktassuk; hogy ez által minden dolgok felől olyan esméretet 's azzal egybeköttetett ízlést szerezhessenek magoknak, a' millyent a' dolog természete kíván. Attól függ ilyen esetekben az esméretek helyes vagy természeti, és helytelen vagy a' dolgok természetével ellenkező voltak, hogy a' rajzolatok, képek, vagy metszések, jók voltak e' avagy rosszak; mert e' szérent lehet hasznos vagy káros az oktatás az ifjakra nézve. Mellyre nézve ezen kiadandó Munkában tsakollyan tárgyakra találunk, mellyek sok más efféle híres Munkákból, dologba bélátó itélettel 's jó ízléssel válogattattak öszve, 's rajzoltattak le.

III. Nintsenek felette sok és sokféle tárgyak ugyan azon egy táblán; mivel ez által a' tanulónak képzelődése és figyelmetessége a' tanulásközben öszvezavarodna. Az ifjú ember szeme együtt szokott járni az-

eleven képzelődésével; a honnan nehéz azokat a' Tanítónak sokféle tárgyak között a' tanítás alatt csak egyre függesztetni. Azt a' fogyatkozást találják minden Nevelők a' Basedow Képeskönyvében, és még inkább Stoyinak Képes Akadémia nevű Munkájában, hogy azokban ugyan azon táblán igen sokféle tárgyak képei adatnak elő.

IV. A' tárgyak nem felette kitsíny formákban adatnak elő, az előadott dolgok között pedig, a' mennyire lehetett, természeti nagyságokhoz képest az egyarányúság megtartatott. Erre a' fontos dologra még eddig kevesen figyelmeztek; így p. o. A' Világnak Új leábrázolása nevű könyvben a' 3dik Táblán egy fej szülő olyan nagy mint egy szék, a' fejsze és egy torony egyenlő nagyságban vannak lerajzolva; és a' 4dik Táblán a' Mókus olyan nagy mint az Iramfzarvas. Hogy hogy készíttetnék az ilyen képek által az ifjúi elme a' természeti dolgok helyes esméretére és azoknak egymásközött való arányosságoknak értésére.

V. A' Képek Magyarázata rövid, és nints tudományos előadással megterhelve. Nem is úgy és olly véggel olvassa ezt az ifjúság, mint valamelly tudós Munkát; hanem hogy a' természeti dolgokkal gyönyörködve és még is haszonnal esmerkedjen meg. A' Táblán leábrázoltatott tárgynak igazi neve, annak rövid és az ifjúi elme erejéhez alkalmaztatott leírása elég Magyarázat. Ehez a' Tanító, a' hol szükségesnek tartja, többet adhat; megolvassván az e' mellé kiadandó, bővebb és tudományos Magyarázatot, mellyben mindeneket feltalál.

VI. Minden tárgy megválasztásában tekintet vólt arra, hogy az esmeretlen, ritka és nevezetes legyen, nem pedig a' mit az ifjak a' nélkül is láthatnának. Amazok magokhoz édesgetik 's mulattatják a' tanulókat, mivel mint ritkák és tsudálatosak ingerlik a' vizsgálódní kívánó ifjúi elmét; a' mindennapiakra pedig figyelmetességeket éppen nem fordítják. Úgy látszik, hogy ezt az éppen nem tsekélynek mondatható megjegyzést, az eddig kiadatott Képeskönyvek szerzői, nem vették vólt gondolóra.

VII. A' Kimettzet réztáblák tudományrend nélkül minden lehetséges magakedveltető tárgyak változtatásával következnek egymásután; valamint a' természet is elegyest rakja azokat szemünk eleibe. Az ifjúi elme és azzal járó szem hamar is beléün az egyformaságba, mindenkor újat még pedig egymástól szembetünöképpen

különböző újat akar az vizsgálni, 's úgy lesz állandó figyelmetessége és gyönyörködése. Ezen okból öszveavartattak ugyan a' tárgyak rendjei; mindazáltal,

VIII. Ezen zürzavarnak látszó rendetlenségben is, könnyű az elrejtetve lévő tudományrendet észrevenni, 's a' tanítónak arra tanítványit figyelmetessé tenni. Tudnillik, az egymásután következő tárgyak, p. o. az Emlősállatok, Madarak, Halak, Bogarak, Növények; 's több effélék, mind úgy vagynak számokkal megjelelve, hogy azokat a' Könyvkötő, (ha valaki az egész Munkát tudományrend szerént akarná köttetni) rendbe rakhatja; 's így az Emlősállatok, Madarak, Halak, 's a' t. mind rendben lesznek, és külön külön egy Darabba költethetnek. Erre való a' Mutató tábla is, melly minden Darab végén találhatik.

Ebben áll rövideden előadva, ennek a' Nevelésre tartozó nevezetes Munkának tulajdonsága, és mivolta; melly már a' külső Országai Nevelők tanítványjainak kezekben olly szükségessé vált, mint a' mi iskoláinkban általjában az Ábécés könyv. Ohajtják ennek mostani kiadói, hogy Kedves Hazájok ifjai között is lábra kapjon, 's olly hasznos előmenetellel terjedhessen el: valamint más Nemzetek ifjai között elterjedett.

A' Magyar fordító maga részéről ezeket jegyzi meg:

a.) Szükségesnek ítélt olyan helyeken egy két szót adni a' magyar fordításhoz, a' hol az egyébaránt homályos lett volna, vagy a' hol a' magyarázat az egész dolog megértésére szolgálhat.

b.) Új szókat sem maga nem faragott, sem azoktól nem költsönözött, kik nyelvünket mivelni akarván, természetellenvaló szókat szórtak belé; a' mire szükségünk nem lett volna. — Míg fekete földünk a' tisztá búzát megtermi, legalább addig krumplit belé ne ültessünk.

Bétsben Januárius 5dikén 1805ben.

A' K i a d ó k.

ANKÜNDIGUNG,

VORBERICHT UND PLAN DES WERKS.

Ein Bilderbuch ist für eine Kinderstube ein eben so wesentliches und vielleicht noch unentbehrlicheres Meuble, als die Wiege, die Puppe oder das Steckenpferd. Diese Wahrheit kennt jeder Vater, jede Mutter, jeder der Kinder erzogen hat, und von Locke an bis auf Bafedow, Campe und Salzmann empfiehlt jeder vernünftige Pädagog, den frühesten Unterricht des Kindes durch das Auge anzufangen, und ihm so viel gute und richtige Bilder und Figuren, als man nur kann, vor das Gesicht zu bringen. Nimmt man aber Rücksicht auf die schon reifere Jugend, so ist das Bedürfnis eines guten Bilderbuchs noch einleuchtender; denn die Bildung richtiger Begriffe von den Gegenständen der Außenwelt läßt sich nur da erwarten, wo der anschauliche Unterricht vorausgegangen ist, und wie ist dieser wohl möglich, wenn man der Jugend dieselben in natura oder in getreuen Abbildungen nicht zum Anschauen giebt? Schon der alte Comenius hatte daher den ersten glücklichen Gedanken, diesem wesentlichen Bedürfnis der Erziehung durch seinen famosen Orbis pictus abzuhelpen, und ihm folgten mehrere neuere Versuche nach, auf diesem Grunde weiter und glücklicher fortzubauen, um unsere junge Welt mit einem recht zweckmäßigen Werke dieser Art, wo möglich, zu beschenken.

Unter allen diesen Versuchen, unter allen bisherigen Sammlungen dieser Art steht Bertuchs Bilderbuch noch immer ganz oben an, und nicht nur die berühmtesten kritischen Blätter haben dieses Werk für das beste und brauchbareste, was bisher in diesem Fache erschienen ist, einstimmig erklärt, sondern dieses Urtheil scheint auch ein Urtheil der praktischen Erzieher und Lehrer zu seyn; wenigstens wird dieses Werk noch immer häufig gesucht und sowohl bey dem Privat- als öffentlichen Unterrichte der Jugend zum Grunde gelegt, indess jene Welt in Bildern, jene Schauplätze der Natur und Kunst, jene Bildergallerien und Orbis pictus von so mancherley Schnitt, Form und Gestalt schon lange aufser Cours gesetzt sind. Auch bey der hiesigen k. k. Normalschule ist dieses Werk bekanntermassen schon eingeführt worden, ein Umstand, der gewiss einen neuen und praktischen Beweis von seiner Vortrefflichkeit abgeben muss.

Plan des Werks.

1.) Bertuchs Bilderbuch enthält aus dem Reiche der Natur und aus dem Gebiete der Wissenschaften und Künste das Merkwürdigste, d. h. eine Sammlung dessen, was für die Jugend am lehrreichsten, wissenschaftlichsten und interessantesten ist, in getreuen und lebendigen Abbildungen dargestellt. Alles, was nicht allgemein wissenschaftlich ist, oder was für die Jugend kein besonderes Interesse haben kann, ist, wie billig, aus diesem Werke ausgeschlossen. Die Hauptrubriken; wornach das Ganze geordnet ist, sind: Vierfüßige Thiere, Vögel, Fische, Amphibien, Insekten, Würmer, Pflanzen und Mineralien; ferner Menschenarten und Trachten, Alterthümer, vermischte Gegenstände u. s. w.

2.) Die Zeichnungen sind schön und richtig und die Kupfer gut gestochen. Denn nichts ist wichtiger, als die Jugend gleich vom Anfange an nur an wahre Darstelluug der Gegenstände, richtige Verhältnisse, Eindrücke und Begriffe, und an schöne Formen und guten Geschmack zu gewöhnen. Gute oder schlechte Kupfer thun aber hierbey alles, und können bey der Jugend entweder großen Nutzen oder wahres Unheil stiften. In dieser Rücksicht sind hier die Gegenstände mit vieler Sachkenntniß, großer Auswahl und gutem Geschmacke aus einer großen Menge Werke, deren man jedes für das vollkommenste in diesem oder jenem Fache hält, zusammengetragen und kopirt worden.

3.) Es sind nicht zu viele und zu sehr verschiedene Gegenstände auf Einer Tafel zusammengedrängt; denn dadurch würde die Imagination der Jugend nur verwirrt und ihre Aufmerksamkeit zerstreuet, wenn der Lehrer sie nur auf Einen Gegenstand der Tafel heften möchte. Das Auge des noch jungen Menschen sieht ganz anders, als das Auge des Mannes, das sich beschränken und abstrahiren kann; jener sieht die ganze Menge höchst wechselnder Gegenstände auf einmal, springt mit seiner lebhaften Einbildungskraft von einem zum andern über, und so ist es dem Lehrer nicht möglich, seine Aufmerksamkeit nur auf Einen Gegenstand der Tafel zu fixiren. Die Kupfer zu Bafedow's Elementarwerke, und noch mehr Stoy's Bilderakademie haben diesen wesentlichen Fehler.

4.) Die Gegenstände sind nicht zu klein dargestellt, und die auf Einer Tafel zusammengestellten haben, so viel wie möglich, in Rücksicht ihrer natürlichen Grösse richtige Verhältnisse gegeneinander. Ein Umstand, der fast durchgehends vernachlässigt wird. So ist z. B. in einem gewissen Werke auf Taf. III. eine Weintraube so groß wie ein Stuhl, ein Beil so groß wie ein Thurm; und auf Taf. IV. ein Eichhorn so groß wie ein Rennthier. Wie soll denn da die Jugend Ideen von richtigen Verhältnissen der Dinge bekommen?

5.) Der Text ist kurz und nicht gelehrt. Die Jugend liest ihr Bilderbuch nicht, um es eigentlich zu studieren, sondern sie will sich nur damit unterhalten. Der richtige Name und eine kurze, den Verstandeskräften der Jugend angemessene Erklärung des auf dem Kupfer vorgestellten Gegenstandes, dieß ist Text genug. Das Übrige muß der Lehrer hinzu thun, wenn er ein oder das andere Kupfer des Bilderbuchs zur Grundlage einer Unterhaltung oder Lection mit dem Schüler machen will.

6.) Es enthält meist fremde und seltene, jedoch instructive Gegenstände, welche die Jugend nicht ohnedieß schon täglich sieht. Jene interessieren und unterhalten die Jugend, weil sie den Reiz des Neuen und Wunderbaren haben; Bilder von bekannten und alltäglichen Dingen hingegen haben für dieselbe wenig oder gar keinen Werth, weil sie die Manier der Darstellung noch nicht recht fühlen und einsehen kann. An diese gewiß nicht unwichtige Bemerkung scheinen die bisherigen Orbis pictus-Macher wenig oder gar nicht gedacht zu haben.

7.) Die Kupfer folgen ohne alles anscheinende System und mit möglichster Abwechslung und Mannichfaltigkeit

aufeinander, so wie die Natur selbst ihre Gegenstände gewöhnlich dem Auge darbietet. Die Jugend, die sobald über einerley Gegenständen ermüdet, Minutenschnell in ihren Vergnügungen wechselt, und immer etwas neues und anderes sehen will, kann unmöglich eine systematische Folge von vielen Platten mit einerley oder sich doch sehr ähnlichen Gegenständen, z. B. lauter Säugthiere, Vögel, Fische u. f. w., aushalten, ohne zu ermüden, und das Vergnügen daran zu verlieren. Aus diesem Grunde findet man in diesem Werke die grellste und bunteste Mischung der Gegenstände.

8.) Diesem bilderreichen Chaos liegt aber bey aller anscheinenden Regelloßigkeit der Ordnung, ein gewisses verstecktes System zum Grunde, das der Lehrer auch benutzen kann, um seine reiferen Schüler auf das systematische Arrangement aufmerksam zu machen. In der Aufeinanderfolge der Gegenstände herrscht nämlich die vollkommenste Ordnung, und die mit einander verwandten Gegenstände, z. B. vierfüßige Thiere, Vögel, Fische, Pflanzen, Menschenarten und Trachten u. f. w., sind alle unter Suiten gebracht und die Kupfer darnach nummerirt. So ist auch zum Behufe des Registers und für den, der darin etwas nachschlagen wollte, auf jedes Blatt des Textes Band und Nummer gesetzt, wohin es gehört; daher denn das Ganze auch systematisch geordnet, und so von dem Buchbinder eingebunden werden kann.

Dieses ist nun das Wesentliche und Charakteristische eines Werkes, das bisher unter uns noch so wenig bekannt ist, das man es in vielen, selbst unferer gebildeteren Familien kaum dem Namen nach kennet. Gewifs verdient aber dies klassische Werk der neuern Pädagogik unter uns bekannter gemacht und in mehrere Hände unserer vaterländischen Jugend gebracht zu werden. Einige Patrioten Hungarns, und Freunde unserer jungen Welt haben sich daher entschlossen, eine neue Ausgabe davon zu veranstalten, die sowohl dem Preise als dem Werthe nach so beschaffen seyn wird, das unsere lieben Landesleute alle Ursache haben sollen, damit vollkommen zufrieden zu seyn.

Wien, 1805.

Die Herausgeber.

A N N O N C E

E T

PROSPECTUS DE L'OUVRAGE.

Un livre dans lequel les objets les plus frappans, et en même tems le plus à la portée de la jeunesse soient représentés en figures, un tel livre est un article aussi essentiel pour les enfans, que ne le pourrait être le grélot ou tout autre jouet. Tous les parens, tous les instituteurs sont pénétrés de cette importante vérité, et il n'est pas moins sûr, que tous ceux qui se sont fait un renom dans la pédagogie, commencent par le célèbre Locke jusqu'à B a s e d o w, C a m p e et S a l z m a n n, n'ayant entrevus de tout tems, que la première instruction des enfans doit commencer par donner de l'occupation à leurs yeux, en leur présentant les choses les plus intéressantes dans une collection de figures bien exécutées et adaptées à leurs petites facultés. (En allant plus loin, on verra facilement que cette méthode ne pourra que gagner plus de force et d'approbation, dès que les enfans seront plus avancés en âge, car alors il sera tems de rectifier leurs idées : et comment s'y prendre, si on ne cherche à leur procurer une notion aussi claire que possible du monde sensible, en présentant à leurs yeux les objets tels qu'ils sont dans la nature, ou du moins en leur en donnant une idée assez distincte par de bonnes estampes? — Par cette raison plusieurs amis des enfans ont entre-pris à suivre les traces du célèbre Comenius, qui par son Orbis pictus a si bien mérité de la jeunesse, et on peut assurer, qu'ils ont eu le bonheur d'atteindre leur but, et de procurer à la jeunesse par leurs ouvrages non moins d'utilité que d'agrément.

Entre toutes les collections et tous les essais de ce genre le Portefeuille de Bertuch occupe sans doute la première place, et cela non seulement de l'aveu de toutes les feuilles périodiques et critiques de nos tems, mais aussi du suffrage unanime de tous les juges compétans en matière d'éducation, qui ont constamment regardé l'ouvrage de Bertuch, comme celui duquel la jeunesse pouvait tirer le plus grand profit; preuve de cela son livre est encore toujours le plus recherché, et les instituteurs tant publics que privés s'en servent aujourd'hui avec le plus grand avantage, tandis que tous ces Mondes en figures, tous ces Spectacles de la nature et des arts, qui ont déjà subis tant de changemens, se perdent dans la foule, et sont condamnés à l'oubli. — Aussi ne sera-t-il pas moins à propos de faire remarquer, que l'école normale I. et R. de Vienne se sert de ce livre pour l'instruction de la jeunesse, ce qui ne peut manquer à donner une nouvelle preuve de la bonté de cet ouvrage.

Plan de l'Ouvrage.

1.) On trouve dans cet ouvrage tout ce qu'il y a de plus remarquable dans la nature, et tout ce qui est du ressort des sciences et des arts, c'est à dire, on y verra avec plaisir tout ce qui peut intéresser et instruire la jeunesse, le tout représenté en figures enluminées et copiées d'après nature. Tout ce qui n'est vraiment instructif, ou qui n'intéresse pas particulièrement les jeunes gens en est banni. L'ensemble est compris dans les rubriques suivantes, savoir: les quadrupèdes, les oiseaux, les poissons, les amphibiens, les insectes, les reptiles, les plantes et les minéraux; on y trouve en outre de différentes races d'hommes, de leurs vêtemens, d'antiquités et d'autres objets relatifs au but proposé.

2.) Les desseins sont beaux et correctes, et la gravure en est bien exécutée; car il n'y a rien de plus essentiel que de donner de bonne heure à la jeunesse une idée exacte des objets qui affectent leurs sens, de leur en faire saisir la justesse des proportions, et de les accoutumer insensiblement à apprécier la beauté des contours, et à leur former le goût pour tout ce qui est grand et beau. — Pour atteindre ce but tout dépendra de bonnes ou de mauvaises gravures, qu'on donnera dans les mains des enfans. C'est pourquoi on a choisi avec soin les meilleurs ouvrages en ce genre, et on en a fidèlement extrait et copié les objets, qui nous ont paru nécessaires à nos vues.

3.) On a soigneusement évité de trop multiplier les objets sur une et la même planche: puisque par là il en naîtrait une confusion d'idées dans l'imagination des enfans, et cela dans le même tems, où le précepteur ne chercherait qu'à fixer leur attention sur un seul objet. — L'oeil de l'enfant voit tout autrement que celui de l'homme, qui est en état de se borner et de faire usage d'abstraction; le premier veut saisir tous les objets à une fois, la vivacité de son imagination le porte rapidement d'un objet à l'autre, de sorte que le maître se voit dans l'impossibilité de ramener l'attention de son élève à une figure déterminée de la planche. — C'est là la faute principale des oeuvres élémentaires de Basedow et de Stoy.

4.) Les figures ne sont pas trop petites, et celles qui se trouvent sur la même planche, sont proportionnées autant que possible à leur grandeur naturelle. Voilà le point qu'on a presque généralement perdu de vue. Ainsi l'on voit p. e. dans un certain ouvrage sur la planche III. un raisin aussi grand qu'un siège, une hache aussi grande qu'une tour, et sur la planche IV un écureuil de la grandeur d'un renne. Or, comment prétendre que la jeunesse se forme une idée juste de la vraie proportion des choses?

5.) Le texte est court et sans étalage d'érudition. L'enfant ne regarde pas les gravures de son livre pour en faire une étude, mais il y cherche de l'amusement; il suffit donc qu'il y trouve le nom de la figure représentée sur la planche, et une explication concise, qui soit à la portée de ses facultés intellectuelles. Pour le reste c'est le maître qui doit suppléer au défaut d'érudition, toutes les fois qu'il voudra choisir l'une ou l'autre estampe pour en faire la matière d'une de ses leçons.

6.) On a choisi pour la plus part des objets rares, exotiques et en même tems instructifs, en un mot, de tels que la jeunesse ne voit pas toujours. Ceux-là intéressent et amusent les enfans tant par le charme de la nouveauté que par le merveilleux, qu'ils croient y trouver; tandis que les objets desquels ils sont journellement entourés, n'ont que fort peu ou point d'attraits pour eux, n'étant pas encore en état de juger de la juste proportion des parties et de leur rapport au tout. — Il paraît, que les faiseurs d'Orbis pictus de nos jours se sont fort peu occupés de cette importante vérité.

7.) Les gravures se succèdent sans aucune apparence de système, et on a tâché à leur donner tout le changement et

toute la variété possible; enfin on a voulu imiter la nature, qui varie ses objets pour les rendre plus intéressans. — Une certaine uniformité dans les figures fatigue et rebute bientôt la jeunesse: elle aime à varier dans ses plaisirs et souhaite toujours s'occuper de nouveaux objets, il serait donc par conséquent fort mal à propos de vouloir les attacher à une suite systématique de planches, qui ne présenteraient à leurs yeux qu'une uniformité insipide de figures, ou du moins de la plus grande ressemblance, comme p. e. une suite non interrompue d'oiseaux, de poissons etc. Par cette raison on s'est proposé de donner à cet ouvrage toute la variété imaginable.

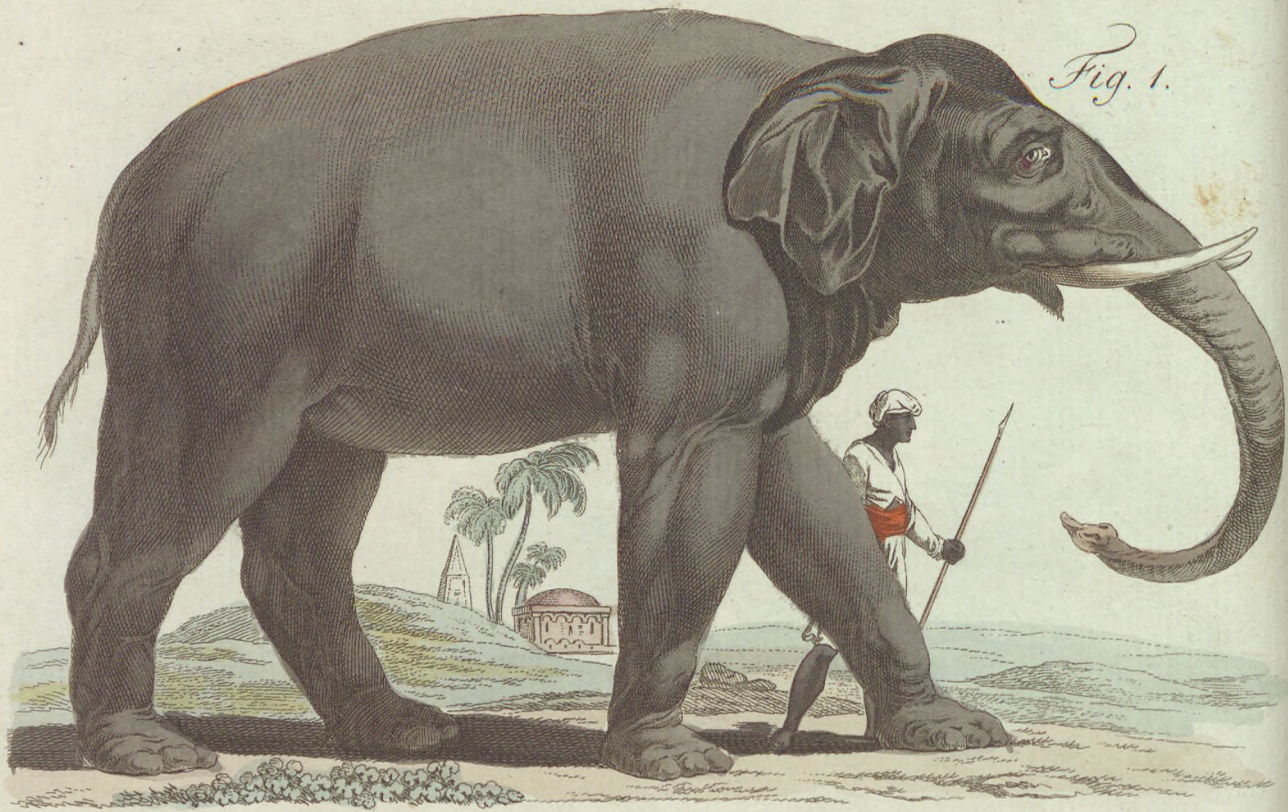
8.) Sous cette apparente irrégularité dans la disposition des figures ce trouve cependant caché un certain ordre, que la sagacité d'un maître saura mettre à profit pour rendre des élèves d'un âge plus mûr attentifs à l'arrangement systématique de l'ensemble. — La suite des objets présente l'ordre le plus parfait, et ceux qui ont quelque rapport entr'eux, comme p. e. les quadrupèdes, les oiseaux, les poissons, les plantes, les hommes, leurs costumes etc. sont placés dans la même série, et le numéro des gravures en montre la suite. Chaque feuille du texte indique pareillement le volume et le numéro, de façon que ceux qui voudront s'orienter moyennant la table des matières, y trouveront la plus grande facilité; par conséquent le tout pourra être arrangé et relié selon le système.

Voici donc l'essentiel et le caractéristique d'un ouvrage qui est encore si peu connu parmi nous, qu'il y a même bien des familles, qui se piquent de culture, qui en ignorent jusqu'au nom. Cependant il est sûr que cet ouvrage vraiment classique pour l'éducation de la jeunesse mérite non seulement à être plus en vogue chez nous, mais aussi à être placé préférablement entre les mains des jeunes gens de notre patrie. — Par cette raison quelques amis de la jeunesse se sont déterminés à en donner une nouvelle édition, qui se distinguera si avantageusement par sa bonté et par son prix, que nos compatriotes auront tout sujet d'en être parfaitement contents.

Vienne, 1805.

Les Rédacteurs.





ANIMALIA QUADRUPEDIA REGIONUM TORRIDARUM.

Fig. 1. Elephantus.

(*Elephas maximus.*)

Elephantus, inter animalia terrestria maximum, altus est ad pedes 10 aut 14, longus ad dimidium supra 16, et vivit annos prope 200. Equum docilitate superat, fidelitate vero par est cani, et solertia simiae; nam proboscide, quae brachii manusque vices obit, non modo ingentia levat onera, eaque ad se defendendum utitur, sed extrema illius parte, quae digiti formam officiumque refert, res obvias attrahat, nodos, quibus ligatur, solvit, claves circumagat, pessulos obdit foribus removetque, numos minutissimos e terra tollit, pabulum ori inserit. Elephantis calidissimos tantum Asiae, Africaeque tractus inhabitant, ubi sub umbris magnorum saltuum socialiter vivunt, gregatim centeni atque milleni ambulantes.

Vicitant teneris arbusculis, frondibus foliisque nucis Indicae, cui *Cocos* nomen, aliisque plantis, fructibus, oryza etc. Bibituri aquam proculcando turbant. Ceterum et vinum, Arracum, aliosque fortes liquores hauriunt, quos attractos proboscide inspergunt faucibus, retro in oris hiatum proboscide reflexa.

Color e nigro canescens, tergus crassum, rugosum et paene nudum, quippe pilis rarissimis tantum, iisque breviculis aculeatisque sparsum. Dentes bini amplissimi, quibus adversarium petunt, quorumque singulorum pondus a 5 ad

130 libras excurrit, nitidum nobis ebur suppeditant. India Orientalis utitur Elephantis ad navigia currusque vehendos gestandaque onera, quibus dorso imponendis demendisque proboscis sociam navat operam, ac demta in loco illis designato rite collocat. Robur elephantis ad pondo 2000 portanda suppetit.

Fig. 2. Camelus.

(*Camelus.*)

Camelus pariter nonnisi in calidioribus Asiae Africaeque regionibus vivit; utilissimum ex animalibus domesticis, nam feros hodie nusquam reperias. Camelum si demseris, pars bona Aegypti Syriaeque et Arabia tota habitatoribus carebit. Incedit mollissime atque tutissime, oneris tantum portans, quantum muli duo, pauciore propemodum quam asinus contentus pabulo, eoque lignoso vilique. Potus expers per arenarum deserta aestuosa cum peregrinantium comitatibus, quos *Caravanas* Oriens appellat, longissima molestissimaque conficit itinera, dormitque sub sarcinis, ne tum quidem onus detrectans. Annis vivit fere 50. Color illi flavus, rufo fuscoque confusus. Pilus lana mollior, panno tenuiori conficiendo idoneus, quem *camelotum* vocant. Pullorum carnes grati sunt saporis: lac hominibus equisque pro cibo. Ex urina et stercore sal praeparatur Ammoniacus. Ceterum siccato cameli fimo Arabes, urgente lignorum inopia, ignem nutriunt.

E M L Ö S Á L L A T O K

A' MELEG TARTOMÁNYOKBÓL.

1. Kép. Az Elefánt.

(Elephas maximus.)

Az Elefánt legnagyobb minden száraz földi állatok között. Magassága 10 legfeljebb 14 lábnyi, a' hossza 16 és fél lábnyi. Elél tsaknem 200 esztendeig. Taníthatóbb a' lónál; hűséges mint a' kutya, és olly alkalmas mindenre, mint a' majom: mert nyúláng orrával, melly neki karja és keze helyett szolgál, igen nagy terhet felemel 's magát védelmezi. Ennek végiből egy ujj forma nyúlik ki, 's ezzel tapogatván érez, a' kötelen, mellyel megkötötték a' tsomót felöldja, a' kültst az ajtóban elfordítja, a' tolózárt ki 's bé tafzítja, a' legkissebb pénz nemét is feltsípi; 's ugyan ezzel az orrmányjával rakja az eledelt szájába, azzal szívja fel az italt, hogy azt torkába fetskendezze.

Az Elefánt tsak Ázsia, és Afrika legmelegebb tartományiban él, a' nagy árnyékos erdőkben, a' hol tsordákban százanként is együtt legelgetnek. Eledele a' tsemeték, a' Kókusfa zöld ágai és levelei, 's más növények, harasztok, gyümölcsök, riskása, és egyebek. Mikor inni akar, elébb a' vizet lábával felzavarja. Megiszja a' bort is, a' riskasapályinkát és több erős italokat, mellyeket nyúláng orrába felszíván, azt a' szájához kanyarítja 's az italt torkába bélöveli.

Bőre barnás szürke, darabos és rántzos, szinre kopasz, és tsak itt ott vannak rajta rövid szenték. Két nagy agyarából, melly 5 fontostól

kezdve találtatik 130 fontosig, lepsz az elefánttsont. Napkeleti Indiában az Elefántal hajót és szekereket húzatnak, terhet hordatnak, mellyet maga is segít orrmányjával felrakni és oda lerakni a' hova mutatják. Elbír pedig 2000 fontot vagy 20 mázsát.

2. Kép. A' Teve.

(Camelus.)

A' Teve hasonlóképpen Afrikán ak és Ázsiának tsak melegebb tartományiban él, és minden házi állatok között leghasznosabb, ahonnan, nem is találtatik már, hogy vadon élne. Ha Teve nem vólna, nagy részét Égyiptomnak, Síríanak, és egész Arábiát nem lakhatnák az emberek. A' járása tsendes és nem botlik, elbírja két öszvér terhét, ámbár alig eszik annyit, mint egy szamár, az is pedig haszontalangajjból áll. Nagy és terhes utakat tefznek vele a' Vándorló Kereskedők sivatag pufztákon keresztül az égető homokban, úgy, hogy nem ifzik és tsak a' terhe alatt alszik. Elél mintegy ötven esztendeig. A' színe motskos rőtbarna - sárgából elegyes. A' szőre puhább tapintású mint a' gyapjú, mellyből az esmeretes tevezőr készül. Vemhének húsa jó ízű, a' Tevetéj pedig az embernek és a' lovaknak eledelül szolgál; a' húgyából és ganéjjából Sziamiat főznek; ezenkívül a' megszáraztott ganéjjával úgy tüzelnek az Arabsok, fájok nem lévén, mint nálunk sok helyen a' tőzekel.

VIERFÜSSIGE THIERE

AUS HEISSEN LÄNDERN.

Fig. 1. Der Elephant.

(*Elephas maximus*.)

Der *Elephant* ist das grösste unter allen Land-Thieren, 10 bis 14 Fufs hoch und 16 $\frac{1}{2}$ Fufs lang. Er lebt beynahe 200 Jahre, ist noch gelehriger als ein Pferd, treu wie ein Hund, und so geschickt wie ein Affe; denn mit seinem Rüssel, der ihm die Stelle des Arms und der Hand vertritt, hebt er die schwersten Lasten auf, und bedient sich seiner zur Vertheidigung. Mit dem daran befindlichen Finger fühlt er, knüpft die Knoten auf, womit man ihn anbindet, drehet Schlüssel um, schiebt Riegel auf und zu, hebt die kleinste Münze von der Erde auf, und bringt Fressen und Saufen damit in das Maul.

Der *Elephant* lebt nur in den heissesten Ländern von Afrika und Asien, in grossen schattigten Wäldern, gesellschaftlich in Heerden von mehr als 100 bis 1000 Stücken. Seine Nahrung besteht in jungen Bäumen, Ästen und Laube der Cocos-Palme, und in andern grünen Gewächsen, Früchten, Reis u. s. w. Das Wasser, welches er saufen will, pflegt er vorher mit den Füssen trübe zu machen. Ausserdem säuft er auch Wein, Arrac und andere starke Getränke. Er saugt sie in den Rüssel, beugt diesen rückwärts in das Maul, und spritzt sich das Getränk in den Hals.

Er sieht schwarzgrau aus, hat eine grobe runzliche Haut, die fast ganz kahl ist, und nur einzelne kurze Stachelhaare hat. Seine zwey

grossen Stoszzähne, die man von 5 bis 130 Pf. schwer hat, geben das schönste Elfenbein. In Ostindien braucht man den *Elephanten* zum Schiff- und Wagenziehen, Lastentragen, die er sich mit seinem Rüssel selbst auf- und abladen hilft, und sie sehr ordentlich hinlegt, wo man ihn anweist. Er kann an 2000 Pf. tragen.

Fig. 2. Das Kameel.

(*Camelus*.)

Das *Kameel* lebt gleichfalls nur in den heissen Ländern von Afrika und Asien, und ist das nützlichste aller Hausthiere; denn man findet keine mehr, die wild leben. Ohne das *Kameel* würde ein grosser Theil von Egypten, Syrien und ganz Arabien unbewohnt seyn. Es geht sehr sanft und sicher, trägt so viel als zwey Maulthiere, frisst kaum so viel als ein Esel, und nur holziges elendes Futter. Es macht grosse und lange Reisen mit den Caravanen durch die heissen Sandwüsten ohne zu saufen, und schläft unter seiner Last, ohne sich abladen zu lassen. Es lebt ungefähr 50 Jahre, sieht schmutzig roth-braun-gelb aus; sein Haar ist weicher als Wolle, und dient zu den bekannten feinen Camelots. Das Fleisch der Jungen ist wohlschmeckend, und ihre Milch dient Menschen und Pferden zur Nahrung; aus dem Urine und Miste wird Salmiak gemacht, und der getrocknete Mist dient auch ausser dem den Arabern, aus Mangel des Holzes, zum Brennen.

Q U A D R U P È D E S

D E S P A Y S C H A U D S.

Fig. 1. L'Eléphant.

(*Elephas maximus.*)

Cet animal est le plus grand de tous les animaux terrestres; car il a 10 à 14 pieds de hauteur, sur 16 pieds et demi de longueur. La durée de sa vie est d'environ 200 ans; il possède à un plus haut degré la docilité du cheval, la fidélité du chien, et l'adresse du singe; car par le moyen de sa trompe, qui lui tient lieu de bras et de main, il enlève les plus pèsans fardeaux, et se défend avec vigueur. L'espèce de doigt, qui se trouve à l'extrémité de cette trompe, et qui est pourvu d'un sentiment délicat, lui sert à défaire les noeuds que l'on forme pour l'attacher, à tourner une clef, à ouvrir ou fermer un verrouil, à ramasser de terre la plus petite pièce de monnoie, et à porter le boire et le manger à sa bouche.

L'Eléphant ne se trouve que dans les climats les plus chauds de l'Afrique et de l'Asie; il y vit en société dans de grandes forêts ombrageuses, où il n'est pas rare d'en voir cent et même mille ensemble. Il se nourrit de jeunes arbres, des branches et des feuilles du Coccosier, et d'autres plantes vertes, de fruits, de riz etc. Il trouble ordinairement avec ses pieds l'eau qu'il veut boire. Il boit en outre du vin, de l'Arrac et d'autres liqueurs fortes. Il les pompe dans sa trompe, et repliant celle-ci en arrière jusque dans sa bouche, il fait jaillir la boisson dans son gosier.

La couleur de sa peau, qui est grossière, ridée et presque entièrement dépourvue de poils, est d'un gris sale. Ses deux défenses dont chacune peut pèsér depuis cinq jusqu'à

130 livres, nous fournissent le bel yvoire. Les habitans des Indes orientales employent l'Eléphant à tirer des chars et des vaisseaux, à porter des fardeaux dont il aide, avec trompe, à se charger ou se décharger lui-même, et qu'il dépose avec beaucoup de précaution à l'endroit qu'on lui indique. Il peut porter environ 2000 livres.

Fig. 2. Le Chameau.

(*Camelus.*)

Le Chameau, qui n'habite pareillement que les climats chauds de l'Afrique et de l'Asie, est le plus utile de tous les animaux domestiques; car on ne le trouve plus sauvage. Une grande partie de l'Egypte, la Syrie et l'Arabie entière seraient inhabitées sans le chameau. Sa démarche est très-douce et assurée. Il porte autant que deux mulets, et mange à peine autant qu'un âne; encore sa nourriture n'est elle qu'un fourage mauvais et ligneux. Il fait avec les Caravannes, et sans boire, des longs et pénibles voyages à travers les sables brûlans des déserts, et dort sous son fardeau, sans qu'il soit besoin de le décharger. La durée de sa vie est d'environ 50 ans. Sa couleur est un mélange sale de rouge, de brun et de jaune; son poil est plus doux que la laine, et sert à faire les étoffes, connues sous le nom de camelots. La chair du jeune chameau est de bon goût; son lait sert à la nourriture des hommes et des chevaux. On prépare de son urine et de sa fiente un sel appelé sel Ammoniac. Les Arabes brûlent en outre sa fiente desséchée, faite de bois.



Fig. 1.

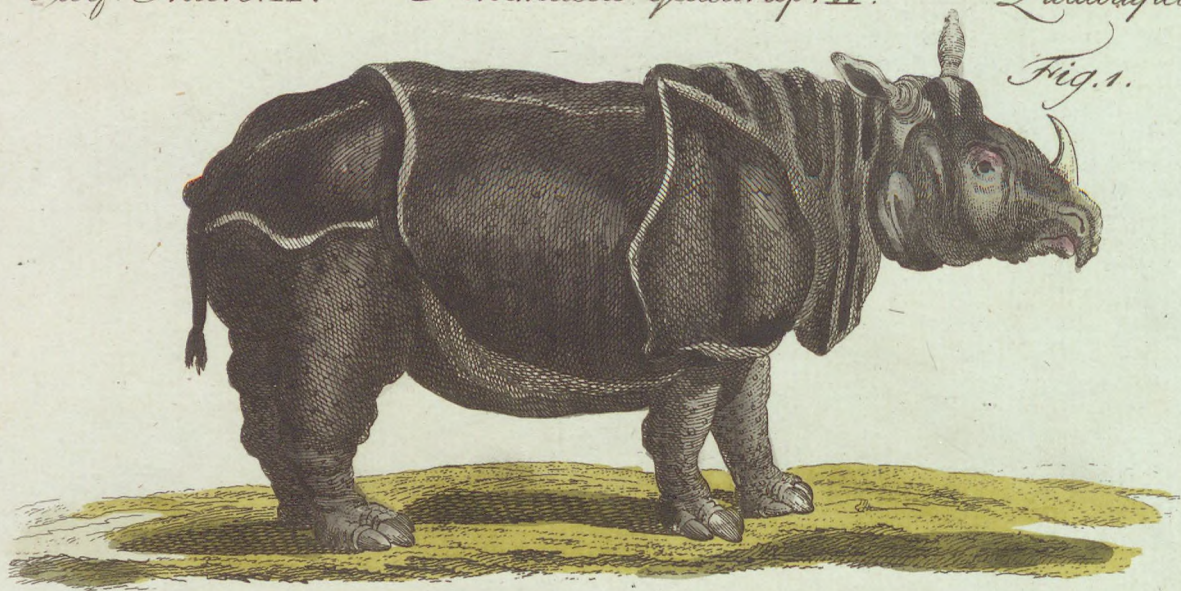


Fig. 2.



Fig. 3.



Fig. 4.



Fig. 5.



ANIMALIA QUADRUPEDIA

REGIONUM TORRIDARUM.

Fig. 1. Rhinoceros.

(*Rhinoceros.*)

Rhinoceros, altus pedes 6 $\frac{1}{2}$, longus 11 $\frac{1}{2}$, atque adeo corporis amplitudine elephanto proximus, easdem cum illo partes Asiae Africaeque inhabitat. Solitudinis amans in locis paludosis versatur, nulli mortalium usui idoneus. Plantis duris ac fruticosis vescitur; praesertim sacchari delectatur arundine. Nare cornu unum praefert, saepe duo, quibus pro armis utitur. Tergus est colore e nigro fuscoque in canum vergente, et tabulae crassitudinem duritiemque aequans, acinacis, hastae glandisque plumbeae vulnus respuit. Scutorum in speciem, plicarum aliquot grandium ope, se sibi superinducit, ea tamen parte, qua sibi committitur, mollius est flexiliusque, ut tanta moles moveri convertique possit. E duriore tergo virgae et baculi praeparantur: ex cornu autem Indiae artifices varia conficiunt opera. Fabulosa est inimicitia, qua, impellente natura, ferri in elephantum dicitur; pacem namque colit cum omnibus bestiis, nec pugnat nisi lacessitus.

Zebra.

(*Equus Zebra.*)

Fig. 2. Mas. Fig. 3. Femina.

Corporis habitu et magnitudine mulo similis, pedum pernitate cervo par, in australi parte Africae ferus vitam degit. Nitor pellis mirum quam eleganter virgatae, coloresque

insignem faciunt. Femellam amplitudine corporis et macularum forma mas antecellit, quamvis colorum numero illi cedat. Libertatis amicus, cicurari vitaeque domesticae assuescere adhuc non potuit.

Fig. 4. Hystrix.

(*Hystrix cristata.*)

Calidioribus totius orbis regionibus est propria; Italiam quoque ad Apenninos montes frequens inhabitat, radicibus, leguminibus, fructibus seminibusque victitans. Erinaceo forma proxima, spinis, quibus longe porrectis dorsum et cauda horrent, et quae revera penarum caules sunt, inter aves et quadrupedes media est. Corpus fuscum, caput rubidum, aculei maculis fuscis, albis rubisque sparsi, pilus mollissimus.

Fig. 5. Babirusa.

(*Sus Babirusa.*)

Cervum inter et suem anceps, corpus habet cervi aut caprae, caput apri, dentibus quatuor longe prominentibus. Binos inferiores in sui tutelam gerit; superioribus vero recurvis, ex narium osse enatis, in demissis arborum ramis se suspendit quieturus. Color rubro, cano nigroque mixtus est; pellis ac pilus capream imitatur. Patriam habet australes Asiae insulas. Caro grati est saporis.

E M L Ő S Á L L A T O K.

MELEG TARTOMANYBELIEK.

1. Kép. A' Szarvasorrú.

(Rhinoceros.)

Ez is, mint az Elefánt, csak Afrika és Ázsia meleg tartományiban lakik, és körülbelül olyan nagyságú mint amaz, tudnillik; a' magassága hetedfél, a' hosszfa tizenkettőfél lábnyi. Magánosságban él, mocsáros helyeken, hasznát pedig éppen nem lehet venni. Eledele a' kemény tsemetenemű növények hanem a' nádmezplántát különösen szereti. Az orrán egy 's gyakran két szarva is van; ez kemény és a' maga oltalmazására fordítja. Bőre fekete-barna-hamvas, vastag és kemény mint valami deszka, a' honnan, semmi kardvágás, vagy lándzsaszúrás nem árt neki, sőt a' puskagolyóbis se járja meg. A' bőre, valamint a' pántzél részei, fotonként egymásra tolódik, és a' rétegek közt lágyabb 's hajlósabb, azért hogy az állat mozoghasson. Ezen vastag bőréből veszfzők és páltzátškák az orrán lévő szarvából pedig Indiában mindenféle mesterséges mívek készíttetnek. Mondják ugyan, hogy az Elefántnak természete szerént ellensége, de ez mese; minthogy minden állattal békességben él, és csak akkor védelmezi magát, ha felingerlik.

A' Tzebra Ló.

(Equus Zebra.)

2. Kép. A' Tsz . . . 3. Kép. A' Kantza.

Ez az állat, a' jában vévén, termetére és nagyságára nézve hasonló az őszvérhez; de olly könnyű futó, mint a' szarvas. Afrikának déli részében vadon él. Igen nevezetes

állat azért, hogy a' tisztán tsikolt bőre és színe igen szép. A' tsödör nagyobb és zebben tsikolt, mint a' kantza, ámbár ez annál színesebb. Még eddig meg nem szelidíthették, hogy házi állattá teheték volna.

4. Kép. A' Taréjos Tüskésállat.

(Hystrix cristata.)

A' Tüskésállat csak meleg tartományokban él, hanem a' földnek minden részében talál-tatik; Olaszországban sem ritka az Appenín hegyeken. Elesege a' gyökerek, hüvelyeszöld-ség, gyümöls, és magok. Alkotására nézve a' Tövisesdífnóhoz hasonlít; a' hátán és farkában lévő hosszú tövissei pedig, mellyek mint meg annyi pennánakvaló tollszárok, a' madarak és emlős állatok közé helyheztetik. A' színe rőtbarna, feje verhenyeges; tövissei pedig tarkázva vannak rőtbarna, fejer, sárga és rőt színekkel. A' szőre finom sejem tapintású.

5. Kép. A' Babiruszfza Dífnó.

(Sus Babirussa.)

A' Babiruszfzák neme a' szarvasok és Dífnókéhoz egyeránt közelít. A' dereka ollyan forma mint a' szarvasnak vagy az őznek; a' feje pedig, mellyen négy nagy agyara van, ollyan mint a' dífnónak. A' két alsó agyarával csak magát védelmezi; hanem a' két felső görbébb agyarái, mellyek az orra tsontjából nőttek ki, arra való, hogy mikor nyúgodni akar, azoknál fogva magát valami fának alsó ágaira akasztja. Színe verhenyeges hamuszín-fekete. Bőre és szőre az őzéhez hasonló. Hazája Azsiának déli szigetei; a' húsa jó ízű.

VIERFÜSSIGE THIERE

AUS HEISSEN LÄNDERN.

Fig. 1. Das Nashorn.

(Rhinoceros.)

Es wohnt, wie der Elephant, nur in den heißen Ländern von Afrika und Asien, und ist bey nahe so groß wie derselbe, nämlich 6 $\frac{1}{2}$ Fuß hoch und 11 $\frac{1}{2}$ Fuß lang. Es lebt einsam, in sumpfigen Gegenden, und ist zu keinem Gebrauche nütze. Es frisst harte, strauchartige Gewächse, und sonderlich gern Zuckerrohr. Es hat auf der Nase ein, öfter auch zwey harte Hörner, die ihm zur Wehre dienen. Seine Haut ist schwarz-braun-grau, so dik und hart wie ein Bret, und widersteht daher allen Säbelhieben, Lanzenstichen und Flintenkugeln. Sie schiebt sich wie Schilder in etlichen großen Falten am Leibe übereinander, und ist in diesen Falten weicher und biegsamer, damit das Thier sich bewegen kann. Aus seiner dicken Haut werden bloß Spitzruthen und Spazierstöcke gemacht, und sein Horn verarbeitet man in Indien zu allerley Kunstwerken. Seine natürliche Feindschaft, die es gegen den Elephanten haben soll, ist eine Fabel; denn es lebt mit allen Thieren im Frieden, und vertheidigt sich nur, wenn es gereizt wird.

Das Zebra

oder der Afrikanische Esel,

(Equus Zebra.)

Fig. 2. Der Hengst. Fig. 3. Die Stutte.

Dieses Thier gleicht überhaupt an Wuchs und Größe einem Maulesel, ist im Laufen so leicht als ein Hirsch, und lebt in dem südlichen Afrika wild. Es ist wegen seiner überaus schön

und rein gezeichneten Haut und Farben berühmt. Der Hengst ist größer und schöner gezeichnet als die Stute, obgleich diese mehr Farben als jener hat. Noch zur Zeit hat man es nicht zähmen und zu einem Hausthiere machen können.

Fig. 4. Das Stachelschwein.

(Hystrix cristata.)

Das Stachelschwein ist nur in heißen Ländern aller Welttheile einheimisch, lebt aber auch häufig in Italien in den Apenninen, und nährt sich von Wurzeln, Gemüse, Früchten und Sämerey. Es gränzt an den Igel, und steht, wegen seiner langen Stacheln, die es auf dem Rücken und im Schwanze hat, und die wahre Federkiele sind, zwischen den Vögeln und vierfüßigen Thieren. Es ist braun, der Kopf röthlich, die Stacheln braun, weiß, gelb und roth gefleckt, und hat weiche Seidenhaare.

Fig. . Der Hirsch-Eber.

(Sus Babirussa.)

Der Babirussa ist eine Mittelgattung vom Hirsche und Schweine. Vom Hirsche oder Rehe hat er den Leib, und vom Schweine den Kopf mit vier großen Hauer-Zähnen. Die beyden unteren Zähne dienen ihm bloß zur Vertheidigung; mit den zwey oberen krummen aber, die ihm aus den Nasenknochen gewachsen sind, hängt er sich an die unteren Baumäste an, wenn er ruhen will. Er sieht roth-grau-schwarz aus, und hat Haut und Haare wie ein Reh. Er lebt in den südlichen Inseln von Asien, und sein Fleisch ist wohlschmeckend.

QUADRUPÈDES DES PAYS CHAUDS.

Fig. 1. Le Rhinocéros.

(*Rhinoceros.*)

Cet animal, qui égale presque l'Eléphant en grandeur, ayant 6 pieds et demi de haut sur 11 1/2 de long, ne vit, comme ce dernier, que dans les climats chauds de l'Afrique et de l'Asie. Il aime la solitude, les contrées marécageuses, et n'est bon à aucun usage. Il fait sa nourriture de plantes dures, de brossailles, et surtout de cannes à sucre qu'il aime beaucoup. Son nez est muni d'une, et souvent de deux cornes, qui servent à sa défense. Sa peau est d'un gris brun-sale, aussi dure et aussi épaisse qu'une planche, ce qui fait qu'elle résiste à tous les coups de sabre, de lance et même de fusil. Elle ressemble à plusieurs cuirasses enchassées les unes sous les autres sur le corps de l'animal, où elles forment ces plis longs et épais, dans lesquels la peau est beaucoup plus molle et plus souple, afin que le Rhinocéros puisse se mouvoir. On ne fait de cette peau épaisse que des verges et des badines pour la promenade; mais les Indiens font toutes sortes de jolis ouvrages de sa corne. L'inimitié naturelle qu'on lui attribue contre l'Eléphant, n'est qu'une fable; car il vit en paix avec tous les animaux, et ne se défend que quand il est harcelé.

Le Zèbre.

(*Equus Zebra.*)

Fig. 2. Le Mâle. Fig. 3. La Femelle.

Cet animal ressemble en général au mulet, dont il a la forme et la grandeur; il court avec autant de légèreté qu'un cerf, et vit dans les lieux incultes de l'Afrique méridionale. Le Zèbre est fort renommé à cause de la grande beauté et de l'élégance des taches et des couleurs, dont sa peau est marquée. Le mâ-

le est plus grand et a de plus jolies taches que la femelle; quoique les couleurs de celle-ci soient plus variés. On n'a encore pu jusqu'ici réussir à le dompter, et en faire un animal domestique.

Fig. 4. Le Porc épic des Indes.

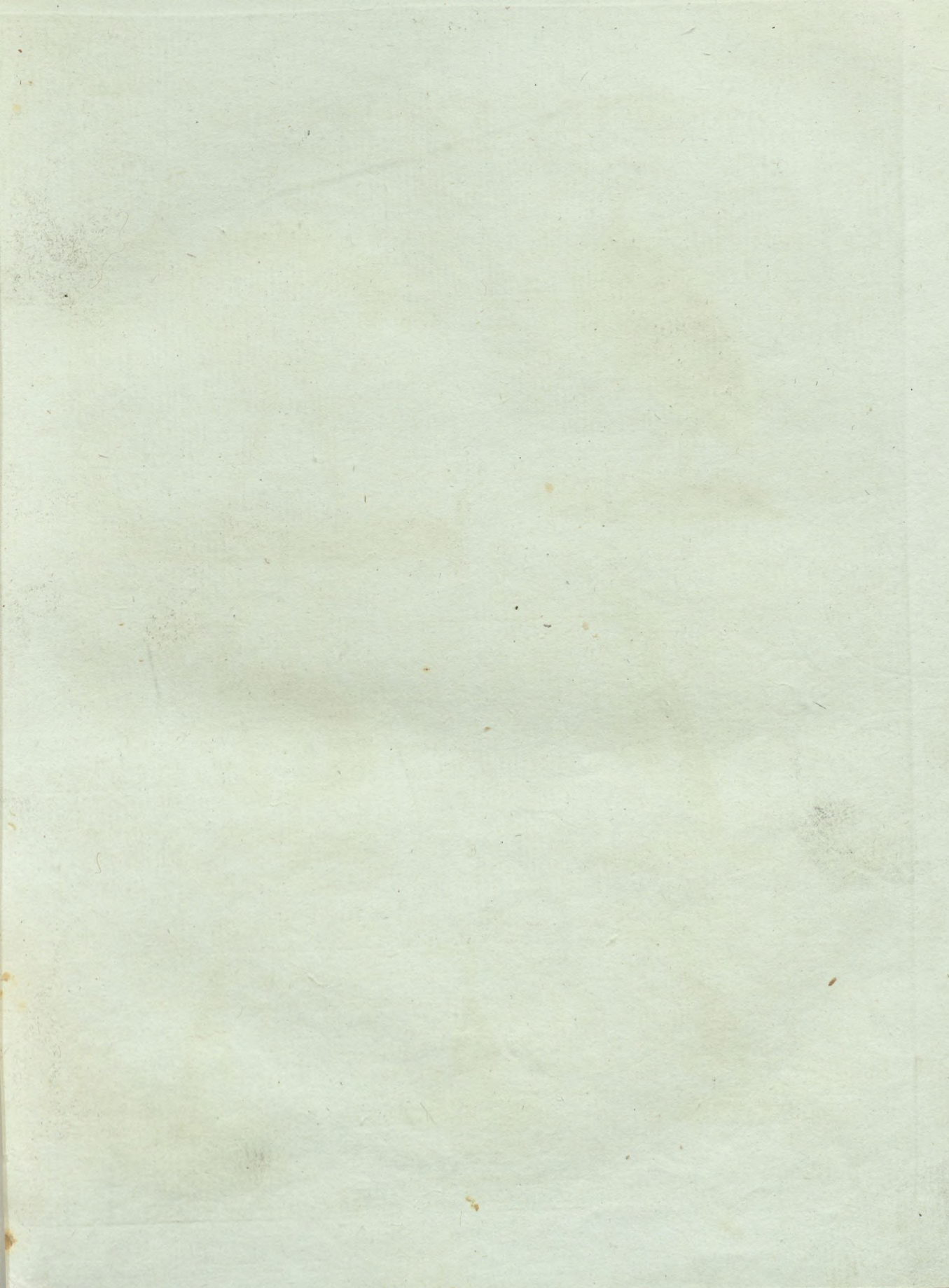
(*Hystrix cristata.*)

Le Porc épic ne se trouve que dans les climats chauds de toutes les parties du monde. Il n'est point rare en Italie, dans les monts Apennins, et se nourrit de racines, de légumes, de fruits et de graines. Il approche beaucoup de l'Hérisson, et fait, à cause des longues aiguilles, qu'il a sur le dos et à la queue, et qui sont de véritables tuyaux de plumes, la nuance entre les oiseaux et les quadrupèdes. Son corps est brun, sa tête rougeâtre, et ses piquans sont tachetés de brun, de blanc, de jaune et de rouge. Son poil est fin et doux au toucher.

Fig. 5. Le Babiroussa ou Babirouséa.

(*Sus Babirussa.*)

Le Babiroussa est une espèce mitoyenne entre le cerf et le porc. Il a le corps d'un cerf ou d'un chevreuil et la tête d'un sanglier, avec quatre grandes défenses. Ses deux défenses inférieures ne lui servent que pour se défendre effectivement; mais les deux supérieures qui sont recourbées en arrière et lui sortent de l'os du nez, lui servent à se pendre aux branches les plus basses des arbres, quand il veut prendre du repos. Sa couleur est d'un noir rougeâtre mêlé de gris; sa peau et son poil ressemblent à ceux d'un chevreuil. Il habite les îles méridionales de l'Asie, et sa chair est de bon goût.





A V E S

N O N V O L A T I L E S.

Fig. 1. Struthio.

(*Struthio Camelus.*)

Struthio, avium maxima, 70 ad 80 librarum pondere. Alis licet instructus volare nequit, sed tam mirabili currit velocitate, ut equum celerrimum superet. Quapropter diebus aliquot insectatione continua exagitatum fatigatumque Arabes tandem capiunt. Inter currendum alas perpetuo quatit.

In aestuosis arenarum desertis Aethiopiae Arabiaeque vivit, ibique per anni decursum 30 ad 40 parit ova, infantis caput amplitudine aequantia, quibus singulatim in arena depositis noctu tantummodo incubat, ceterum solis ferventibus radiis pullos excludendos permittens. Adeo insigni est voracitate, ut, non contentus herbis fructibusque arborum, quibus vesci solet, lapidibus etiam, lignis, ossibus, funibus, corio, ferro, vitro et carbone ventrem expleat. Caput ejus nudum, nuda quoque femora crassa, carnosa, striis decussatim ductis incisa. Collum longissimum, tenui candentique lana obsitum. Plumas habet in corpore nigras atque ex fusco canescentes; in cauda vero et alis pennas majores colore candido. Earum magna copia ab illius terrae mercatoribus in Europam mittitur.

Fig. 2. (Struthio Casuarius.)

Inter aves post struthionem maxima, Casuarius, altitudine 5 ad 6 pedum, in torridis Asiae insulis habitat, pari prope pernecitate pedum, eadem certe voracitate. Vescitur granis fructibusque. Caput et collum ad dimi-

dium nuda, quorum pellis rugosa est, colore partim caeruleo, partim rubido. In vertice cristam gerit flavam corneamque. Plumae corporis setis sunt similes; cauda abest. Pedes flavi sunt coloris; alae vix 3 pollices longae, instructae tantummodo quinque penarum caudibus nitentibus, spinis hystricis similes.

Fig. 3. (Didus ineptus.)

Informe hoc animal, in torridis item orientalis Indiae insulis degit, solitudinem amans ac loca palustria. Pennas toto corpore habet mollissimas canescentes, pygam vero cirratam ut struthio. Rostri extrema rubro tincta, et caudae alarumque pennae flavo permixtae sunt,

(Aptenodytes.)

Fig. 4. Major. Fig. 5. Minor Fig. 6. Saltrix.

Aves istae, generis aquatici, alarum loco minutas quasdam pendulasque gerunt lacinias, phocarum pinnis similes, squamis magis quam pennis vestitas. Hanc avium speciem, velut illam, cui Plauti pinguis nomen est, aves inter et pisces ancipitem mediamque dixeris. In australis Oceani vivit insulis, et ad incredibilem obesitatem excrescit corpore.

Fig. 7. (Plautus pinguis.)

Avis haec, a pedum figura et pinguedine corporis nomen sortita, similiter ad aquaticas pertinet. Acque ac priores volare nescia, Americae praesertim maria septemtrionalia, australem etiam Oceanum inhabitat. Frequenter eas in itineribus suis vidit ille Orbis terrarum circumnavigator, Cookius.

M A D A R A K

M E L L Y E K N E M R E P Ü L N E K.

1. Kép. A' Strutz.

(Struthio Camelus.)

Minden madarak között legnagyobb a' Strutz. Nyom 70—80 fontot. Van ugyan szárnya, de a' repülésre tehetetlen. A' futásbeli gyorsasága annál nagyobb, mellyel még a' legjobb futó lovat is meghaladja; a' honnan az Arabok is csak úgy foghatják meg; hogy először egynehány napi üzés által kifárasztják. Futása közben a' két szárnyát szüntelen oldalához verdesi. Szeretsen országnak és Arábiának homokos pusztaín találtatik; a' hol ez-tendőnként 30 tizat-40-vent tojik egyenként a' homokba, olyan nagyokat, mint egy kis gyermek feje. Ezeket csak éjjel üli, nappal pedig a' hevesen sütő napra hagyja kiköltéseket. Igen telhetetlen bélü, annyira, hogy rendszer eledelén kívül, melly plántákból, és fák gyümöltseiből áll, tele szedi begyét követsekkel, fával, tsontal, kötél- bőr- vas- üvegdarabokkal, és szénnel. A' feje és a' vastag húsos tzombja, a' mellyet keresztben álló vagdálások rovátkolnak, kopasz. Hofzfú nyaka vékonyfálú fejr fényes pejhekkal meg van rakva. Testén lévő tollai feketék és röt barnák, a' farkában és szárnyaiban lévő pedig nagyok, fejérek, mellyekkel Európában nagy kereskedést üznek.

2. Kép. A' Kazuár.

(Struthio Casuarius.)

A' Strutz után legnagyobb madár a' Kazuár; mert a' magassága öt-hat lábnyi. Találtatik leginkább Azsiának meleg szigeteiben: majd szinte olyan sebes futó mint a' Strutz, és éppen olyan torkos. Maggal és gyümöltsel él. A' feje és nyaka félig kopasz, mellyeken a' bőr rántzos és rézfízerént kék, rézfízerént ve-

resses. A' fején sárga szárunemü taréja van. Testén lévő tollai feketék, hasonlók a' ser-tékhez, kufza farkú. A' lábai sárgák, szárnya mintegy 3 iznyi mellyben csak öt olyanforma fényes toll van, mint a' tüskés állat tüskéje.

3. Kép. A' Leptses Dudu.

(Didus ineptus.)

Ez az éktelen formájú állat, hasonlóképpen Napkeleti India meleg szigeteiben találtatik; magánosságban él a' motsáros helyeken. Az egész teste igen puha-tapintású szürke tollakkal van megrakva. A' fartsikájából egy borkor toll nőtt ki, mint a' Strutznak. Az orra eleje piros; a' farka és szárnya tollai pedig valamennyire sárgák.

Három fajai a' Mankótznak.

(Aptenodytes.)

4. Kép. Nagy Mankótz. 5. Kép. Kis Mankótz.
6. Kép. Ugráló Mankótz.

A' Mankótzok tulajdonképpen vízi madarak; a' honnan szárnyok helyett olyan forma kis lepenyegiek van, mint a' tengeri borjúnak, a' mellyek inkább pikkelyekkel, mint tollakkal vannak béborítva. Ezen madár fajai, valamint a' Pinginek is, ha lehet így szólni, határt vonnak a' Madarak és Halak között. Ezek csak a' déli tenger szigeteiben élnek, és rendkívül meghíznek.

7. Kép. A' Pingin.

A' Pinginek a' kövérségektől vették neveket, és ezek is vízi madarak; leginkább éjszakfelé laknak az Amerikai, tengerben, de vannak a' déli tengerben is; szinte úgy nem repülhetnek mint a' Mankótzok. Kook Kapitány, ki a' földet körül hajókázta, elég Pinginre talált útjában.

V Ö G E L,

DIE NICHT FLIEGEN.

Fig. 1. Der Straufs.

(Struthio Camelus.)

Der Straufs ist der größte Vogel unter allen. Er wiegt 70 bis 80 Pfund. Ohngeachtet er Flügel hat, so kann er doch nicht fliegen. Er läuft aber desto schneller, und geschwinder als das beste Pferd. Die Araber können ihn also erst, wenn sie ihn etliche Tage durch beständiges Jagen ermüdet haben, fangen. Im Laufen schlägt er beständig mit den Flügeln.

Er lebt in den heißen Sandwüsten von Ethio-pien und Arabien, wo er des Jahres an 30 bis 40 Eyer, so groß wie ein Kindeskopf, einzeln hin in den Sand legt, und sich bloß des Nachts darauf setzt, am Tage sie aber von der heißen Sonne ausbrüten läßt. Er ist so äußerst gefräßig, daß er außer den Kräutern und Baumfrüchten, wovon er sich nährt, sich den Mägen noch mit Steinen, Holz, Knochen, Stricken, Leder, Eisen, Glas und Kohlen vollstopft. Sein Kopf und die dicken, fleischigten, mit Kreuzschnitten eingekerbten Schenkel, sind nackt. Der Hals ist sehr lang und mit dünner weißer glänzender Wolle besetzt. Am Körper hat er schwarze und grau braune, im Schwanz und Flügel aber große weiße Federn, womit ein starker Handel nach Europa getrieben wird.

Fig. 2. Der Casuar.

(Struthio Casuarius.)

Der Casuar ist nach dem Strauße der größte Vogel, 5 bis 6 Fuß hoch, lebt vorzüglich in den heißen Inseln von Asien, kann fast eben so schnell als der Strauß laufen, und ist eben so gefräßig. Er frisst Körner und Früchte. Kopf und Hals sind bis zur Hälfte nackt, und haben eine theils blaue, theils rötliche, runzliche

Haut. Auf dem Kopfe hat er einen gelben hornartigen Kamm, am Leibe aber schwarze borstenähnliche Federn, ohne Schwanz. Die Füße sind gelb, die Flügel kaum 3 Zoll lang, und haben bloß 5 glänzende Kiele, wie die Stacheln eines Stachelschweins.

Fig. 3. Der Dronte.

(Didus ineptus.)

Dies unförmliche Thier lebt gleichfalls in den heißen Ostindischen Inseln, einsam in Sümpfen. Er hat am ganzen Leibe sehr sanfte graue Federn und am Steiße gleichfalls einen Klumpen Federn wie der Strauß. Vorn auf dem Schnabel hat er einen rothen Fleck, und in den Schwanz- und Flügel- Federn etwas Gelb.

Drey Arten der Manchots.

(Aptenodytes.)

Fig. 4. Der große. Fig. 5. Der kleine.
Fig. 6. Der Springer - Manchot.

Die Manchots, welche eigentlich Wasservögel sind, haben statt der Flügel nur kleine Lappen, wie die Flossfedern der Seehunde, die mehr mit Schuppen als Federn besetzt sind. Diese Arten Vögel sind, wie die Pinguinen, so zu sagen, die Gränze zwischen den Vögeln und Fischen. Sie leben bloß in den Inseln der Süd-See, und werden außerordentlich fett.

Fig. 7. Der Pinguin.

Die Pinguinen, die vom Fette ihren Namen haben, sind gleichfalls Wasservögel, die vorzüglich im Norden der Amerikanischen Meere, aber auch in der Südsee wohnen, und eben so wenig fliegen können als die Manchots. Capitain Cook, der Welt-Umsegler, fand sie häufig auf seinen Reisen.

OISEAUX QUI NE VOLENT PAS.

Fig. 1. L'Atruche.

(Struthio Camelus.)

L'Atruche est le plus grand de tous les oiseaux, et pèse 70 à 80 livres. Elle ne peut voler, quoiqu'elle ait des ailes; mais elle n'en court que plus vite, et même avec plus de célérité que le meilleur cheval. Aussi les Arabes ne peuvent-ils la prendre qu'après l'avoir fatiguée, en la chassant continuellement plusieurs jours de suite. Elle bat sans cesse des ailes en courant.

Cet oiseau vit dans les sables brûlans des déserts de l'Ethiopie et de l'Arabie, où il pond chaque année, dans le sable, 30 à 40 oeufs gros comme la tête d'un enfant, et tous isolés, qu'il ne couve que la nuit, laissant pendant le jour au soleil le soin de les faire éclore par sa chaleur. L'atruche est si vorace, qu'outre les plantes et les fruits, dont elle fait sa nourriture, elle se remplit encore l'estomac de pierres, de bois, d'os, de cordes, de cuir, de fer, de verre et de charbon. Sa tête et ses cuisses épaisses et charnues, sillonnées d'ailleurs de crevasses entrecroisées, sont dépourvues de plumes. Son cou est fort long et garni d'une espèce de laine fine d'un blanc luisant. Elle a sur le corps des plumes noires et grises mêlées de brun; mais ses ailes et sa queue sont fournies de grandes plumes blanches, dont on fait un grand commerce en Europe.

Fig. 2. Le Casoar.

(Struthio Casuarius.)

Le Casoar, qui a 5 à 6 pieds de hauteur, est le plus grand des oiseaux après l'atruche. Les lieux qu'il habite de préférence sont les îles brûlantes de l'Asie; il court presque aussi vite que l'atruche, et est aussi goulé qu'elle. Il se nourrit de graines et de fruits. Sa tête et la moitié de son cou sont sans plumes et recouvertes d'une peau ridée, de couleurs en partie

bleue et en partie rougeâtre. Sa tête est ornée d'une crête jaune d'une substance assez semblable à la corne. Les plumes dont son corps est couvert, sont noires et semblables à des soies; il n'a point de queue. Ses pattes sont jaunes; ses ailes ont à peine 3 pouces de longueur, et ne sont composées que de cinq tuyaux luisans, ressemblans aux aiguillons du porc-épic

Fig. 3. Le Dronte.

(Didus ineptus.)

Cet animal informe vit par eillement dans les îles brûlantes des Indes orientales, où on le trouve seul dans les marais. Les plumes qui couvrent tout son corps, sont d'un gris très tendre; il porte sur le croupion un bouquet de plumes, comme l'atruche. Il a une tache rouge sur la partie antérieure de son bec, et des plumes jaunâtres à la queue et dans les ailes.

Trois espèces de Manchots.

(Aptenodytes.)

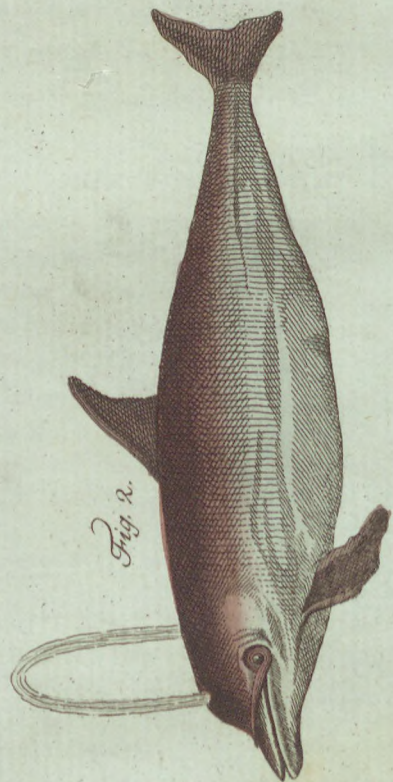
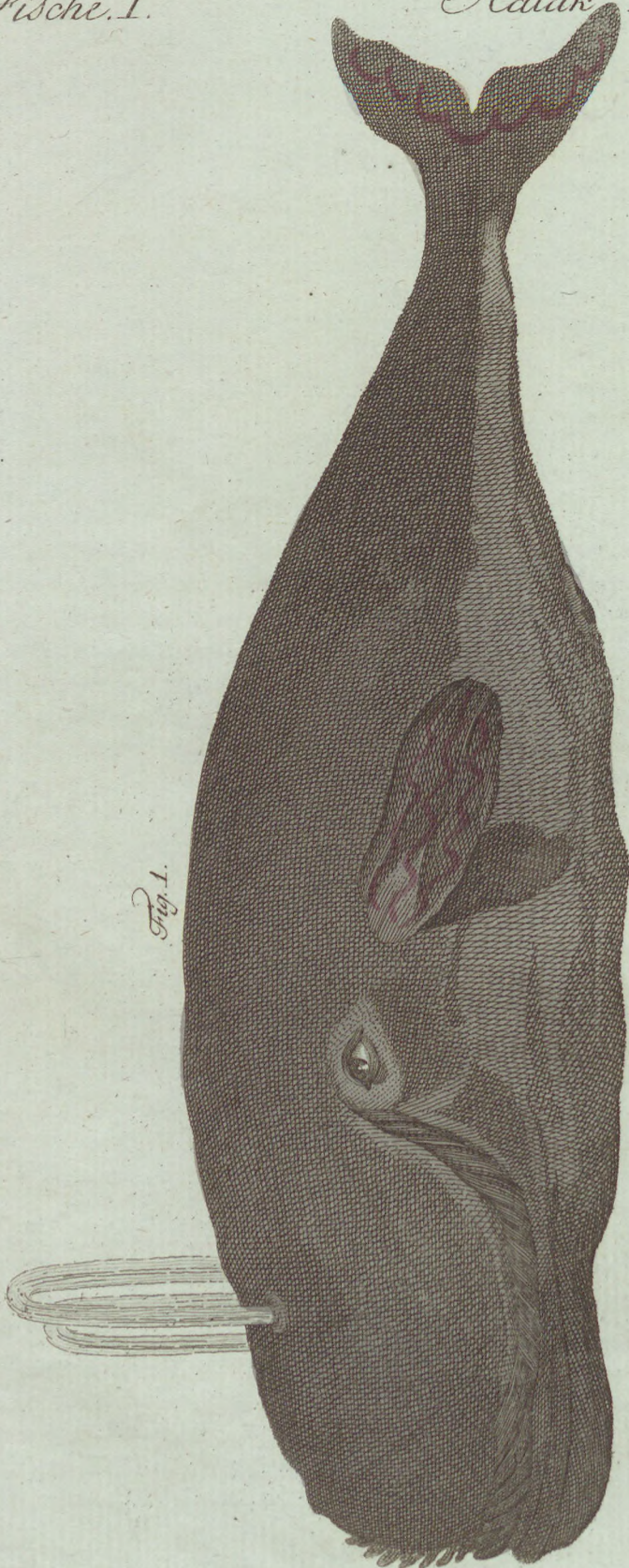
Fig. 4. Le grand. Fig. 5. Le petit. Fig. 6. Le Sauteur.

Les Manchots, qui sont des oiseaux aquatiques, n'ont au lieu d'ailes, que de petits lambeaux semblables aux nageoires du chien marin, et plutôt recouvertes d'écailles que de plumes. Ces espèces d'oiseaux, de même que les Pingoins, tiennent, pour ainsi dire, le milieu entre les oiseaux et les poissons. Ils ne se trouvent que dans les îles de la grande mer du Sud, et deviennent extrêmement gras.

Fig. 7. Le Pingoin.

Les Pingoins, qui tirent leur nom de leur graisse, sont, comme les manchots, des oiseaux d'eau, vivant surtout au Nord de la Mer de l'Amérique, mais qu'on trouve cependant aussi sur la Mer pacifique. Ils peuvent aussi peu voler que les manchots. Le Capitaine Cook, ce célèbre marin, en a beaucoup trouvé dans ses voyages.





BALAENARUM SPECIES TRES.

Balaenarum cetorumque genere grandiora illa animalia aquatica complectimur, quae quamvis in Oceano tantum vivant, et habitu formaque corporis sint diversissima, tamen sensuum organis, ossibus, spiratione, calore sanguinis ac vivi foetus partu ad animalia terrestria quadrupedia prope accedunt.

Fig. 1. Balaena.

(*Balaena mysticetus.*)

Balaena proprie sic dicta omnium, quae nobis adhuc innotuere, animantium maximum est. Quae in Europae maribus vivat, quinquaginta ad sexaginta pedes longae sunt, ad quas venandum trecenas aut quadringenas quotannis naves (*navigatores Groenlandiae* vulgo appellatae) soli emittunt Batavi; sed visae etiam fuerunt ad alterum tantum majores. Una saepe balaena centies mille pondo lardi suppeditat, unde adeps ille piscarius excoquitur. Caro dulcis est et lenta; sed lingua sola vescuntur nautici.

Ex utrisque narium spiraculis binos radios aquarum, quas una cum cibatu haurit, cum ingenti fragore in sublime eiecit, adeo ut hi aquarum salientium lusus procul a navigantibus cerni possint. Tergus, cujus color ex atro in cinereum abit, durum atque nitescens, ostreis nonnunquam conchisque, rupis in modum, incrustatum est. Atque haec bellua, tantae tamque stupendae molis, praeda saepe fit piscium rapacium longe minorum quidem, sed edaciorum, melioribusque armis munitorum, ut monocerotis, squali etc. Balaena, minime vorax, tantum abest, ut, qui physetris macrocephali mos est, millenos minorum piscium devoret, ut nonnisi vermiculis marinis polypisque fundum maris late obtegentibus victitet, quos maxillis latis flexilibusque, palato adnatis, ac laminarum cornearum in speciem ex ore

prominentibus, iisque ad libitum jam exportis jam contractis, converrens hiantes fauce colligit. Maxillae illae laevae, quae palmae crassitudinem habent, et sectis loris sunt similes, non vero ossa istius belluae, materiam praebent notissimo quidem, sed errore vulgi *ossi piscario* (*Germ. Fischbein*) appellato, quod percotum prius atque in angustiores virgas diffissum, diversissimos usus habet. Ceterum captura balaenarum Anglis et Batavis magnarum opum materia.

Fig. 2. Delphinus.

(*Delphinus delphis.*)

Delphini mari nigro praesertim ac mediterraneo gregatim vivunt. Nonnisi unum salientis aquae radium in sublime ejaculantur, quippe spiracula ejus narium in unum ostium concurrunt. Antiqui Delphinus hominibus amicissimos esse ac naufragis opem ferre fabulabantur; quapropter illos hodie Graecia non minore, atque olim, honore habet. Ceterum veram ipsius naturalemque speciem cum figura illa fabulosa, qua, capiti insistentem et sublata in aerem cauda ludentem delphinum numi antiqui, picturae atque insignia repraesentare solent, minime congruere, vel praesens ostendit tabula.

Fig. 3. Delphinus Phocaena.

Piscis hic rapax, e balaenarum genere minimus, in universis vivit maribus, scombris praecipue, encrasicholis, et halecibus victitans. Phocaenae tanta sunt vorandi aviditate, ut, quoties earum aliqua vulneratur, ne proprio quidem generi parcant. Maxime comites amant esse navigiis, et nautae alacres earum motus imminentis tempestatis praenuntios existimant. Captis oleum quoddam excoquitur, fullonibus atque lucernis utile.

H A R O M T Z E T N E M Ű E K.

Tzetheműeknek neveztetnek, mind azok a' vízi nagy állatok, mellyek ámbár mindenkor a' nagy tengerben élnek, és különböző formájúak; de még is alkotásokra, tetemeikre, lélekzésekre, meleg vérekre, és még arra nézve is, hogy eleveneket fiadzanak, igen hasonlítanak a' szárazon élő emlős-állatokhoz.

1. Kép. A' Grönlandi Tzethal.

(*Balaena mysticetus.*)

Az úgy nevezett tzethal, legnagyobb minden élő, és eddig esmeretes állatok között. Az Európai tengerekben élők, mellyeknek fogdosásokra esztendőnként tsak Hollandiából 3 — 4 száz Grönlandi halálfzhajók szoktak kiindulni, rendszerént 50 — 60 lábnyi hosszúságúak; hanem némelylek két ilyen nagyokat is láttak. Gyakorta tsak egy tzethalnak százezer font szalonnája van, a' mellyből az esmeretes halzsír olvasztatik. Húsa édes és szívos, de a' hajóslegények tsak a' nyelvét ezik meg.

A' két orralyukán olyan vastagon lövell fel az eledelével szájába tolakodott vizet, mintegy fiatal fa, még pedig olly harogva és magosra, hogy az ember a' tengeren mezfzire meglátja, mint valami szökőkútakat. Bőre fekete-szürke, kemény és fényes, mellynek színe kagylókkal és tsigákkal néha úgy bétapad, mint a' köszikla. Ezen állat, rettentő nagysága mellett is, gyakran prédájává leszfz, sokkal kissebb ragadozó halaknak, minéműek, a' Kétfogú Narvál, az Emberevő Tzápa és több ilyenek, mellyek telhetetlenebbek 's jobban is felvannak a' természetől fegyverkezettve, mint ő. Éppen nem mondhatni, hogy a' tzethal nagy-ehető volna, mert a' helyet, hogy az apró halatskákat, mint a' torkos Fizéter, ezereként nyeldesné el, megelégszik az apró tenkeri férgekkel és habarnitzákkal, mellyekkel a' tengerfeneke rakva van. Ezeket, a' szájpadlássából kinőtt széles és hajlós kopotyói-

val öfzvesepri és a' szájába rakja; a' mit a' szájából terepély bojt formán kiálló, kiöthető és bévonható kopotyóival könnyen is végbevihet. Ugyan ezen széles, tenyéryni vastagságú, szíjjlزابású kopotyóiból, nem pedig a' tsontjaiból leszfz a' nálunk is esmeretes halhéjj; a' mellyet, ha elsőben kiföznek és keskeny vezfzökre elhasogatnak, sokféle hafzonra lehet fordítani. A' tzethalfogás Hollandiára és Angliára nézve nagy kintsek kútfeje.

2. Kép. A' közönséges Delfin.

(*Delphinus Delphis.*)

A' Delfin leginkább a' fekete és a' közeptengerben egész csoportokban találattik. A' vizet orrából tsak egy öfzlop formában lövelli fel, minthogy az orra lyukai a' vége felé egyé lesznek. A' régi mesék azt tartják, hogy a' Delfinek az emberekhez különös barátságga viseltetnek, és a' hajótörést szenvedőknek szabadulásokra vagynak: mellyre nézve Görögországban máig is tisztelettel illetetnek. Melly kevés hasonlatossága légyen azonban, ezen állat természeti's valóságos formájának, a' mesékben előadatott, és a' régi pénzeken, képeken és tzimereken látható formájával, — a' hol rendszerént fején áll's farkával a' levegőbe vitzkándozik, — azt a' jelenvaló rajzolatjából könnyen kihozhatni.

3. Kép. A' barna Delfin.

(*Delphinus Phocaena.*)

Ez a' ragadozó hal legkissebb a' tzetheműek között, lakik minden tengerekben, és szardellákkal, skomberekkel 's heringekkel él. Ezek a' barna delfinek olly igen torkosok, hogy egymást is felfalják, kivált azt a' mellyik sebet kapott. Többnyire a' hajók körül tartózkodnak, hol a' hajósoktól, közelgető szélvész jelének tartatnak. Azért fogdossák, hogy a' szalonnájából hasonlóképpen valami halzsír neme készítettik, borkikézfzítésre való és métsbe világotni,

DREY WALLFISCH-ARTEN.

Unter *Wallfischarten* oder *Cetacéen* begreift man alle diejenigen grossen *Wasser-Thiere*, die, ungeachtet sie immer im Weltmeere leben, und so verschieden auch ihre Form und Gestalt ist, doch durch ihre Organe, Knochen, Athemholen, warmes Blut, und dadurch, dass sie lebendige Jungen gebähren, sich sehr den vierfüssigen Landthieren nähern.

Fig. 1. Der Wallfisch.

(*Balaena mysticetus*.)

Der eigentlich sogenannte Wallfisch ist das grösste aller lebenden Wesen, das wir bis jetzt noch kennen. Die in den Europäischen Meeren, auf deren Fang jährlich 3 bis 400 Schiffe oder sogenannte *Grönlandsfahrer* nur allein von Holland ausgehen, sind gewöhnlich 50 bis 60 Fufs lang; man hat aber welche gesehen, die noch zweymahl so gross waren. Ein einziger Wallfisch gibt oft hundert tausend Pfund Speck, woraus der sogenannte *Fischthran* gesotten wird. Sein Fleisch ist süfs und zähe, aber die Matrosen essen nur die Zunge.

Aus beyden Nasenlöchern spritzt er zwey Strahlen Wasser, das er mit seiner Nahrung ins Maul bekommt, mit grossem Geräusch in die Höhe, so, dass man diese Fontänen fern auf dem Meere sieht. Seine Haut ist schwarzgrau, hart und glänzend, und zuweilen ganz mit Austern und Muscheln, wie ein Felsen, incrustirt. So ungeheuer gross dieses Thier auch ist, so wird es doch oft die Beute weit kleinerer Raubfische, als der *Narbals*, *Hayfische* u.s.w., die aber gefräßiger und weit besser bewaffnet sind, als er. Der Wallfisch ist nichts weniger als gefräßig, und anstatt die kleineren Fische zu Tausenden zu fressen, wie der *Cachelot*, nährt er sich blofs von kleinen Seewürmern und Polypen, womit der Meergrund bedeckt ist, und die er mit seinen breiten und biegsamen Kiefern, welche ihm oben am Gau-

me angewachsen sind, wie breite Frangen aus dem Maule herausstehen, und die er ausstrecken und einziehen kann, zusammenlegt, und ins Maul sammelt. Diese breiten, handdicken, riemenartigen Kiefern, und nicht seine Knochen, sind unser bekanntes *Fischbein*, das zu so mancherley gebraucht wird, wenn es erst ausgesotten und in schmahle Ruthen gerissen ist. Der Wallfischfang ist für Holland und England eine Quelle grosser Reichthümer.

Fig. 2. Der Delphin.

(*Delphinus delphis*.)

Der Delphin lebt vorzüglich im Schwarzen und Mittelländischen Meere, in ganzen Truppen. Er spritzt nur einen Strahl Wasser aus, weil sich seine Nasenlöcher in eine Öffnung vereinigen. Man fabulirte sonst von den Delphinen, dass sie grosse Freunde der Menschen wären, und die Schiffbrüchigen retten hülften: und deshalb werden sie noch jetzt in Griechenland eben so hoch geachtet, als sonst. Wie wenig übrigens seine wahre natürliche Gestalt mit der fabelhaften, welche er auf alten Münzen, Bildern und Wappen hat, wo er blofs auf dem Kopfe steht und mit dem Schwanze in der Luft spielt, übereinkomme, sieht man aus gegenwärtiger Figur.

Fig. 3. Das Meerschwein.

(*Delphinus Phocaena*.)

Dieser Raubfisch, der kleinste unter den Wallfischarten, lebt in allen Meeren und nährt sich hauptsächlich von Sardellen, Makreelen, und Heringen. Die *Marsouins* sind so gefräßig, dass sie oft einander selbst auffressen, wenn einer verwundet wird. Sie halten sich vorzüglich gern um die Schiffe auf, und die Schiffer betrachten es als ein Zeichen des nahen Sturms wenn sie sehr lebhaft sind. Man fängt sie und bereitet daraus gleichfalls eine Art von *Fischthran* für die Gerbereyen und zum Brennen.

TROIS ESPÈCES DE CÉTACÉES.

On comprend dans le nom de *Cétacées* toutes les espèces des grands animaux aquatiques, qui, quoique vivant toujours dans l'Océan, et différens entre eux par leur forme et leur figure, approchent néanmoins des quadrupèdes terrestres, par la respiration, par la chaleur du sang, et parce qu'ils sont vivipares, c. a. d. qu'ils mettent au monde des petits tout vivans.

Fig. 1. La Baleine.

(*Balaena mysticetus*.)

La Baleine proprement dite est le plus grand de tous les êtres vivans, connus jusques ici. Les Baleines des mers de l'Europe, à la pêche desquels les seuls Hollandais envoient annuellement 3 ou 400 vaisseaux, qu'ils appellent *Voiliers du Groenland*, sont ordinairement de 50 à 60 pieds de longueur; on en a vu cependant qui étaient encore deux fois aussi grandes. Une seule baleine donne souvent 100,000 livres de lard, dont on fait une huile, connue sous le nom d'huile de poisson. Sa chair est douce et coriace, mais les matelots n'en mangent que la langue.

Elle lance avec grand bruit par ses deux naseaux, et sous la forme de deux jets, l'eau qu'elle reçoit dans sa bouche avec sa nourriture, et ces jets d'eau s'élèvent à une telle hauteur, qu'on les aperçoit de loin sur la mer. Sa peau est d'un gris noir; elle est dure et luisante, et souvent entièrement incrustée de huitres et de moules, comme un rocher. Quelque énorme que soit la grosseur de cet animal, il est cependant souvent la proie des poissons beaucoup plus petits, entre autres du Narval, du Requin etc., qui sont plus voraces et beaucoup mieux armés que lui. La Baleine n'est rien moins que vorace; car au lieu d'ayaler les poissons par milliers, comme le *Cachalot*, elle ne se nourrit que de petits vermisseaux marins et de polypes qui couvrent le fond de la mer, et qu'elle ramasse et recueille dans sa bouche par le moyen des fanons larges et flexibles, dont la nature a pourvu le

haut de son palais, qui sortent et bordent de sa bouche comme de larges franges, et qu'elle peut étendre et retirer à volonté. Ce sont ces fanons larges, épais comme la main, et semblables à des lanières de cuir, et non les os de la baleine, qui nous fournissent ce que nous appelons *Baleine*, substance flexible, qu'on employe à tant d'usages différens, après qu'elle a été bouillie et fendue en petites verges. La pêche de la baleine est une source intarissable de richesses pour la Hollande et l'Angleterre.

Fig. 2. Le Dauphin.

(*Delphinus delphis*.)

Le Dauphin vit en grandes troupes, dans la mer noire et dans la mer méditerranée dans lesquelles il semble vivre de préférence. Il ne fait jaillir en l'air qu'un seul jet d'eau, parce que ses deux naseaux se réunissent et n'ont qu'une seule ouverture au dehors. La fable a fait des Dauphins de grands amis de l'homme, et a dit qu'ils l'aidaient à se sauver après le naufrage; voilà pourquoi de nos jours encore ils sont aussi révéés dans la Grèce qu'autrefois. Au reste la figure que nous en donnons ici, fait voir combien peu sa forme véritable et naturelle s'accorde avec la figure fabuleuse qu'on lui voit sur les médailles antiques, sur les tableaux, et dans les armoiries, où il se tient uniquement sur sa tête, et joue dans l'air avec sa queue.

Fig. 3. Le Marsouin.

(*Delphinus Phocaena*.)

Ce poisson vorace, le plus petit de Cétacées, vit dans toutes les mers, et se nourrit de sardines, de maquereaux et de harengs. Les Marsouins sont si goulus, qu'ils s'entre-mangent eux-mêmes, lorsque l'un d'entre eux est blessé. Ils aiment surtout à se tenir autour de vaisseaux, et les marins regardent leur grande vivacité comme le signe d'une tempête prochaine. On les prend, et en prépare pareillement une huile de poisson, qui sert aux corroyeurs et est propre à brûler.



Fig. 1.



Fig. 2.



ANIMALIA QUADRUPEDIA
REGIONUM TORRIDARUM.

Giraffa.

(*Camelopardalis Giraffa.*)

Fig. 1. Femina. Fig. 2. Mas.

Mirum hoc animal, trium animalium scilicet equi, cameli ac cervi naturam in se colligens, *Camelopardalis* olim appellatum, interiora aestuantis Africae inhabitat. Deerat exacta illius imago atque descriptio, donec vir Gallus, *Le Vaillant*, susceptis per interiora hujus terrarum partis itineribus, praesentes hasce Giraffae icones nuper edidit.

Giraffa bestiarum omnium sine dubio procerissima est; namque masculus a summis cornibus ad anteriores ungulas altus est pedes 16. Femina paulo humilior ad 13 aut 14 adsurgit. Sed tantae altitudini longitudo nequaquam respondet; quoniam a pectore ad caudam vix ad mensuram 7 pedum extenditur. Anteriora crura posterioribus altitudine tantum antecellunt, ut dorsum il-

lius in tecti modum praeceps descendere videatur. Nihil equidem praeter collum et crura Giraffam esse dixeris.

Habet Giraffa in aurium intervallo cranei excrementa duo cornea, longitudine 8 aut 9 pollicum, quae minus recte cornua appellaveris, nunquam decidua. Initiis cornuum hinnulei similia, superius concava sunt, pilis brevibus rigidisque obsita.

Color Giraffarum diversus est; maculosis uterque, mas et femina; sed ille pellem habet ex albo canescentem, magnis furvisque conspersam maculis; haec ex flavo canescentem, obscuriore luto masculatam.

Ut cervus et equus, ita haec bestia frondibus et gramine victitat. Quantumvis ingenio timido pavidoque, urgente periculo, velut equus silvestris, posticis unguis ab irruente leone se defendit, hostemque arcet. Cursu equum celerrimum longe superat. Verum mansuescere, hominumque utilitati servire adhuc noluit.

E M L Ö S Á L L A T O K

M E L E G T A R T O M Á N Y O K B Ó L.

A' Tevepárdutz Giraffa.

(Giraffa Camelo pardalis.)

1. Kép. A' Kantza, 2. Kép. A' Tsödör.

Ez a' különös állat, melly részszerént ló, részszerént teve, részszerént pedig szarvas, a' honnan tevepárdutznak is neveztetik, tsak Afrika meleg közepén találtaik. Jó lefestését a' Giraffának még eddig nem lehetett látni; a' jelenvaló igen helyes rajzolatot Vaillant Úr nem régiben készítette, ki ez előtt egynehány eztdendökkal több ízben beútazott Afrika belső részeibe.

A' Giraffa kétség kívül legmagossabb állat; mert a' tsödör magassága a' szarva hegyétől kezdve lefelé az első lába kör méig 16 lábnyom. A' kantza valamivel alacsonyabb és tsak 13 — 14 lábnyom magasságú. Ezen magasságához képest a' hofzfa éppen nints egyarányúságban; mivel a' fzügyétől kezdve a' farkáig alig van hétlábnyom a' hofzfa; az első lábai pedig a' hátúlsónál annyival magosabbak, hogy a' háta szinte házfedél meredkségü. Tsak-

nem azt lehetne mondani, hogy a' Giraffa tsupa nyakból és lábból áll.

A' Giraffa fején, a' fülei között, van a' kaponyájából kiálló két tsontnemü tü-rök, melly 8 — 9 hüvelyknyi, és szarvának vagy tzímerének nem neveztetetik. Ezt ő, mint a' szarvas a' magáét, el nem veti. Ollyanok azok rá-nézve, mint a' fiatal szarvas bugái; béesett tetejük, mellyek rövid éles szörrel bönöttek.

Színe a' Giraffának sokféle. Mindenik, mind a' tsödör mind a' kantza tarka; hanem a' tsödörnek világoszürke bőre van, nagy setétbarna fótokkal; a' kantzának ellenben sárgaszürke a' bőre, setétsárga fótokkal.

Edele ezen állatnak, valamint a' szarvasnak, vagy a' lónak, falevél és fű. Jól lehet félenk és szilaj, de ha megszorúl, igen jól védelmezi magát a' hátúlsó lábával mint a' vadló, az ötlet megtámadó orofzlán ellen, úgy hogy ez kéntelenítettik vízfzátérni. Tsak ügetve is jobban halad, mint a' legjobb ló nyargalva. Még eddig megszelídíteni és az embereknek hafznos szolgálatjára fordítani nem lehetett.

VIERFÜSSIGE THIERE.

AUS HEISSEN LÄNDERN.

Die Giraffe.

(*Giraffa Camelopardalis.*)

Fig. 1. Die Stute. Fig. 2. Der Hengst.

Dieses sonderbare Thier, welches halb Pferd halb Kameel, halb Hirsch ist, und das man sonst auch den *Kameel-Pardeer* nannte, lebt bloß im heissen Innern von Afrika. Man hatte bisher kein ganz richtiges Bild von ihm, bis uns Herr *Le Vaillant*, der vor einigen Jahren mehrere Reisen in das Innere dieses Welttheils machte, endlich vorkurzem gegenwärtige richtige Zeichnungen davon geliefert hat.

Die Giraffe ist unstreitig das *höchste* von allen Thieren; denn der Hengst ist, von der Spitze seiner Hörner bis herab zu seinen Vorderhufen gemessen, 16 Fufs hoch. Die Stute ist etwas niedriger, und hat nur 13 bis 14 Fufs. Dabey ist dieses Thier nichts weniger als verhältnismässig lang; denn es misst von der Brust bis zum Schwanz kaum 7 Fufs, und die Vorderbeine sind so beträchtlich höher als die Hinterbeine, daß sein Rücken so schräg wie ein Dach herab geht. Man könnte beynahe sagen, die Giraffe sey nichts als Hals und Beine.

Auf dem Kopfe zwischen den Ohren hat die Giraffe ein Paar knochenartige Auswüchse des Hirnschädels, 8 bis 9 Zoll lang, die man nicht Hörner und nicht Geweihe nennen kann, und die sie auch nicht abwirft. Sie sehen aus wie die Kolben eines jungen Hirsches, und haben oben an ihren Spitzen eine runde Vertiefung, die mit kurzen starren Haaren besetzt ist.

Die Farbe der Giraffe ist verschieden. Beyde, der Hengst sowohl als die Stute, sind gefleckt; allein der Hengst hat auf einem weislich grauen Grunde große schwarzbraune Flecken, die Stute hingegen ist auf gelbgrauem Grunde dunkelgelb gefleckt.

Dies Thier nährt sich, wie ein Hirsch oder Pferd, von Baumlaube oder Grase. Es ist furchtsam und scheu; doch vertheidigt es sich im Nothfalle sehr gut mit seinen Hinterhufen, eben so wie das wilde Pferd, gegen den Angriff des Löwen, und hält ihn von sich ab. Es läuft im Trappe besser als das beste Pferd. Noch bis jetzt hat es nicht zahm gemacht, und zu einem nützlichen Gebrauche für die Menschen bestimmt werden können.

QUADRUPÈDES DES PAYS CHAUDS.

La Giraffe.

Fig. 1. La femelle. Fig. 2. Le mâle.

Ce singulier animal, qui tient du cheval, du chameau et du cerf, et qu'on appelait autrefois *Caméopard*, ne vit que dans l'intérieur de la brûlante Afrique. On n'en avait ci-devant aucune image exacte, mais Mr. le *Vaillant*, qui a fait plusieurs voyages dans l'intérieur de cette partie du monde, vient de nous en fournir une correcte; c'est celle que je donne ici.

La Giraffe est sans contredit *le plus haut* de tous les animaux, car le mâle a 16 pieds de hauteur depuis l'extrémité de ses cornes jusqu'aux pieds de devant. La femelle est un peu moins haute, et n'a que 13 à 14 pieds. La longueur de cet animal n'est aucunement proportionnée à sa hauteur, car il a à peine 7 pieds de long depuis le poitrail jusqu'à la queue. Les jambes de devant surpassent si considérablement celles de derrière en hauteur, que le dos de la Giraffe descend en pente comme le toit d'une maison. On pourrait pres-

que dire, que tout l'animal n'est que cou et jambes.

La giraffe a sur la tête, entre les deux oreilles, deux excroissances osseuses du crâne, de 8 à 9 pouces de hauteur, et qu'on ne peut nommer ni cornes ni bois; aussi ne les met-elle point bas. Ces excroissances ressemblent aux dagues d'un jeune cerf, et ont à leur extrémité supérieure un enfoncement rond, garni de poils courts et roides.

La couleur de la giraffe varie. Le mâle et la femelle sont tous deux tigrés, mais le mâle a de grandes taches d'un brun foncé sur un fond gris-blanc, tandis que les taches de la femelle sont d'un jaune obscur sur un fond gris jaune.

Cet animal se nourrit, comme le cerf ou le cheval, de feuilles d'arbres et d'herbe. Il est timide et craintif; cependant en cas de besoin il se défend très bien des attaques du lion, avec ses pieds de derrière, comme le cheval sauvage, et sait tenir son ennemi dans un certain éloignement. On n'a encore pu jusqu'ici parvenir à la dompter, ni l'employer à aucun usage avantageux à l'homme.





Fig. 1.

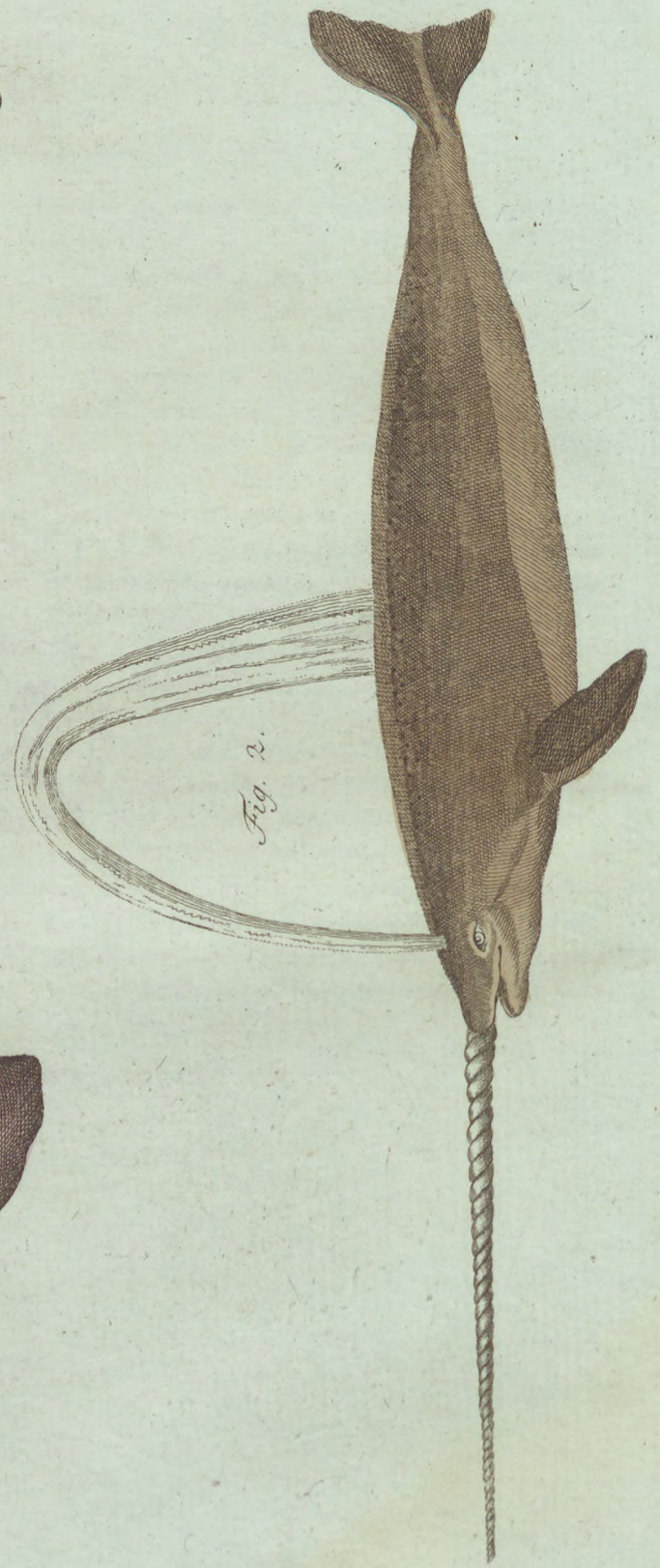


Fig. 2.

BALAENARUM SPECIES.

Fig. 1. (Physeter macrocephalus.) Fig. 2. (Monodon Monoceros.)

Hic, inter grandissimos piscium rapacium numeratus, a balaena in eo praecipue differt, quod dentibus armatas fauces habeat et voracissimus sit; namque non modo millenos parvorum piscium, ut halecum, scombrorum, encrasicolorum etc. fluctibus in rictum suum compulsos uno haustu absorbet, sed satis amplos etiam devorat. Longitudo illius 50 aut 60 pedum; tergus distinctum viridibus nigrisque maculis; pinnae et cauda coloris cinerei rubro temperati. E naribus amplum aquarum radium prorsus ejaculatur.

In capite, super cerebrum, caverna quaedam spatiosa reperitur, dolia plura pinguis illius massae continens, quam *sperma ceti* vulgus appellat, pro spermate balaenae per errorem habitam. In intestinis magna quoque ambrae massa, ad 30 libras pendens, occurrit. Ceterum in magno vivit Oceano.

Monodon non minore quam Physeter voracitate grassatur; insigniter memorabilis ob cornu nitidissimi eboris, quod tortum longitudine 10 aut 12 pedum ex naris osse prominat. Huic cornu *Monodontis* nomen acceptum refert. Hoc telo balaenae timendus est hostis, quo etiam non raro in navigia tanto irruit impetu, ut fracta in eis cuspide discedat.

Una cum cornu Monodon ad pedes 30 longus est. Color canus, albo rubroque mixtus; dorsum nigris punctis distinctum; rictus et oculi perquam tenues. E narium spiraculo, quod operculo quodam claudit aperitque, unum itidem aquarum radium in sublime proflat. In mari praesertim glaciali habitat. Nitidum illius cornu multa rerum naturalium musea ostentant. Hoc cornu olim, cum historiae naturalis nulla fere inter homines esset notitia, *Monocerotis*, animali terrestri sed fabuloso, originem dedisse videtur.

T Z E T N E M Ü K.

1. Kép. A' Fizéter vagy Kaselót.

(Physeter macrocephalus.)

Legnagyobb a' ragadozó halak között a' Fizéter; ez a' tzethaltól főképpen abban külömbözik, hogy fogai vannak 's igen torkos, mert nem csak apró halakat eszik, még pedig egyfzerre ezerenként, úgymint: heringet, skombert, szárdellát, 's több efféléket, mellyeket a' víz feltátott szájába hajt; hanem jó nagy halakat is felfal. Hofzása 50 néha 60 lábnyi, zöld és fekete foltokkal tarkázva; úzfőszármnyai és farka veresfürke. Vastagon lövelli előre a' vizet orralyukából.

A' fejének egy különös üregében, az agyvelő előtt, rendszerént egynehány hordó kövér-ség található, a' melly Tzetvelő (*Spermaceti*) név alatt esmeretes; és így, nem a' Tzethal ivadékja ez, hanem a' Kaselót zsírja. Ennek belsőrészében mindenkor nagy 's gyakran 80 fontnyi Ambradarabok található, A' nagy-tengerben él.

2. Kép. A' Kétfogú Narval.

(Monodon Monoceros.)

A' Narvál is szinte olyan erőszakos ragadozó hal, mint a' Kaselót, és a' hofzsa, 10 — 12 lábnyi sróffzabású 's felette szép fejr elefánttsont nemű szarvára nézve, melly az orrsontjából nőtt ki, igen nevezetes. A' szarváról, Tengeri Egyfzarvúnak is nevezték. Ezen fegyvere miatt, igen veszedelmes ellensége a' tzethalnak, sőt gyakran a' hajóknak is neki megy vele, és szarva hegyét azokba letöri.

Hofzsa szarvastól együtt, mintegy 36 lábnyi, színe fejr-veres fürke, háta fekete pontokkal béhintve. Szája igen kitsíny, szemei aprók. Ez is csak egy rúdban lövelli vizet az orrából, mellynek egy különös bézáró fedele van. Lakhelye főképpen a' jeges tenger. Hihető, hogy ezen állat egyes szarva, mellyet sok természeti dolgok gyűjteményjei között láthatni, adott régenten alkalmatosságot a' szárazföldi *Egyfzarvú* vagy is *Unicornis* felől elterjedett mesére, a' midőn még a' Természeti História Tudományja csak nem egészen esmeretlen tudomány volt.

WALFISCH-ARTEN.

Fig. 1. Der Cachalot oder Pottfisch.

(*Physeter macrocephalus.*)

Der Cachalot ist einer der größten Raubfische, und unterscheidet sich vom Walfische hauptsächlich dadurch, daß er Zähne hat und sehr gefräßig ist; denn er frisst nicht allein kleine Fische, als Heringe, Makrelen, Sardellen und s. w., die er sich von dem Wasser in den Rachen treiben läßt, zu tausenden auf einmal, sondern auch ziemlich große. Er ist 50 bis 60 Fuß lang, und grün und schwarz gefleckt, mit rothgrauen Flossfedern und Schwanz. Er wirft einen starken Wasserstrahl vorwärts aus seiner Nase aus.

Eine besondere große Höhlung in seinem Kopfe, vor dem Gehirne, enthält gewöhnlich mehrere Tonnen der fettigen Masse, die unter dem Namen *Walrath* (*Sperma Ceti*) bekannt ist, und nichts weniger als der Laich des Walfisches ist, sondern vom Cachalot oder Pottfische kommt. Auch findet man in seinen Eingeweiden immer große Klumpen Ambra, oft bis zu 80 Pfund schwer. Er lebt im großen Weltmeere.

Fig. 2. Der Narbal.

(*Monodon Monoceros.*)

Der Narbal ist ein nicht minder gewaltiger Raubfisch als der Cachalot, und wegen seines 10 bis 12 Fuß langen gewundenen Einhorn, vom schönsten weißen Elfenbeine, das ihm aus dem Nasen-Knochen heraus gewachsen ist, außerordentlich merkwürdig. Dies hat ihm den Namen, das *Meer Einhorn*, gegeben. Er wird durch dieses Gewehr ein sehr gefährlicher Feind für den Walfisch, und bricht sogar oft die Spitze davon an Schiffen ab, auf die er mit Gewalt losstößt.

Er ist mit seinem Horne an 36 Fuß lang, sieht weiß roth-grau aus, und ist auf dem Rücken schwarz punktirt. Sein Maul und seine Augen sind sehr klein. Er wirft auch nur einen Wasserstrahl aus der Nase, die er mit einer besondern Klappe verschließen kann. Er lebt vorzüglich im Eismeere. Sein schönes Einhorn, welches man in vielen Naturalien Kabinetten findet, hat wahrscheinlich vor Zeiten, da man die Naturgeschichte noch fast gar nicht kannte, Gelegenheit zu der Fabel von dem *Einhorne*, als Landthier genommen, geben.

C É T A C É E S.

Fig. 1. Le Cachalot.

(Physeter macrocephalus.)

Ce poisson est un des plus grands, qui vivent de rapine. Un des principaux caractères, qui le distinguent de la Baleine, est, qu'il a des dents et est extrêmement vorace; car il engloutit tout d'un coup, non seulement des milliers de petits poissons, tels que les harengs, les maquereaux, les sardines (anchois) et autres, que le courant de l'eau lui amène à la gueule, mais encore d'assez grands poissons. Il a 50 à 60 pieds de longueur, est tacheté de verd et de noir, et ses nageoires et sa queue sont d'un gris rougeatre. Il lance en avant par ses naseaux un jet d'eau fort épais.

Une grande cavité particulière, que le Cachalot a dans la tête, au devant du cerveau, renferme communément plusieurs tonneaux de cette masse onctueuse, connue sous le nom de *Blanc de balaine* (*Sperma ceti*), qu'on a pris à-tort pour la résure de la baleine, puis qu'il vient du Cachalot. On trouve aussi toujours, dans les entrailles de ce poisson, de grandes masses d'*Ambre gris*, qui pésent souvent jusqu'à 80 livres. Il vit dans le grand Océan.

Fig. 2. Le Narval.

(Monodon Monoceros.)

Ce poisson, non moins terrible que le précédent, est extrêmement remarquable par une longue corne cordelée, qui lui sort des os du museau, et qui est du plus bel yvoire. Cette corne, qui lui a fait donner le nom de *Licorne de mer*, et qui lui sert d'arme, en fait un ennemi très dangereux pour la baleine; il n'est même pas rare de lui voir briser la pointe de cette corne contre les navires, sur lesquels il heurte avec violence.

Le Narval a 36 pieds de longueur, sa corne y comprise; sa couleur grise est un mélange de gris, de rouge et de blanc; son dos est parsemé de points noirs. Il ne fait jaillir qu'un seul jet d'eau par ses narines, qu'il peut fermer par le moyen d'une valvule particulière. On le trouve sur tout dans la Mer glaciale. Sa belle corne, qu'on voit dans plusieurs cabinets d'Histoire naturelle, a vraisemblablement donné lieu à la fable de la *Licorne*, que dans les tems où l'on ignorait presque entièrement l'Histoire naturelle, on a pris pour un animal terrestre.





B O M B Y X

C U M M E T A M O R P H O S I B U S S U I S.

Bombyx.

(*Phalaena bombyx mori.*)

Bombyx et apes insecta sunt hominibus utilissima. Non alia texta bombycina, vel summo luxu diffluens, novit Roma vetus, quam quae Sinenses atque Asiae ora ipsi miserant, quum hodie per Italiam, Galliam, Hispaniamque multis mortalium millibus bombycum cultura victum quaestumque suppeditet. Primi bombycum saeculo XII. e Persia in Italiam allati, primi, qui alendis eis operam darent, Siculi fuere.

Tota bombycis vita cum omnibus ejusdem, ab ovo ad mortem usque metamorphosis ultra 8 aut 9 hebdomadas non extenditur, quo spatio formae suae vicissitudines percurrit sequentes:

aaaa) Bombyces unius diei. Ovis, quae ex priore anno servata erant, ad solis radios exclusae erucae recentibus foliis mori albae imponuntur. Inde casu dejecti, subito, etiam ante delibatas ciborum primitias, filum deducentes ore exserunt.

bbbb) Erucae trium hebdomadam, post decem ab exclusione dies pelle primum mutata.

c) Eruca pellem ponens. Ruptam primum in capite pellem per posteriorem corporis partem sibi detrahit. Interea cibo abstinet.

dd) Eruca 5 hebdomadam jam exoleta. Pellis candore tunc nitet, flavis canisque virgata maculis; in cauda cornu minutum rubeo colore eminet. Pedum rubor candore praemonet, cujus coloris fila deducturi sint. Ad justam corporis amplitudinem progressi per dies 4 aut 5 avidissime vorant, quae tota cibi copia in sericum convertitur; nam statim post folliculis sese involvunt.

e f g h) Erucae filis se involventes. Galliae et Itali bombycibus ex erica casulas quasdam con-

struunt, quibus crassiora primum fila suspendant, quod serici genus filosella Gallis dicitur e). Postea filum ex ore deductum eruca continuante, jam die secundo magis magisque densatur folliculus f), adeo ut tertio aut quarto die eruca cerni amplius non possit g); ita ex filo tenuissimo, longitudine octingentorum aut mille pedum, intra 7 aut 8 dies, totus ille folliculus absolvitur h). Hoc in folliculo extremam pellem bombyx deponens in chrysalidem coloris fusciflavo temperati transfiguratur.

i) Folliculus discissus cum chrysalide et pelle deposita.

i k l) Chrysalides a parte posteriore, a latere, et a parte anteriore conspicuae.

m n o) Chrysalidum folliculi filo ita conserti, ut tenuiores et crassiores alternent, quod fit ad obtinendos mares totidem quot femellas, quarum hae in crassioribus, illi in tenuioribus latent folliculis.

Postquam per dies 15 aut 18 neque calore furni, nec solis aestu necata, in folliculo chrysalis delituit, in papilionem, phalaenam dictum, abit, qui per rupto in acutiore parte folliculo prorepat o), albo viscosoque liquore, quem se purgando emittit, folliculi sericum corrumpens. Cui malo ut occurratur, folliculi ad serici proventum destinati, chrysalidis necandae ergo, in furno torrentur, conservatis tantummodo illis, qui ad generis propagationem reponuntur.

p q) Papiliones bombycum, e phalaenarum genere, quorum minor p) mas est, major q) femina. Haec propemodum haeret immobilis; ille vero breves alas multum agitans parce tamen volat, praesertim intra domorum parietes. Coeunt statim folliculo elapsi. Ova parit femella 300 aut 400 in panno nigro furvoque r), ad parietem suspenso. Quo facto, nulli prorsus cibo capto, moriuntur.

A' S E L Y E M B O G Á R,

É S E L V A L T O Z Á S A I.

A' Selyembogár.

(Phalaena bombyx mori.)

A' selyembogár és a' méh legghafznosabb bogarak az emberre nézve. Midőn hajdan Róma a' bujálkodásnak legfőbb gráditsára lépett, még akkor sem esmert egyéb selyem matériát, hanem a' mit Sinából és Ázsia partja környékeiről kapott; most pedig Olasz-Frantzia- és Spanyolországban sok ezer ember él a' selyemtermesztésből. A' legelső selyembogarakat Persiából hozták Olaszországba, a' selyemtermesztést pedig először Szitziliában kezdték.

A' selyembogár élete, minden elváltozásaival együtt, a' tojásból való kikelésétől fogva elenyészéséig, nem tart tovább 8—9 hétnél, a' melly idő alatt a' követ kezendő változásokon megy keresztül.

aaaa) Egy napos selyembogárkák. A' múlt éftendőben elrakott tojásotkákat, a' napon ki kell költetni, 's az apró hernyókat mindjárt, tsak akkor szaggatott fejtér perjfa levelekre kell rakni. Ezek, ha történetből a' levelekről lehullanának, már akkor is erefzenek, minekelőtte enni kezdetek volna.

bbbb) Három hetes hernyók; minekutánna t. i. tiznapos korokban egyszer már a' bőrökből kibujtak,

c) Egy selyembogár, mikor éppen vetkezik. A' fején reped meg először a' bőre, 's úgy sűrölja le azt lassan lassan magáról a' hátulja felé. Ez alatt az idő alatt semmit sem efszik.

dd) Öt hetes selyembogarak, mellyek egészzen megnöttek. Már ekkor szép fejérek, sárga gyűrűs és szürke tsíkokkal tarkázva, a' farkokon egy kis veres szarv látszik. A' lábok színéből, mellyek vagy sárgák vagy veresek, meg lehet tudni, hogy mitsodás színű selymet fognak kötni. Minekutánna egészzen megnöttek, négy öt napig igen mohon efsznek, és ezen feleslegvaló eledel mind selyemmé válik benne; minthogy tsak hamar azután beköti magát mindenik a' gubójába, vagy a' mint más helyeken nevezik galétába.

e. f. g. h.) Selyembogarak, a' mint magokat befonnják v. bekötik. Olasz- és Frantziaországban, egész kalyibákat szoktak nekik készíteni hangafa bokrokból, a' mellyekbe magokat beköthessék. Ezekre eleiten a'

kötést durvább selymen kezdik, mellyet próbaselyemnek neveznek e). Ekkor oltán a' hernyó folytában és lüznet nélkül köt, úgy hogy már második nap a' gubó sűrűdni kezd f); és 3-dik 's 4-dik napon ki sem esmerfzik a' gubó közzül g). a' 7-dik 8-dik napra pedig az egész gubó elkéfszült h), még pedig tsakegy és végzetellen finom vékony szál selyemből, mellynek hofszá körülbelől 800 vagy 1000 lábnyomot tesz. Ebben a' gubóban vetkezik meg utoljára a' selyembogár, azután pedig sárga-barna pupává elváltozik.

i) Egy felmetfzett gubó a' benne lévő pupával és leblámlott bőrével.

j k l) Pupák, hátulról, oldalaslág, és előlről.

m n o) Tzérnára füzött gubók, a' mint fzofták azokat, változtatva, gömbölyüt 's hofzfzúkást egy másután felfüzni, azért, hogy éppen annyi him, a' mi a' hofzfzúkás gubókban van, mint nőtény-a' mi a' gömbölyükben van, legyen közöttök.

Minekutánna a' pupa 15, legfeljebb 18 napig a' gubóban volt, 's ha abban vagy a' sütő kementze vagy a' nap melege által meg nem fojtatott, pillévé leszfz, 's ez a' gubónak tsútsosabb végét által fúrván abból kibúvik o), a' gubót pedig valami fejtér mézgás nedveséggel, tisztulása közben bémotskolván, annak selymét halzonvehetetlenné téfzi. Ennek megakadályoztatására, a' halzonra való gubókat forrómeleg sütőkementzebe szokták rakni, hogy benne a' pupák megfúladjanak, és tsak azokat rakják el, a' mellyekből idővel a' tenyésztetésre vagy szaporításra lüzükséges pillék bujnak ki.

p q) Selyembogár-pillék: a' Pillék Nemének egy nevezetes faja; a' kissebbik him p), a' nagyobbik nőtény q). A' nőtények tsak alig mozognak; de a' himek igen verdesnek szárnyaikkal, ámbár keveset repülnek, kiválta' fzozáokban. Mihelyt a' gubóból kibujtak, azonnal párzanak; a' nőtény a' zután tojik r), 300—400 zig valót, akarmi setét vagy fekete posztódarabra, mellyet e' végre fel szoktak tűzni; e' meg lévén, egy néhány nap mulva mind a' ketten megdöglenek, még pedig úgy, hogy egész pille korokban eledel nélkül éltek.

D E R S E I D E N W U R M

M I T S E I N E N V E R W A N D L U N G E N .

Die Seidenraupe.

(*Phalaena bombyx mori.*)

Der Seidenwurm und die Biene sind die nützlichsten Insecten für den Menschen. Das alte Rom kannte in der Periode seines höchsten Luxus noch keine andern seidnen Stoffe, als die es aus China und den Küsten von Asien erhielt, und jetzt nähren sich viele tausend Menschen in Italien, Frankreich und Spanien vom Seidenbau. Die ersten Seidenwürmer kamen im XII. Jahrhunderte aus Persien nach Italien, und der Seidenbau fieng zuerst in Sicilien an.

Das ganze Leben des Seidenwurms mit allen seinen Verwandlungen vom Ey an bis zu seinem Tode dauert nicht länger, als 8 bis 9 Wochen, und er erscheint innerhalb dieser Zeit in folgenden Verwandlungen und Gestalten.

- aaaa) Seidenwürmer, die nur einen Tag alt sind. Man läßt die Eyerchen, welche man vom vorigen Jahre aufbewahrt hat, an der Sonne ausbrüten, und setzt die kleinen Würmer gleich auf frische Blätter vom weißen Maulbeerbaume. Sie spinnen selbst, ehe sie noch zu fressen anfangen, augenblicklich einen Faden, wenn sie durch irgend einen Zufall vom Blatte heruntergeworfen werden.
- bbbb) Würmer von 3 Wochen, nachdem sie sich nach zehn Tagen das erstemal gehäutet haben.
- c) Ein Seidenwurm, der sich häutet. Die Haut platzt ihm zuerst auf dem Kopfe, und dann streift er sie vollends hinten hinab. Er frisst während dieser Zeit nicht.
- dd) Seidenwürmer von 5 Wochen, die völlig ausgewachsen sind. Sie sind alsdann schön weiß, mit gelben und grauen Streifen, und haben auf dem Schwanze ein kleines rothes Horn. Die Farbe ihrer Füße, je nachdem sie gelb oder weiß sind, zeigt an, was sie für Seide spinnen werden. Wenn sie völlig ausgewachsen sind, fressen sie 4 bis 5 Tage lang äußerst gierig, und dieser Überfluß von Nahrung wird bey ihnen lauter Seide; denn gleich darauf spinnen sie sich in Coccons ein.
- e f g h) Seidenwürmer, die sich einspinnen. In Italien und Frankreich macht man ihnen ihre sogenannten Spinnhütten, gewöhnlich von Heydekraut. An diesen setzen sie erst ein grobes Ge-

spinnst an, welches die sogenannten Fleuret-Seide giebt e). Nun spinnt der Wurm den Faden aus seinem Maule immer fort, und der Coccon wird den zweyten Tag schon dichter f); den 3ten und 4ten Tag kann man den Wurm schon nicht mehr erkennen g), und in 7 bis 8 Tagen ist der ganze Coccon vollendet h) und zwar von einem einzigen unendlich feinen und dünnen Faden, der an 800 bis 1000 Fuß lang ist. In diesem Coccon wirft nun der Seidenwurm seine letzte Haut ab, und verwandelt sich in eine gelb-braune Puppe.

- i) Ein aufgeschnittener Coccon mit der darin liegenden Puppe und abgestreiften Haut.
- j k l) Puppen von hinten, von der Seite, und von vorne.
- m n o) Coccons wie man sie gewöhnlich, abwechselnd einen langen und einen dicken, an Fäden reiht, um eben so viel Männchen, welche in den schmalen, als Weibchen, welche in den dicken liegen, zu erhalten.
- Wenn die Puppe 15 bis 18 Tage im Coccon gelegen hat, und nicht durch Hitze eines Backofens, oder der Sonne getödtet wird, so verwandelt sie sich in einen Schmetterling, der den Coccon an dem spitzigen Ende durchbricht, herauskriecht o), und die Seide des Coccons mit dem weißen klebrigsten Saft seiner Reinigung, die er fallen läßt, verdirbt. Um dies zu verhüten, tödtet man alle Coccons, die man zur Seide brauchen will, in einem heißen Backofen, und hebt nur die zur Zucht bestimmten, die man auskriechen lassen will, auf.
- p q) Schmetterlinge des Seidenwurms, die zu der Klasse der Phalänen oder Nachtvögel gehören; und zwar der kleinere p) ist das Männchen, der größere q) aber das Weibchen. Die Weibchen sind fast ganz unbeweglich, die Männchen hingegen bewegen sehr ihre kurzen Flügel; fliegen aber wenig, sonderlich in Häusern. Gleich nach dem Auskriechen begatten sie sich; das Weibchen legt seine Eyer, an der Zahl 300 bis 400, auf ein Stück braunes oder schwarzes Tuch r), welches man ihm an die Wand steckt, und dann sterben beyde in etlichen Tagen, ohne irgend eine Nahrung genossen zu haben.

L E V E R - A - S O I E .

Le Ver-à-soie et l'abeille sont des Insectes les plus utiles à l'homme. L'ancienne Rome, dans sa plus grande splendeur, ne connaissait encore d'autres étoffes de soie, que celles qu'elle recevait de la Chine et des côtes de l'Asie; tandis que de nos jours des milliers des personnes se nourrissent de la culture des vers-à-soie en Italie, en France et en Espagne. Les premiers vers-à-soie sont venus de Perse en Italie dans le XII siècle, et ce fut en Sicile qu'on commença à en élever.

La vie du ver-à-soie, toutes ses métamorphoses y comprises, à compter depuis sa sortie de l'oeuf jusqu'à sa mort, ne dure en tout que 8 ou 9 semaines; et pendant cet intervalle de tems l'insecte paraît sous les formes ci-dessous:

aaaa) Vers-à-soie agés d'un jour. On fait éclore au soleil les oeufs ou granes, qu'on a conservés de l'année précédente, et place, à l'instant de leur naissance, les petits vers sur des feuilles de murier blanc nouvellement cueillies. Ils filent, même avant de commencer à manger, lorsque quelque accident les fait tomber de la feuille.

bbbb) Vers à l'âge de trois semaines et qui ont changé de peau pour la première fois, dix jours après leur sortie de l'oeuf.

c) Ver-à-soie changeant de peau. Sa peau commence à se déchirer à la tête, et il s'en dépouille entièrement par derrière; le ver ne mange point pendant ce tems là.

dd) Vers qui ont pris leur entier accroissement, à l'âge de cinq semaines. Il sont alors d'un beau blanc rayé de jaune et de gris, et ont une petite corne rouge vers l'extrémité inférieure. La couleur de leurs pieds, qui sont jaunes ou blancs, indique celle de la soie qu'ils doivent filer. Lorsqu'ils sont parvenus à leur entier accroissement, ils mangent pendant 4 ou 5 jours avec une extrême voracité, et le superflu de la nourriture qu'ils prennent alors, se convertit tout en soie; car ils ne tardent pas à s'enfermer dans leurs cocons.

efg) Vers-à-soie cabanès, ou qui filent leurs cocons. En Italie et en France on a coutume de leur faire avec de la bruyère des espèces

de huttes dans lesquelles ils filent. Ils commencent d'abord par y attacher des filamens grossiers, qui sont ce qu'on appelle fil oselle e). Le ver continue à filer par la bouche, et le second jour le cocon est déjà plus dense; f) le troisième et le quatrième jour il n'est déjà plus possible de discerner le ver; g), et de bout de 7 ou 8 jours le cocon est entièrement achevé et tissu d'un seul fil extrêmement fin et delié, qui peut avoir 800 à 1000 pieds de longueur. Le ver se dépouille pour la dernière fois de sa peau dans le cocon, où il se transforme en une nymphe ou chrysalide d'un jaune brun.

i) Cocon coupé à sa longueur, avec la chrysalide et la peau, dont le ver s'est dépouillé.

jk) Chrysalides vues par derrière, de coté et en face.

mno) Cocons enfilés alternativement, un gros et un allongé, pour avoir autant de mâles, qui se trouvent dans les derniers, que de femelles renfermées dans les premiers.

Lorsque la Chrysalide a passé 15 à 18 jours dans le cocon, sans avoir été tuée par la chaleur d'un four ou par celle des rayons du soleil, elle se change en un papillon, qui perce le cocon à son extrémité aigue o), et qui gâte la soie par la liqueur blanche et visqueuse dont il se purge. Pour éviter cet inconvénient, on tue, dans des fours, tous les cocons dont on veut avoir la soie, et ne conserve que ceux qu'on veut laisser éclore, et qu'on destine à la propagation de l'espèce.

pq) Papillons du ver-à-Soie: ils sont de la classe des Phalènes, c. a. d. des papillons de nuit; le plus petit p) est le mâle, et le plus grand q) est la femelle. Cette dernière reste presque entièrement immobile, tandis que le mâle, au contraire, agite fortement ses petites ailes, sans cependant voler beaucoup, particulièrement dans les maisons. Ces papillons s'accouplent incontinent après qu'ils sont éclos; la femelle pond ses oeufs qui sont au nombre de 3 ou 400, sur un morceau de drap noir ou brun r), qu'on attache à cet effet à la muraille, et peu de jours après ils meurent tous les deux sans avoir pris la moindre nourriture.



Fig. 1.



Fig. 2.



Fig. 3.



Fig. 4.



Fig. 5.



Fig. 6.



Fig. 7.



Fig. 8.



OCTOSIMIARUM SPECIES.

Simiæ.

(Simiæ.)

Inter omnes bestias quadrupedes ad hominis naturam proxime accedit simia: quin propriam sibi atque a ceteris segregatam animalium classem, quadrimaniam nempe, constituere videtur: nam pedes illius posteriores manuum potius quam pedum speciem referunt, ad manuum etiam ministeria iis uti potest. In tria vero summa genera dispesci solent simiæ, prout caudis vel nullis vel brevioribus, vel longioribus præditæ sunt; videlicet

- 1) in Simias, cauda carentes;
- 2) in Papiões (Pavianen), qui cauda breviori,
- 3) in Cercopithecis (Meerkatzen), qui cauda longiori instructi sunt.

Patria illis sunt regiones Asiae, Africae Americaeque circulis tropicis inclusae. Harum immanes silvas frequentant. In his socialiter vivunt, gregatim degentes, sed diversae pro diversitate generum. Cibus illarum vulgo sunt poma et frondes, frumentum, oryza, zea, milium aliique agrorum hortorumque proventus, avium item ova, cochleae, ostreae. Bibunt aquam, cerevisiam, lac, vinum dulce. Bibiturae manu concava liquorem hauriunt.

Praesens tabula nonnulla simiarum genera repraesentat.

Fig. 1. Orang-Outang.

(Simia Satyrus.)

Simiarum omnium haec habitu corporis ac forma homini proxima est, ex quo nomen Orang-Outang, quod Malayorum lingua hominem silvestrem notat, ipsi adhaesit. Earum duae sunt species:

- a) minor, cui nomen Jocko, qui ad 2 aut 3 tantum pedes exsurgit:
- b) major, seu Pongo, ultra 6 pedes procerus, humani corporis mensuram explens.

Jocko placido est ingenio, facile mansuescens, variisque ministeriis domesticis addiscendis idoneus; Pongo autem atrox est, homine robustior nec facile mansuescens. Satyrus more hominis vulgo ingreditur, saepe baculo innixus, quo pro armis utitur. Totum corpus pilis est obsitum, sed facies, aures manusque auae; color fuscus. Patriam habet Africae tractus

torridos, Sumatram, Celebem, Javam, Borneum insulas, regnum porro Bengalense reliquamque continentem Orientalis Indiae.

Gibbon.

(Simia longimana.)

Fig. 2. Major. Fig. 3. Minor.

Patria est India orientalis. Major nigra est, facie cana, circum os, nares oculosque furva nudaque, manibus pedibusque canescentibus. Minor tertia parte humilior, colore differt. Fusca sunt caput, dorsum et brachia; incana vero permixto colore furvo collum, pectus, venter et femora; incana pars dorsi inferior. Ingenio placido est atque quieto.

Fig. 4. Magot.

(Simia Inuus.)

Alta pedes tres, plerumque erecto sedet corpore ad currendum tamen quaternis magis quam binis pedibus utitur. Rostrum habet caninum, callos in natibus sedendo commodos. Patria ipsi Aethiopia, Arabia atque ora Malabarica. Inter omnia simiarum, genera haec Europae coelum facillime fert.

Papion.

(Simia Sphinx.)

Fig. 5. Major. Fig. 6. Minor.

A Papione totum genus simiarum breviori cauda praeditarum Pavianorum nomen sortitum est. Plerumque foedo sunt adpectu, grandiore capite ac rostro canino, suillo saepe simili. Major 3, minor 2 tantum pedes alta est, incredibili feritate et robore. Minor callos foedissimos colore sanguineo, quos habet in natibus, hac in tabula spectandos offert.

Mandril.

(Simia Maimon.)

Fig. 7. Mas. Fig. 8. Femina.

Haec simia, e Pavianorum itidem genere, insignis praecipue est ob nasum et genas coeruleas, rugis quibusdam transversum ductis notatas. Ad binorum fere pedum altitudinem adsurgens. Guineam patriam habet: ceterum non admodum effera, nec multum tamen jocularis, quadrupes maxime ingreditur.

HUIT ESPÈCES DE SINGES.

Le Singe est de tous les quadrupèdes celui qui approche le plus de l'homme: on pourrait même presque dire, qu'il fait une classe particulière d'animaux, savoir celle des animaux à quatre mains: car les pieds de derrière sont plutôt des mains que des pieds; aussi peut-il s'en servir comme de mains. On distingue ordinairement trois espèces principales de singes, selon qu'ils ont la queue longue ou courte, ou qu'ils en sont entièrement dépourvus, savoir:

- 1) en Singes, sans queue;
- 2) en Babouins, qui ont la queue courte;
- 3) en Guenons, dont la queue est longue.

La patrie de tous ces animaux est la Zone qui se trouve entre les tropiques, en Afrique, en Asie et en Amérique. Les singes peuplent les immenses forêts de ces climats. Ils y vivent en société, et se tiennent en troupes, chaque espèce cependant séparée des autres. La nourriture principale sont les fruits et les feuilles des plantes, le grain, le riz, le millet, le maïs et d'autres fruits des champs et des jardins; il mangent aussi les oeufs des oiseaux, les limaçons et les huîtres. Ils boivent de l'eau, de la bière, du lait, du vin doux etc. qu'ils puisent dans le creux de la main, lorsqu'ils veulent boire.

La planche ci-jointe représente quelques espèces de Singes et de Babouins.

Fig. 1. L'Orang-Outang.

(*Simia Satyrus.*)

C'est de tous les singes celui qui approche le plus de l'homme, par sa forme et la structure extérieure; aussi est-ce de cette ressemblance que lui vient le nom d'Orang-Outang, qui veut dire en langage Malais, homme des bois. Il en a deux espèces:

- a) le petit, nommé le Jacko, qui ne parvient qu'à deux ou trois pieds de hauteur;
- b) le grand, appelé le Pongo, qui passe six pieds de hauteur, et atteint complètement la grandeur de l'homme.

Le Jacko est doux, se laisse aisément apprivoiser, et apprend à faire de différentes choses dans le ménage; le Pongo, au contraire, est farouche, plus fort et plus robuste que l'homme, et ne s'apprivoise qu'avec peine. L'Orang-Outang marche ordinairement comme l'homme, sur deux pieds, souvent aussi il s'appuie sur un bâton qui lui sert d'armes. Il est velu par tout le corps, à l'exception de la face, des oreilles et des mains, qui sont sans poils. Il est d'une couleur brune tirant sur le roux, et sa patrie sont

les contrées brûlantes de l'Afrique, les îles de Sumatra, de Java, de Bornéo, les Célestes, le royaume de Bengale et le reste du continent des Indes orientales.

Le Gibbon

ou le Singe à long bras.

(*Simia longimana.*)

Fig. 2. Le Grand Gibbon. Fig. 3. Le Petit Gibbon.

Les Indes orientales sont la patrie de ces singes. Le grand Gibbon est noir, sa face est grise, à l'exception du contour des yeux, de la bouche et du nez, qui sont bruns et sans poils; ses pieds et ses mains sont aussi gris. Le petit Gibbon est d'un tiers moins haut que le précédent, sa couleur est aussi différentes. Il a la tête, le dos et les bras bruns, le cou, la poitrine, le ventre et les jambes d'un gris blanc mêlé de brun; mais la partie inférieure de son dos est d'un gris blanc. Il est d'ailleurs d'un naturel doux et paisible.

Fig. 4. Le Magot.

(*Simia Inuus.*)

Ce singe, qui a trois pieds de haut, est pour la plupart du temps assis dans une posture droite, et marche plus volontiers à quatre pieds qu'à deux. Il a le museau d'un chien, et sur les fesses de grandes callosités, sur lesquelles ils s'assied. Sa patrie est l'Ethiopia, l'Arabie et les côtes du Malabar. Il est, de tous les singes, celui qui supporte le mieux le climat de l'Europe.

Fig. 5. Le Grand Papion.

Fig. 6. Le Petit Papion.

(*Simia Sphinx.*)

C'est du Papion que toutes les espèces de singes à queue courte ont reçu le nom de Babouins. Ils sont pour la plupart fort laids, ont la tête très grosse et un museau de chien, ressemblant assez souvent au groin de cochon. Le grand Papion a trois pieds de hauteur, et le petit n'en a que deux; il est extrêmement farouche et fort. Le petit Papion montre ici les callosités couleur de sang, qu'il a aux fesses et sur lesquelles il s'assied.

Le Mandril.

(*Simia Maimon.*)

Fig. 7. Le mâle, Fig. 8. La femelle.

Ce singe, qui tient pareillement à l'espèce des babouins, se distingue sur-tout par la couleur blanche de son nez et de ses joues, qui sont sillonnées de quelques rides qui vont en travers. Sa hauteur est environ de deux pieds; il vit en Guinée, n'est ni fort sauvage ne fort amusant, et marche le plus volontiers à quatre.



Fig. 1.



Fig. 2.



Fig. 3.



Fig. 4.



Fig. 5.



Fig. 6.



Fig. 7.



Fig. 8.



Fig. 9.



Fig. 10.



AVES DECEM AMERICANAÆ.

Fig. 1. Jabiru.

(Mycteria Americana.)

Haec avis, ex palustrium (Grallarum) genere, ad ripas magnorum amnium in Cayenna vivit, more ciconiae serpentes, lacertis, ranis etc. victitans. Tota est colore albo, praeter caput, rostrum, pedes et collum implume, quae nigra sunt. In occipite maculam habet candidam satis amplam, inferius autem in ea colli parte, qua plumae incipiunt, collare quoddam rubore candens, manus latitudine.

Fig. 2. Kamischy.

(Palamedea cornuta.)

Etiam haec, rostro licet granivoris avibus similis, vermiculis aquaticis vescitur. Dorsum, pectus et cauda sunt viridi sed obscuriore colore chalybis; abdomen et pedes cani, collum squamis inductum caeruleis; caput canescens, et munitum longo radio corneo, cui similes bini alii sed breviores in alis horrent.

(Pipra rupicola.)

Fig. 3. Gallus. Fig. 4. Gallina.

Avis haec, ingenio timidissimo, vastos ac solitarios Peruvii et Cayennae saltus inhabitat. Gallus admirabili est pulcritudine, colore flammeo, alis caudaque atris, et canescente dorso; gallina colore fusco in ruborem vergente. Victitant granis agrestibus vermibusque.

Fig. 5. (Vultur papa.)

Haec avis, Cayennae pariter indigena, licet ad vulturum genus, accipitrumque ordinem spectans, regium tamen nomen, quo eam Germani Gallique insignivere, (*Geyerkönig, Roi des vautours*) nec a corporis amplitudine (namque exilis est, anserem fere ad di-

midium exoletum magnitudine aequans) nec a rapiendi audacia, quia gliribus modo, muribus, vermibus, vel adeo stercore victitat, sed a pennarum elegantia colorumque nitore accepit. Caput et collum nuda, coloribus variis, nempe violaceo, rubro, flammeo luteoque picta sunt. Collum praeterea redimitum est collari quodam pilis canescentibus. Dorsum, abdomen et femora colore sunt citreo; pennae rectrices remigesque nigro; pedes coccineo.

Colibri,

ejusdem species quinque.

Fig. 6. (*Trochilus pella*).Fig. 7. (*Tr. superciliosus*).Fig. 8. (*Tr. colubris*).Fig. 9. (*Tr. minimus*).Fig. 10. (*Tr. cristatus*).

Numerosas nitidasque suavissimarum istarum avium species ob miram corporis parvitatem, elegantiam coloresque liquidissimos, avium margaritas gemmasque facile dixeris. Victitant succis florum, minimisque culicum, et canunt suavissime. Earum minimas Germani *Fliegenvögel*, quasi *aves muscas*, appellant, quia magnitudine sua horum insectorum maxima haud multum superant. Minima harum avicularum, cujus figuram in tabula Fig. 9. repraesentatam vides, tabani maximi magnitudinem haud aequat. Corpus illius cum toto nidulo scrupuli aut drachmae pondus non excedit. Nidulus hic ova bina pusilla, tenui piso haud grandiora continet, et ex florum filis molli- bus vel inter duo folia citri aurantii constructus, vel culmo stramineo suspensus est. Avicularum more florum calycibus se insinuant ad mel ex illis exsorbendum. Americanorum matronae aviculas tales saepe gestant in aurium loco. A trochilibus hisce minimis reliqui hujus generis in eo differunt, quod illi rostro recto et acuminato, hi longiore atque incurvo instructi sunt.

DIX OISEAUX D'AMERIQUE.

Fig. 1. Le Jabiru.

(Mycteria americana.)

C'est oiseau, un de ceux qui aiment les marais, vit dans la Cayenne, et se nourrit, comme la cigogne, de serpens, de lézards, de grenouilles etc. sur le bord des rivières. Il est tout blanc; sa tête, son bec, ses pattes et son cou, qui est sans plumes, sont noirs. Il a sur le derrière de la tête une grande tache blanche, et au bas du cou, où les plumes commencent, un collier d'un rouge éclatant et large comme la main.

Fig. 2. Le Kamichy.

(Palamedea cornuta.)

Le Kamichy vit pareillement de vermisseeux aquatiques, quoiqu'il ait le bec fait comme celui des oiseaux granivores. Son dos, sa poitrine et sa queue sont d'un verd de bouteille foncé; il a le ventre et les pattes grises, le cou bleu et couvert d'écaillés; sa tête est d'un gris blanc et armée d'un grand ergot de substance corneuse, et semblable à deux plus petits, qu'il a aux ailes.

Le Coq de Roche.

(Pipra rupicola.)

Fig. 3. Le Coq. Fig. 4. La Poule.

Le Coq de Roche vit dans les grandes forêts solitaires de la Cayenne et du Pérou, et est extrêmement sauvage. Le coq est fort beau, car son plumage est d'une couleur de feu très vive; il a les ailes et la queue noires et le dos gris; mais la poule est d'un brun fauve. Ces animaux se nourrissent de graines sauvages et de vermisseeux.

Fig. 5. Le Roi des Vautours.

(Vultur papa.)

Quoique cet oiseau, pareillement originaire de Cayenne, soit de la race des vautours et des oiseaux de proie, son nom ne lui vient cependant ni de sa grandeur, car il est petit, à peu près de la grandeur d'une oie, qui a pris la moitié de son accroissement, ni de son amour pour la ra-

pine puisqu'il se nourrit de rats, de souris, de vermisseeux et même de fiente; mais il lui vient plutôt de l'extrême beauté et vivacité de ses couleurs. Sa tête et son cou, qui sont dégarnis de plumes, ont plusieurs couleurs, savoir, violet foncé, rouge, couleur de feu et jaune. Il a tout au tour du cou une palatine de poils gris; son dos, son ventre et ses cuisses sont couleur de citron, ses ailes et sa queue noires, ses pattes d'un rouge carmoisi.

Cinq. espèces de Colibris.

Fig. 6. Le Colibri (*Trochilus pella.*)Fig. 7. Le Brin blanc. (*Troch. superciliosus.*)Fig. 8. Le Colibri ordinaire. (*Troch. colubris.*)Fig. 9. L'Oiseau-mouche. (*Troch. minimus.*)Fig. 10. Le Colibri hupé. (*Troch. cristatus.*)

Les nombreuses et belles espèces de ces jolis oiseaux, qu'on nomme *Colibris*, sont pour ainsi dire, les bijoux parmi les autres oiseaux, tant à cause de leur extrême petitesse, que par rapport à l'élégance et à l'émail de leurs couleurs. Ils se nourrissent du suc des fleurs et des plus petits mouchérons, et chantent fort agréablement. Les plus petits entre eux se nomment *Oiseaux mouches*, parcequ'ils ne sont en effet guère plus grands que les plus grosses mouches. Le plus petit de ces oiseaux p. e. représenté ici Fig. 9. n'est pas même aussi grand que le plus grand taon. Il ne pése, avec tout son nid, qu'un scrupule ou demigros. Ce nid, qui contient deux petits oeufs de la grosseur d'un pois, est construit des plus tendres filamens des fleurs entre deux feuilles d'orange, ou suspendu à un brin de paille. Ce petit oiseau s'insinue, comme l'abeille, dans le calice des fleurs pour en sucer le miel. Les Dames Américaines portent souvent de ces petits oiseaux-mouches en guise de boucles d'oreille. Les colibris diffèrent de l'oiseau-mouche en ce que le dernier a le bec droit ou aigu, tandis que ceux-là l'ont grand et recourbé.



PLANTAE REGIONUM TORRIDARUM.

Fig. 1. Arbor Coffea.

(Coffea arabica.)

Multi fortasse jam diu Coffeae potu cum saccharo usi sunt, omnino nescientes formam plantarum, quae utrumque nobis suppeditant. En igitur exactas earum imagines!

Coffea, in Arabia atque Aethiopia silvestris olim arbor, nunc, cum fabae illius magnam mercaturae partem constituunt, in cunctis fere regionum torridarum partibus, Indiaeque tum orientalis tum occidentalis insulis rite plantatur. Usus illius hominibus in coenobio quodam Arabico casus ostendisse fertur. Pastor nempe, qui coenobitarum camelos servabat, aliquando eos in loco quodam paverat, ubi Coffeae baccas, cerasis similes, affatim ederant. Nocte subsequente cameli alacriores solito vividioresque quum fuissent, coenobii antistes causam ex pastore quaerit, qui rationem facti nullam reddidit, nisi quod coffeae fructus in causa sibi esse viderentur, quos bestiae hae decerptos devorassent. Hoc responso incitatus antistes induxit in animum, subditos sibi monachos pigriores, preces matutinas dormiendo negligere solitos, hoc fructu excitare. Conatus eventus haud defuit. Hoc modo coffeae potus ante 200 fere annos primum in Turciam, ac paulatim in universam Europam introductus fuisse dicitur.

Coffea altiori magis frutici quam arbori similis, folia habet, ut cerasus nostra, colore viridi obscuriore; flores, ut jasmini frutex, candidos, et baccas rutilantes, cornis fere similes, sapore dulci, sed fastidioso a). His in baccis pellicula molli canaque d) involutae latent fabae binae canescen-

tes b) et nucleum referentes c). Hae, postquam fructus maturuit, pulpa nudantur, siccanturque. Atque hae sunt illae coffeae fabae, quas tostas omnis Europa bibit. Species coffeae primaria pretiique carissimi Arabica est, quam orientalem (*der Levantische Kaffee*) vulgo appellant.

Fig. 2. Saccharum.

(Saccharum officinarum).

Arundo sacchari, ut omnes arundinum species, planta palustris, torridos tantum terrae tractus et utriusque Indiae insulas patriam habet. Scapi, quorum complures una stirpe enascuntur, pedes 5 aut 6 alti, duorum pollicum ambitu, nodis rubidis articulati, folia habent latiora arundinis colore viridi obscuriore; in culmine gestant paniculam florum lanosorum candidorumque. In scaporum cavis per nodorum intervalla medulla reperitur alba succulenta, cujus ex contrita arundine expressae succus coquendo conspissatus atque liquatus saccharum suppeditat.

Est igitur saccharum sal dulce succo arundinis saccharinae excoctum, quod, quam diu crudum, arenae canescenti simile est, atque hac forma in Europam allatum, in locis ad coquendum saccharum destinatis liquatur, ac sub diversis speciebus ad vitae usus praeparatur. Sedimentum, quod tenuioris instar mellis fluidum peracta liquatione e sordibus remansit, vulgo *syrupus* dictum, a pistoribus praesertim cupedinariis ad placentas mellitas piperatas adhibetur.

Ex insulis Canariensibus primum in Europam allatum fuit saccharum, quapropter hodieque saccharum subtilissimum, candidissimum durissimumque *Canariense* appellatur.

MELEG TARTOMÁNYBELI NÖVEVÉNYEK.

1. Kép. A' Kávéfa.

(C o f f e a.)

Sokantálám, noha nádmézés kávéval régóta élnek, máig sem tudják, millyenek lehetnek azok a' plánták, mellyek a' kávé és a' nádmézlevet termik. Itt vagynak hát azok, valóságos formájok szerént lerajzolva.

A' Kávéfa Arábiában és Szeretsenorországban vadon nő, hanem már most, minekutána annak babja vagy magva a' kereskedésnek olly szörnyű fontos tárgyává lett; napkeleti és napnyúgoti Indiának tsaknem minden tartományjaiban 's szigeteiben rendszerént természetik. Azt mondják, hogy a' hasznát, egy Arábiai Klastromban tsak történetből tatálták ki. A' Klastrombeli tevépásztor tudniillik, olyan helyen legeltette tevéit, a' hol azok sok kávébogyót ettek. Minthogy pedig a' következő éjtszakán a' tevék rendkívül vidámak és elevenek vóltak, tudakozta a' Prior, hogy mi lehet ennek az oka? A' pásztor egyéb okát nem adhatta, hanem, hogy annak a' kávébogyóktól kell lenni, mivel azt sokat ettek. Ezen a' Prior gondolkozóba esett, 's a' jutott eszébe, hogy talám a' rest barátokat, kik a' rórátét mindég elaluszák, ezzel kellene ébren tartani. A' dolog úgy ütött ki, a' mint kívánta; és azt mondjak, hogy ez adott alkalmatosságot, a' kávénak mintegy 200 éfztendőkkel ezelőtt, először Törökországban, és azután lassan lassan egész Európában lett elterjedésére.

A' Kávéfa inkább valami magas tsemete nemű növény mint fa; levele haragoszöld, mint a' jázminnak; bogyója vagy tsereznyéje tsaknem olyan piros, mint a' som: de a' mellynek húsa émejgős édességű. Ezen bogyóban, valami gyenge szürke hártyában, (b) két szürke bab van (c d), annak mintegy magva;

mellyet a' megért bogyóból kifzednek, 's megszárogatnak. Ez tehát az a' kávébab, mellyet megpergelnek, megörlenek, 's fött levét egész Európában ifszák. Az Arábiai vagy úgy nevezett levántai kávé, legjobb és legdrágább.

2. Kép. A' Nádmézlevű Tzúkornád.

(Saccharum officinarum.)

A' Tzúkornád, mint más akármelley nád és káka, motsári növény, melly napkeleti és napnyúgoti Indiának tsak meleg tájjékain 's szigeteiben terem. A' szára, melly egy töröl bokrosan 's 5 — 6 lábnyi magasságra nő fel, körülmérve két hüvelyknyi, a' bütökök rajta veresnek, kákaforma vastagságú, levelei haragos-zöldek, és minden szár egy egy tzímer fejr bojhos virágbokrétán végeződik. A' szárában a' bütökök között valami fejr leves béle van, mellyet, ha a' széllyel zúzott szárából kisajtolnak, és annak levét sütüre főzik 's meghíggasztják, nádméz lesz belőle.

A' nádméz tehát tulajdonképpen a' Tzúkornád levéből kifözött édes só, a' melly készíttetlen olyan, mint a' szürke homok, és Európába is ezen formájában hozattatik, itt pedig osztán a' Tzúkorföző házaknál megtisztítván vagy rafinérozatván, a' velevaló éléshéz képest sokféle nemű tzúkor készül belőle. Azt a' tisztátalan seprejét, melly a' Tzúkorfözőben a' fenekére leül, és mindég olyan, mint a' higmez, *tzúkormézgának* vagy *szirupnak* nevezik; mellynek főképpen a' tzúkorsüteményesek borsos-mézes pogátsa sütésre veszik hasznát.

Az első nádmézet a' Kanári szigetekből hozták Európába; a' honnan a' leg-finomabb, legfejérb és legkeményebb nádmézet még máig is *Kanárinádméznek* nevezik.

P F L A N Z E N.

A U S H E I S S E N L Ä N D E R N.

Fig. 1. Der Caffeebaum.

(*Coffea*).

Viele Menschen haben vielleicht lange Zeit Caffee mit Zucker getrunken, ohne zu wissen, wie die Pflanzen aussehen, die uns beydes liefern. Hier sind also ein Paar getreue Abbildungen davon.

Der *Caffeebaum* wächst in Arabien und Ethio-
pien wild, wird aber jetzt, nachdem seine Boh-
nen, oder sein Saame, ein so erstaunend wich-
tiger Handelsartikel geworden sind, fast in al-
len heißen Provinzen und Inseln von Ost- und
Westindien ordentlich gebauet. Sein Ge-
brauch für Menschen soll in einem arabischen
Kloster, durch einen Zufall, erfunden worden
seyn. Der Kameelhirte des Klosters hatte
nämlich seine Thiere an einem Orte geweidet,
wo sie viel Caffeekirfchen gefressen hatten. Da
sie nun des Nachts darauf ungewöhnlich mun-
ter und lebhaft waren, fragte der Prior nach der
Ursache, und der Kameelhirte konnte keine
andere angeben, als dafs es von den Caffeekir-
fchen kommen müsse, die sie gefressen hätten.
Dies machte den Prior aufmerksam, und er fiel
auf den Gedanken, seine faulen Mönche, wel-
che die Metten immer verschließen, dadurch
munter zu machen. Dies gelang ihm, und da-
durch soll der Caffee vor ungefähr 200 Jahren
zuerst in der Turkey, und nach und nach in
ganz Europa eingeführt worden seyn.

Der Caffeebaum ist mehr ein hohes strauch-
artiges Gewächs als ein Baum; hat dunkelgrüne
Blätter wie unser Kirfchbaum, weiße Blüten
wie unser Jasmin-Strauch, und hellrothe Bee-
ren oder Kirfchen, fast wie unsere Cornelius-
Kirfche, die ein eckelfüßes Fleisch haben *a*).
In dieser Kirfcheliegen in einer weichen grau-

en Haut *d*) zwey graue Bohnen (*b. c.*) als ihr
Kern, die man, wenn die Kirfche reif ist, von
ihrem Fleische reinigt und aufrocknet, und
dies sind unsere Caffeebohnen, die ganz Euro-
pa geröstet trinkt. Der Arabische oder soge-
nannte *Levantische Caffee* ist die erste und
theuerste Sorte davon.

Fig. 2. Das Zuckerrohr.

(*Saccharum officinarum*.)

Das Zuckerrohr ist, wie jedes andere Schilf,
eine Sumpfpflanze, und blos die heißen Stri-
che und Inseln von Ost und West-Indien sind
sein Vaterland. Der Stengel, deren ein Stock
mehrere treibt, ist 5 bis 6 Fufs hoch, zwey Zoll
im Umfange dick, hat röthliche Knoten, breite
dunkelgrüne Schilfblätter, und treibt an der
Spitze einen Büschel weißer wolliger Blüten.
In dem Stengel, zwischen den Knoten, befindet
sich ein weißes saftiges Mark, welches, wenn
es aus dem zerquetschten Rohre ausgepreßt,
und der Saft zu einer gewissen Dicke eingot-
ten und geläutert wird, den Zucker giebt.

Der Zucker ist also eigentlich ein aus dem
Safte des Zuckerrohrs gefotenes süßes Salz,
das roh wie ein grauer Sand ausieht, in dieser
Gestalt nach Europa kommt, hier aber erst in
den *Zuckersiedereyen* geläutert, oder raffinirt,
und zum Gebrauche in verschiedenen Sorten
fertig gemacht wird. Der in den Zuckersiede-
reyen übrig bleibende Bodensatz der Unreinig-
keiten, der immer wie ein dünner Honig flüßig
bleibt, heist *Syrup*, und wird hauptsächlich
von den Zuckerbäckern zum Pfefferkuchen
verbraucht.

Der erste Zucker kam aus den Canarischen
Inseln nach Europa; darum heist auch noch
jetzt die feinste, weißeste und härteste Sorte Zu-
cker, *Canarien-Zucker*.

PLANTES DES PAYS CHAUDS.

Fig. 1. Le Caffier.

(Coffea)

Il existe peut-être quantité de personnes, qui ont pris depuis longtems du café et du sucre, sans savoir quel air ont les plantes, qui nous fournissent l'un et l'autre. En voici donc de fidèles images.

Le Caffier croit sans culture dans l'Arabie et dans l'Ethiopie, mais son fruit, ou plutôt sa semence, est devenue un si important article de commerce, qu'on le cultive dans presque toutes les provinces chaudes, et dans les îles des Indes orientales et occidentales. Ce fut, dit-on, dans un couvent de l'Arabie, qu'on découvrit, de quel usage le café pourrait être aux hommes. Voici comment on raconte la chose. Celui qui gardait les chameaux du couvent, les fait paître dans un endroit, où ils avaient mangé beaucoup de haies de caffier. La nuit suivante, comme les chameaux avaient été beaucoup plus vifs et plus éveillés que de coutume, le Prieur demanda au pâtre qu'elle en pouvait être la raison; celui-ci répondit qu'il n'en pouvait indiquer aucune, si ce n'est que les chameaux avaient mangé beaucoup de baies de caffier. Cette réponse excita l'attention du Prieur, qui eut l'idée d'user de ce moyen pour rendre un peu plus éveillés ses moines fainéans, qui avaient coutume de passer à dormir le tems de Matines. L'expédient lui réussit, et c'est ainsi, dit-on, que le café s'introduisit, il y a 200 ans, d'abord en Turquie, et peu dans toute l'Europe.

Le caffier est plutôt un buisson élevé qu'un arbre; ses feuilles sont d'un vert foncé comme celles de notre cèrisier, ses fleurs sont blanches et ressemblent à celles du jasmin blanc. Il porte des baies d'un rouge vif, à peu près comme le fruit du cornouiller, mais la pulpe en est fade et douceuse *a*). Cette baie contient, au lieu de noiaux, deux fèves grises, *(b. c.)*

renfermées dans une pellicule de la même couleur. On les dégage de la pulpe et les sèche, lorsque le fruit est mûr. Ce sont nos fèves de café, qu'on réduit en poudre après les avoir grillées, et dont on fait une décoction connue dans toute l'Europe. La meilleure sorte de café est celle d'Arabie, autrement dite *Café du Levant*; c'est aussi la plus chère.

Fig. 2. La Canne du Sucre.

(Saccharum officinarum.)

La Canne de Sucre est, comme tout autre roseau, une plante marécageuse, dont la patrie sont les climats chauds et les îles des Indes orientales et occidentales. Les tiges, qui sont toujours en certain nombre sur chaque souche, ont 5 à 6 pieds de haut et deux pouces, de circonférence; elles ont des noeuds rougeâtres, des feuilles larges et d'un vert foncé comme celles de roseau, et portent à leur extrémité supérieure un bouquet de fleurs blanches et cotonneuses. Il se trouve entre les noeuds, dans l'intérieur de ces tiges, une moëlle blanche et succulente, dont on exprime le suc après avoir concassé la canne. Ce suc bouilli jusqu'à une certaine consistance et raffiné, est ce que nous appelons sucre.

Le sucre est donc, à proprement parler, un sel doux, qu'on obtient par la cuisson du suc de la canne de sucre. Ce sel brut ressemble à du sable, et c'est sous cette forme qu'il vient en Europe. Où on le purifie, c. à. d. le raffine dans les raffineries, et en prépare de différentes sortes pour l'usage. Le dépôt toujours chargée d'ordures, qui reste dans les raffineries, et qui conserve la fluidité d'un miel clair, se nomme *syrop*; les confiseurs en emploient la plus grande partie à faire ces pains d'épices.

Le premier sucre qu'on a vu en Europe, y fut apporté des Canaries; c'est pourquoi l'espèce de sucre la plus fine, la plus blanche et la plus dure se nomme encore *Sucre de Canarie*.



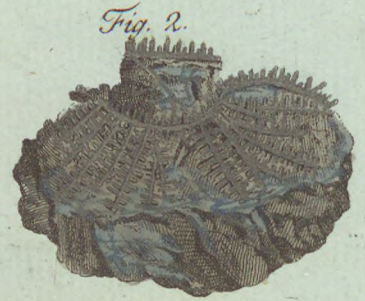
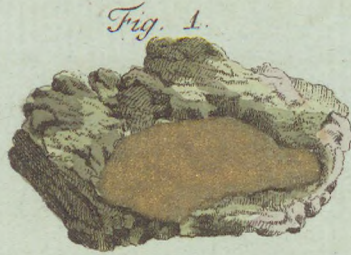
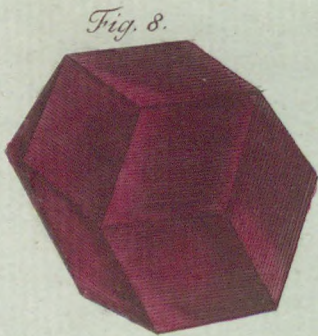


Fig. 5.



METALLA.

Introductio.

Eorum, quae *Fossilia* dicuntur, classem efficiunt *Metalla*, et incunabula et sedes suas in terra pariter habent. Metalla igitur sunt corpora, quae, si cum aliis conferas, praecipuam gravitatem specificam habent, praeterea igne liquescere, cudi malleoque et forcipe extendi possunt. Atque haec est natura metallorum, quae *perfecta* vocantur. Sed et alia quoque corpora sinu suo terra continet, quae, etsi metallorum gravitate praedita ceterisque in rebus metallis perfectis similia, partim non liquefieri, partim malleo duci se haud patiuntur; hinc corporibus hisce metallorum *imperfectorum* nomen est. Minerarum (germ. *Erze*) dicuntur metalla cruda; minerarum autem fragmenta, qualia ex terrae sinu proferuntur, *glebae* (germ. *Stoffen*) appellantur.

E metallis *perfectis* *aurum*, *argentum*, *platina* (quod metallum in America anno 1735 detectum fuit) *cuprum*, *stannum*, *plumbum* et *ferrum* nunc nobis cognita sunt: ex *imperfectis* vero *argentum vivum*, *stibium* sive *antimonium*, *zincum*, *bismuthum*, *cobaltus*, etc.

Metalla haec in glebis reperiuntur vel *solida*, seu *nativa*, vel mineris permixta, seu *mineralisata*, et lapidi, in quo nata sunt, confusa, i. e. intime immixta. Hic non nisi notatu facillimas aliquot metallorum formas exhibebo.

Fig. 1. Aurum.

(*Aurum*.)

Auri gleba nitidissima in quarzo amethystino et smaragdino solidam nativi auri laminam, quae chartae fere lusoriae crassitudinem habet, continens.

Fig. 2. et 3. Argentum.

(*Argentum*.)

Utraque gleba solido seu nativo argento constat, et quidem Fig. 2. argento in *dendritis* speciem nato, et Fig. 3. quod *argyrodendron* appellatur. *Argentum nativum*, quod in fodinis

passim et grandiore nonnunquam massa reperitur, diversimode figuratum jam in ipso lapide, jam in superficie ipsius haeret, ita ut varios colliculos, tubercula, lamellas, dentes, arbusculas diversasque alias figuras efformet.

Fig. 4. 5. 6. Cuprum.

(*Cuprum*.)

Minerae cupreae plerumque aut viridi (aut caeruleo colore conspicuae sunt.

Fig. 4. *Cuprum nativum* repraesentat, in fruticis speciem enatum, ochra Veneris afflatum.

Fig. 5. *Minera cupri caerulea*, *Caeruleum montanum lazuli* dicta, colore intense caeruleo, ochra Veneris, et crystallisatione modica afflatum.

Fig. 6. *Malachites*, *Aerugo nativa* (germ. vulgo *Schreckstein*) ad cupri mineras pariter numeratur. Quia laevigatus politusque nitescit et viriditate placet, inter gemmas opacas illi locus assignatus est.

Fig. 7. 8. 9. Stannum.

(*Stannum*.)

Stannum, quod nativum nunquam sed mineris semper permixtum reperitur, formis diversissimis conspiciendum se offert; vel enim lapidis rubidi specie (*stannum ochraceum*); vel ut massa crystallorum irregularium coloris caerulei cano nigroque confusi (*stannum ochraceum androgyneum*) vel ut crystalli, regulares colore rubro obscuriore (*stannum sulphore et arsenico mineralisatum*, seu *granati stanni*) vel ut multitudo minimorum griseorum ejusmodi granatorum, (*Sabulum stanni*).

Fig. 7. Gleba haec pulchra *Stanni androgynei* ex Britannia est. Stannum Anglicanum longe nitidissimum, purissimum ac propterea celeberrimum.

Fig. 8. Gleba est pulchra regularis *Stanni granati* ex Bohemia, quod vulgo *Zinngraupen*, *Zinn granat* Germani appellant.

Fig. 9. *Sabulum stanni*.

E R T Z E K.

Bévezetés.

Az Ásványoknak egy része Értzekből áll; mellyek hasonlóképpen a' földben teremnek, és olyan testek, mellyek más testekhez képest kiváltképpenn való nehézségüek, 's e' mellett olvaszthatók kovácsolhatók vagy kalapáttsal lapíthatók. A' nemes Értzeknek ez a' tulajdonsága. Mivel pedig a' földben olyan testek is vagnak, mellyek Értz nemü nehézséggel bírnak ugyan de részszerént nem olvaszthatók, részszerént kalapáttsal el nem lapíthatók, egyéb aránt pedig az Értzekhez igen hasonlók; tehát ezek fattyú értzeknek neveztetnek.

Az efféle természeti Ásványokat általjában Értzeknek nevezik, a' földből kiasott Értz darabokat pedig Stúfáknak és Bányáknak.

Az előttünk eddig esmeretes nemes Értzek ezek: az arany, ezüst, platina, (Amérikában 1735-ben újonnan talált Értz) réz, tzín, ón, vas; fattyú értzek ellenben ezek: a' kéneső, a' pis-kóltz, a' tzink, a' vizmút; és a' kobáld.

Az értzek a' stúfákban vagy tisztán találják mellyet akkor termés értznek neveznek, vagy pedig keverve tudniillik azzal a' könnemmel, mellyben termett öfzve keveredve, mellyet kevertértznek neveznek. Itt vagnak egynehány könnyen esmerkető értzek formáji.

1. Kép. Az Arany.

(*A u r u m.*)

Egy szép arany Stúfa, mellyen kívül belől egy kártya vastagságnyi termés arany levélke látszik, violakő és smaragd bánya virágon.

2. és 3. Kép. Az Ezüst.

(*A r g e n t u m.*)

Mind a' két Stúfa termés ezüst, meg pedig a' 2. kép faeres, és a' 3. kép úgy nevezett bokros ezüst. A' termés ezüst, mellyet böven 's néha nagy rögdarab formákban találnak a' Bányák-

ban, külömb külömbféle formájú szokott lenni, néha benne az anyakőben, néha rajta, és formál azon mindenféle hegyetskéket, dombotskákat, púpokat, leveletskéket, fogakat, fátskákat, 's több efféle ábrázalatokat.

4. 5. 6. Kép. Réz.

(*C u p r u m.*)

A' Réz értznek többnyire vagy zöld vagy kék a' színe.

A' 4. Kép bokor forma termés Réz-értz zöld rézmészszel bélelve.

Az 5. Kép. Kék-réz vagy úgy nevezett Lazúr-értz mellynek színe setétkék, és zöld réz-mészszel és egy kevés Kristályozattal bé van lelve.

A' 6. Kép. Malakit. Ez is hasonlóképpen a' Réz-értzek közé tartozik, és minthogy szépen ki lehet köfzörülni és pallérozni, 's a' zöld színe is kellemetes; a' setét testü drága kövek közé számlálatik.

7. 8. 9. Kép. A' Tzín.

(*S t a n n u m.*)

A' Tzín melly soha sem találatik tisztán teremve, hanem mindenkor elegyítve más Értzekkel, hasonlóképpen sokféle formájú szokott lenni; tudniillik vagy olyan mint a' tsupa veresekő (Tzinkő) vagy mint egy darab regulátlan formájú fekete szürke kék Kristály (Két nemü) vagy pedig mint a' regulás setét veres Kristályok (Tzindarák;) vagy olyanok mint véghetetlen sok apró Tzindarák és mint a' fővény (Tzín-fővény.)

A' 7. Kép. Egy szép angliából került Kétnemü Stúfának a' formája. Az anglus Tzín legzsebb legtisztább és leghíresebb.

A' 8. Kép. Egy szép regulás Tsehorzfági Tzíngránátnak a' formája.

A' 9. Kép. Az úgy nevezett Tzínfővenyt adja elő egy edényben.

M E T A L L E.

E i n l e i t u n g.

Die *Metalle* machen einen Theil der sogenannten *Mineralien* aus, haben ihren Ursprung und Sitz gleichfalls in der Erde, und sind solche Körper, die im Verhältniß gegen andre, eine vorzügliche Schwere haben, und sich dabey schmelzen, schmieden und mit dem Hammer treiben lassen. Dieß ist die Eigenschaft der *ganzen Metalle*. Da es aber in der Erde auch solche Körper giebt, die eine metallische Schwere haben, jedoch theils nicht geschmolzen, theils nicht mit dem Hammer getrieben werden können, übrigens aber mit den ganzen Metallen eine große Ähnlichkeit haben, so werden diese Körper *Halb-Metalle* genannt.

Die rohen Metalle heißen *Erze*, und die Bruchstücke der Erze, so wie sie aus der Erde kommen, nennt man *Stoffen*.

Als ganze Metalle kennen wir dormalen das *Gold*, *Silber*, die *Platina*, (ein im Jahre 1735 entdecktes Metall in Amerika) das *Kupfer*, *Zinn*, *Bley*, *Eisen*; als *Halb-Metalle*, hingegen *Merkur* oder *Quecksilber*, das *Antimonium* oder *Spießglas*, den *Zink*, *Wismuth*, *Kobolt*. u. s. w.

Die Metalle erscheinen in den Stoffen entweder *gediegen* oder *gewachsen*, oder noch *vererzt*, d. h. innigst mit der Steinart, worinn sie gewachsen sind, vermischt. Ich will hier nur einige Bilder der Metalle in ihren kenntlichsten Formen liefern.

Fig. 1. Das Gold.

(A u r u m.)

Eine schöne *Gold-Stuffe*, mit gediegenem Gold-Blättchen, ohngefähr so dick wie ein Karten-Blatt, auf einem amethystischen und smaragdlichen Quarze.

Fig. 2. u. 3. Das Silber.

(A r g e n t u m.)

Beyde Stoffen sind gediegenes oder gewachsenes Silber, und zwar Fig. 2. *dendritisch gewach-*

senes Fig. 3. sogenanntes *Baum-Silber*. Das gediegene Silber, welches häufig und manchmal in sehr großen Klumpen in den Bergwerken gefunden wird, sitzt in allerhand Gestalten, bald in bald oben auf dem Gesteine, und macht daselbst allerhand Berge oder Hügel, Buckel, dünne Blätter, Zähne, Bäumchen und dergleichen Figuren.

Fig. 4. 5. 6. Das Kupfer.

(C u p r u m.)

Das *Kupfer-Erz* zeigt sich größtentheils entweder grün oder blau von Farbe.

Fig. 4. ist ein staudenförmig gewachsenes *gediegenes Kupfer-Erz* mit Berggrün angeflogen.

Fig. 5. blaues *Kupfer* oder sogenanntes *Lazur-Erz*; dunkelgrün von Farbe und mit Berggrün, und einer kleinen Crystallisation angeflogen.

Fig. 6. *Malachit*, oder sogenannten *Schreckstein*. Er gehört gleichfalls unter die *Kupfer-Erze*, da er sich schön schleifen und poliren läßt, und so schön grün von Farbe ist, so hat man ihm einen Platz unter den undurchsichtigen Edelsteinen angewiesen.

Fig. 7. 8. 9. Zinn.

(S t a n n u m.)

Das *Zinn*, welches man niemals gediegen, sondern allezeit vererzt findet, erscheint gleichfalls unter sehr verschiedenen Gestalten, nämlich entweder als ein bloßer röthlicher Stein; (*Zinn-Stein*) oder als ein Klumpen unregelmäßiger schwarz graublauer Crystallen (*Zwitzer*); oder als regelmäßige dunkelrothe Crystallen (*Zinn-Graupen*, *Zinn-Granaten*); oder als eine Menge solcher unendlich kleiner grauer Zinngraupen, als eine Art von Sand (*Zinn-Sand*.)

Fig. 7. ist eine schöne *Zwitter-Stuffe aus England*. Das Englische *Zinn* ist das schönste, reinste und darum auch das berühmteste.

Fig. 8. Eine schöne reguläre *Böhmische Zinn-Graupe*, oder ein sogenannter *Zinn-Granat*.

Fig. 9. ist sogenannter *Zinn-Sand*.

M É T A U X.

Introduction.

Les Métaux font partie de ce que nous appelons *minéraux*. Ils se forment et se trouvent dans la terre comme ces derniers, et sont des corps, qui, proportion gardée, ont une plus grande pesanteur spécifique que les autres, se laissant fondre, forger et étendre à coups de marteau. Telles sont les propriétés des *métaux parfaits*. Mais comme la terre renferme encore d'autres corps, qui ont beaucoup de ressemblance avec les métaux, et possèdent une pesanteur métallique, sans cependant être tous fusibles ou tous malléables, on donne à ces corps le nom de *demi-métaux imparfaits*.

Les Métaux bruts se nomment simplement *Minéraux*, et les morceaux de minéraux, tels qu'on les tire du sein de la terre, portent le nom de *Glèbes*.

Nous ne connaissons encore de *métaux parfaits*, que l'*Or*, l'*Argent*, la *Platine*, (métal en 1735 découvert en Amérique), le *Cuivre*, l'*Étain*, le *Plomb*, et le *Fer*; les *demi-métaux* sont, le *Mercure* ou l'*argent vif*, l'*Antimoine* ou *Mochlique*, le *Zinc*, le *Bismuth*, le *Cobalt* etc.

On trouve, dans les glèbes, les métaux ou *natifs*, c. à. d. *vierges* et *sans mélange*, ou *minéralisés* c. à. d. intimement unis à l'espèce de pierre dans laquelle ils se sont formés. Je me contenterai de donner ici quelques figures des métaux représentés sous leurs formes les plus sonnues.

Fig. 1. L'Or.

(A u r u m.)

Belle glèbe d'or, avec une feuille d'or natif de l'épaisseur d'une carte, sur un quartz couleur d'émeraude et d'amethyste.

Fig. 2. et 3. L'Argent.

(A r g e n t u m.)

Ces deux glèbes sont d'argent natif ou vierge, l'une, savoir Fig. 2. est *ramifiée* ou *dendroïde*, et l'autre ce qu'on appelle *Argyrodendron*. L'ar-

gent natif, qu'on trouve fréquemment, et quelquefois en fort gros morceaux dans les mines, est sous toutes sortes de formes, tantôt au dedans, tantôt au dessus des pierres, où il forme toutes sortes de montagnes, ou collines, de bosses, de feuilles minces, de dents, d'arbres et d'autres figures semblables.

Fig. 4. 5. 6. Le Cuivre.

(C u p r u m.)

La mine de cuivre est la plus part du tems de couleur verte ou bleue.

Fig. 4. Dendroïde de *Cuivre natif* recouvert à sa superficie de vert de gris natif.

Fig. 5. *Cuivre bleu* ou *mine de cuivre azurée*; sa couleur est bleu foncé, avec une petite cristallisation et du vert de montagne à sa superficie.

Fig. 6. *Malachite*. C'est pareillement une espèce de mine de cuivre: comme cette pierre est susceptible d'un beau poli, et quelle est d'ailleurs d'un beau vert, on lui a assigné une place parmi les pierres précieuses non transparentes.

Fig. 7. 8. 9. L'Étain.

(S t a n n u m.)

L'*étain*, qu'on ne trouve jamais natif, mais toujours minéralisé, paraît également sous des formes très diverses; car, ou ce n'est qu'une simple pierre rougeâtre, nommée simplement *Mine d'étain*, ou c'est une masse irrégulière de cristaux d'un bleu gris mêlé de noir, qu'on appelle *Mine d'étain cristallisée*, ou bien ce sont des cristaux réguliers d'un rouge foncé, qui prennent le nom de *Grenats* ou de *grains d'étain*; ou bien enfin c'est une quantité de très petits grenats d'étain de couleur grise et semblables à du sable, qu'on appelle pour cette raison *sable d'étain*.

Fig. 7. Belle glèbe d'*étain cristallisée* d'Angleterre. L'*étain* d'Angleterre est le plus beau, le plus pur et le plus renommé.

Fig. 8. Beau *Grenat* régulier d'étain, tiré des mines de la Bohême, c'est ce qu'on appelle *Grenat d'étain*.

Fig. 9. *Sable d'étain*.

Fig. 2.



Fig. 1.

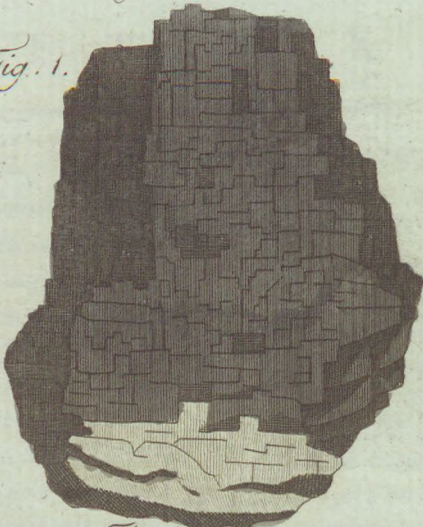


Fig. 3.

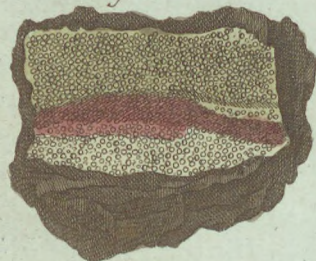


Fig. 4.



Fig. 5.

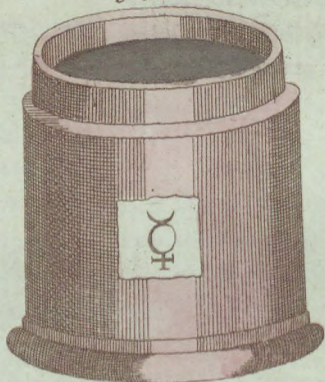


Fig. 6.



Fig. 7.



Fig. 8.



METALLA PERFECTA ET IMPERFECTA.

Fig. 1. Plumbum.

Nunquam nativum, sed mineris semper permixtum reperitur *plumbum*, forma et colore diversissimo. Plumbi minera *Galena plumbi* passim dicitur ob cubos ac radios ex nigro splendescentes, quibus conspicuum est. Plumbi gleba cubis grandioribus et latioribus radiis *galena* appellatur *cubica* (germ. *grobspeisiger Bleyglanz*) si est granulosa, radiis tenuioribus *galena radiata* (germ. *Klarspeisiger Bleyglanz*) Plumbi gleba Nro. 1. exhibita est *galena cubica* i. e. *plumbum sulphure mineralisatum*.

Fig. 2. 3. 4. Ferrum.

Ferrum ex omnibus metallis utilissimum ac maxime necessarium, insigne naturae procreantis donum est. Ferro aurum argentumque utilitate et necessitate cedunt; hoc demto, instrumentis et machinis carebunt fabri atque artifices nostri; ferrum nobis si deesset, silvestres adhuc et feri vitam degeremus. Ferrum non metalli modo usum praestat, sed pigmentorum et medicaminum quoque; ferri particulas omnium fere corporum partibus admixtas reperimus; quin ipse sanguis noster ferrum continet.

Cum fossilis nomen ac formam ferrum gerit, sub triplici ferme specie conspicuum fit, nimirum vel *terrae friabilis ferri particulas continentis*, vel *lapidum ferri* particulis mixtorum, vel denique *glebae* sic dictae *ferreae* vel *minerae ferri* propriae.

Ad *terras ferri* particulis permixtas pertinet *ferri Ochra* flava vel rubra fusco temperata, inter pigmenta vulgo notissima; ad *lapidos ferri* particulis gravidos referuntur *rubrica vulgaris*, *smiris*, *lapis ferri vulgaris* (germ. *gemeiner Eisenstein*) *ferri conglomerata* (*Eisendrusen*), *magnes*, *magnesia vitriariorum* (germ. *Braunstein* quod metallum sui generis est) *ferrum crystallisatum* seu *minera ferri grisea* etc. Ad ferri mineras seu glebas proprie dictas vero numerantur *ferrum nativum*, quod non nisi rarissime invenias, *haematites*, ferri minera *caena*, *caerulaea* aut *fusca* et ferri *minera figurata*. Et triumharum specierum imagines:

Fig. 2. massa est minerae ferri ochracei fuscae ochra flava crassius incrustatae.

Fig. 3. ferri minera granosa, meris constans granis, consertis in modum grandinis plumbeae, variisque et nitidis coloribus in fasciarum speciem perfusis.

Fig. 4. Fragmentum *haematitis*. Radios habet tenuissimos colore rubro in fuscum vergente, ferri particulis gravidissimum. Medicorum quoque inservit usui.

Chalybs non peculiaris metalli species, sed arte duratum ferrum est.

Fig. 5. 6. Argentum vivum.

(*Hydrargyrum*.)

Argentum vivum metallum est imperfectum, quod partim nativum, id est, purum et penitus fluidum, partim mineris contentum, sulphure mineralisatum, cinnabaris nempe specie, e terra eruitur.

Cum *fluidum* est, in cavis glebarum, aut quasi argenti guttae grandiores minutioresve glebis cinnabaris insidet (Fig. 6.) in vascula colligitur (quale fig. 5.) atque hoc statu *argentum vivum virgineum* appellatur.

Mineris mixtum una tantum specie reperitur scilicet cum sulphure, atque tunc cinabaris dicitur minera, qualem fig. 6. exhibet.

Fig. 7. Bismuthum.

Bismuthum pariter metallum imperfectum, stanno, fere simile, in igne facile liquescit. Metallis omnibus admisceri amat, stanno praecipue, cui tantam impertit duritiem, ut argenti specie oculos prope fallat.

Fig. 8. Stibium.

(*Antimonium*.)

Stibium itidem metallis imperfectis adnumeratur; fossile est durum, fragile, nigrum cano fuscoque permixtum, qua fractum discessit, radiosum. Usus illius tum ad cetera metalla, quibus additur, purganda, tum ad typographorum characteres efformandos, tum ad medicamina praeparanda. Minera hic repraesentata ochrae cortice obducta est.

ÉRTZEK ÉS FÉLÉRTZEK.

1. Kép. Az Ón.

(P l u m b u m.)

Ónat tisztán nem lehet találni, hanem mindenkor keverve más ásványokkal, mellynek formája és színe sokféle. Az Ónértzet a' Németek ónsíknak nevezik, minthogy igen szép, feketés, fényes, kotzkák és tsíkok láttzanak rajta. Ha az Ónstúfákon nagy kotzkák vannak és széles Tsíkok, akkor öregszemű Ónsíknak nevezik. Az első kép ábrázolja itt az öregszemű Ónsíkot.

2. 3. 4. Kép. A' Vas.

(F e r r u m.)

Leghasznosabb és legszükségesebb Értz az emberekre nevezve a' Vas, és ez reánk nézve a' természetnek legfontosabb ajándéka. Hasznosabb és szükségesebb a' Vas az aranytól és ezüstnél, mertha vas nem volna a' mi Mévmestereink és mesterembereink semmi szerzsámmal és erőmívvel nem bírnának, nekünk pedig máig is vadon kellene élnünk. A' vas hasznos úgy is mint értz, úgy is mint festék, és úgy is mint orvosság. Tsak nem minden testnek tevőrézeiben sőt még a' mi vérünkben is találhatni vasrészetskéket.

A' Vas mint ásvány rendszerént háromféle formában találtatik; ugymint vagy Porhanyó-vassal elegyes föld között, vagy mint Vaskő, vagy mint Vasstúja, és valóságos Vasértz.

A' vasföld nemei közé tartozik, főképpen a' sárga és Barnaröt Vasértzmész, melly úgy, mint festék közönségessen esméretes; a' vas kövek közé tartozik a' közönséges veres föld vagy veres kréta, a' márga, a' közönséges vaskő, a' vasrög, a' magneskő, a' mésztajték, a' kristályvas, 's a' többi, a' rendszerént való vasértzek vagy Stúfák közé tartozik: a' *termésvas*, a' melly igen ritka, a' vérkő, a' szürke, kék, vagy barna vasértz és a' formás vasértz. Mind a' három fajnak vannak itt le ábrázolt képei.

A' 2. Kép er darab barnavasértz Stúfa formája, melly sárgaértz mézlízel vastagon bé van le ve.

A' 3. Kép darás vasértzet ábrázol, melly tsupa szemetskéből áll, mint meg annyi egymás mellett lévő srét szemekből és szép színekkel megvan tarkázva.

A' 4. Kép egy darab vérkő formája, a' melly tsíkos, barnaröt és vassal bőven keverve. Ennek orvosi haszna is van.

Az atzél, nem különös értzből, hanem a' vasból készítettik mesterséges edzés által.

5. 6. Kép. A' Kéneső.

(H y d r a r g y r u m.)

A' Kéneső félértz, melly rézfizerént tisztán úgy a' mint foly, rézfizerént az az Trinóbrium értz formában ásatik a' földből.

Folyó állapotjában találtatik vagy a' Bányák üregeiben, vagy a' Tzinobrium stúfákban, mint meg annyi kisebb vagy nagyobb ezüst pontok, (mint a' 6. Képen látszik,) a' honnan edényekbe szedik (az 5. Kép ezt ábrázolja,) és ezen állapotjában szüz-kénesőnek neveztetik.

Értz formában tsak a' büdöskövel öfzveelegyedve találtatik, és akkor Tzinóbriumértz a' neve, a' mellynek formáját a' 6. Képben szemlélni lehet.

7. Kép. A' Vizmút.

(B i s m u t h u m.)

A' Vizmút hasonlóképpen félértz, a' tzinhez tsaknem hasonló, melly a' tűzben hamar elolvad. Mindenféle értzel könnyen öfzveelegyedik főképpen a' tzinnel, és ez olly keményé lesz tőle, minémű az ezüst.

8. Kép. Piskóltz.

(A n t i m o n i u m.)

Nem különbena a' Piskóltz is a' nemtelem értzek közé tartozik, a' melly kemény merevény, szürke barna, fekete, és a' törése tzinén tsíkos ásvány. Hasznát velzik rézfizerént más értzek megtisztítására, melly végre öfzveelegyítettik; rézfizerént a' könyv nyomtatók öntött betűikbe; rézfizerént az orvosságokban is. A' réztáblán látható Stúfa, értzmézlízel be van lepve.

METALLE UND HALB-METALLE.

Fig. 1. Bley.

(*P l u m b u m.*)

Das *Bley* findet sich nicht gediegen, sondern immer vererzt; von sehr verschiedener Gestalt und Farbe. Das *Bley-Erz* heisst gewöhnlich *Bleyglanz*, weil es sehr schöne schwärzlich glänzende Würfel und Strahlen hat. Sind die *Bley*-stufen großwürflich, oder breitstrahlig, so heisst es *großspeisiger*, und sind sie körnig oder schmahlstrahlig, so heisst es *klarspeisiger Bleyglanz*. Gegenwärtige Stufe Fig. 1. ist *würflicher* oder *großspeisiger Bleyglanz*.

Fig. 2. 3. 4. Eisen.

(*F e r r u m.*)

Das Eisen ist das nützlichste und unentbehrlichste von allen Metallen, und die Natur hat dem Menschen damit ein sehr wichtiges Geschenk gemacht. Eisen ist nützlicher und unentbehrlicher als Gold und Silber; denn ohne Eisen hätten unsere Künstler und Handwerker keine Instrumente und Maschinen, und wir müßten noch als Wilde leben. Als Metall, als Farbe, als Arznei ist uns das Eisen nützlich. Eisentheilen findet man mit den Bestandtheilen fast aller Körper vermischt; ja sogar unser Blut enthält Eisen.

Als Mineral, erscheint das Eisen gewöhnlich unter dreierley Gestalten, nämlich entweder als lockere *eisenhaltige Erden*, oder als *eisenhaltige Steine*, oder als *Eisenstufen* und wirkliches *Eisen-Erz*.

Unter die *Eisen-Erden* gehört vorzüglich der gelbe oder braunrothe *Eisen-Ogger*, der als Farbe allgemein bekannt ist; unter die *Eisensteine* der gemeine Röthel, der Schmirgel, der gemeine Eisenstein, die Eisendrusen, der Magnetstein, der Braunstein, das krystallinische Eisen u. s. w.; unter die ordentlichen *Eisen-Erze* oder *Stufen* aber das *gediegene Eisen*, welches sehr rar ist, der *Blutstein*, das *graue, blaue* oder *braune Eisen-Erz* und das *figurirte Eisen-Erz*. Von allen drey Sorten sind hier Abbildungen:

Fig. 2. ist eine Stufe *derbes Braun-Erz* mit einem dicken gelben *Ogger-Beschlage*.

Fig. 3. ist *körniges Eisen-Erz*. Es besteht aus lauter Körnern, die wie Schrot nebeneinander liegen, und mit schönen bunten Farben striemig durchzogen sind.

Fig. 4. Ein Stück *Blutstein*. Er ist feinstrahllich, braunroth, und sehr reichhaltig an Eisen. Er wird auch in der Medicin gebraucht.

Der *Stahl* ist kein eigenes Metall, sondern nur ein durch Kunst gehärtetes Eisen.

Fig. 5. 6. Quecksilber.

(*H y d r a r g y r u m.*)

Das *Quecksilber* ist ein Halb-Metall, welches theils gediegen, das heisst, rein und vollkommen flüßsig, theils vererzt, als *Zinnober* aus der Erde gegraben wird.

Flüßsig liegt es in den Höhlen der Bergarten oder sitzt als kleine oder grössere Silber-Puncte in *Zinnoberstufen* (wie an Fig. 6. zu sehen), wird in Gefäße gesammelt (wie in der *Büchse* Fig. 5.) und heisst in diesem Zustande *Jungfern Quecksilber*.

Vererzt wird es nur auf eine Art gefunden, nämlich mit Schwefel, und heisst dann *Zinnober-Erz*, wie hier Fig. 6. zeigt.

Fig. 7. Wismuth.

(*B i s m u t h u m.*)

Der *Wismuth* ist gleichfalls ein Halb-Metall, dem Zinn fast ähnlich, und im Feuer sehr leicht flüßsig. Er vermischt sich gern mit allen Metallen, sonderlich mit Zinn, und macht es hart, daß es fast wie Silber anzusehen ist.

Fig. 8. Spießglas.

(*A n t i m o n i u m.*)

Das *Spießglas* gehöret nicht minder unter die Halb-Metalle, ist ein hartes, sprödes, grau braun-schwarzes, auf dem Bruche strahliges Mineral. Es wird theils als Zusatz zu den andern Metallen, um sie zu reinigen, theils zum sogenannten *Schriftzeuge* der Buchdrucker, theils auch als *Medicin* gebraucht. Gegenwärtige Stufe ist mit *Ogger* beschlagen.

METAUX ET DEMI-METAUX.

Fig. 1. Le Plomb.

Le Plomb ne se trouve jamais vierge, mais toujours minéralisé, sous des formes et des couleurs fort différentes. La mine de plomb se nomme communément *Galène* de plomb, parce qu'elle est composée de très beaux cubes noirs très brillans et striés. Les glèbes de plomb à grands cubes ou à stries larges prennent le nom de *Galène à gros grains*, et lorsqu'elles sont grenues et à stries étroites, on les nomme *Galène à petit grains*. La glèbe représentée, Fig. 1. est une *Galène à gros grains* ou à *grains cubes*.

Fig. 2. 3. 4. Le Fer.

Le fer est le plus utile et le plus indispensable de tous les métaux, et un des dons les plus importants, que la nature ait fait à l'homme. Ce métal est plus utile et plus indispensable que l'or et l'argent, car sans lui nos aristes et nos ouvriers n'auraient ni instrumens ni machines, et nous serions encore contrains de vivre comme les sauvages. Le fer nous est utile comme métal, comme couleur, et comme médicament. Les parties constituantes de presque tous les corps sont mêlées à de petites particules de fer; il n'y a pas même jusqu'à notre sang qui n'en contienne.

Le fer considéré comme minéral paraît ordinairement sous trois formes différentes, savoir : sous celle d'une *terre ferrugineuse* légère, sous celle d'une *Pierre ferrugineuse*, ou bien enfin sous la forme de *Glèbes* ou de véritable *mine de fer*.

L'*Ocre jaune* ou *rouge*, dont on fait une couleur généralement connue, tient un des premiers rangs parmi les terres ferrugineuses; on compte parmi les *pierres ferrugineuses*, la craie rouge commune, l'émérid; la pierre ferrugineuse commune, la mine de fer cristallisée, la pierre d'aimant, la magnésie brune, le fer en cristaux etc.; les *mines* ou *glèbes* de fer sont, le *fer natif*, qui est fort rare, l'*hématite* ou *sanguine*, la mine de fer *grise*, *bleue* ou *brune* et la mine de fer figurée. Nous donnons ici des figures de ces trois dernières espèces.

Fig. 2. *Glèbe de mine de fer brune en masse*, recouverte d'une croûte épaisse d'ocre jaune.

Fig. 3. *Mine de fer en grains*, ce ne sont que des grains placés les uns auprès des autres comme de la dragée à tirer et divisés dans leur longueur par des bandes de différentes couleurs éclatantes.

Fig. 4. *Morceau d'Hématite*. Elle est finement striée, d'un rouge brun, et très riche en fer. On en fait aussi usage en médecine.

L'*acier* n'est point un métal particulier, mais un fer durci par l'art.

Fig. 5. 6. Le Mercure.

Le Mercure ou *vis argent* est un demi-métal, qu'on tire de la terre en partie vierge, c. a. d. pur et parfaitement fluide; et en partie minéralisé sous le nom de *Cinabre*.

On le trouve fluide dans les cavités des gangues, ou bien dans les glèbes de cinabre, sous la forme de larmes d'argent plus ou moins grosses (comme on le voit fig. 6.), on le recueille dans des vases (tel qu'on le voit fig. 5.) et dans ces état il se nomme *Vis-argent vierge*.

On ne le voit minéralisé que sous une seule forme, savoir mêlé avec le soufre; on lui donne alors le nom de *Cinabre naturel*, voyez fig. 6.

Fig. 7. Le Bismuth.

Le Bismuth est pareillement un demi-métal presque semblable à l'Étain, et très fusible au feu. Il s'allie volontiers à tous les métaux, à l'étain sur-tout, qu'il durcit de telle sorte qu'il ressemble presque à de l'argent.

Fig. 8. L'Antimoine ou Mochlique.

L'*Antimoine*, qui n'est non plus qu'un demi-métal, est un minéral dur; cassant, d'un noir gris-brun, et strié à sa fracture. On l'emploie en partie comme alliage pour purifier les autres métaux, en partie pour faire les caractères d'imprimerie, et en partie dans la médecine. La glèbe représentée ici, est recouverte d'une croûte d'ocre.



Fig. 2.



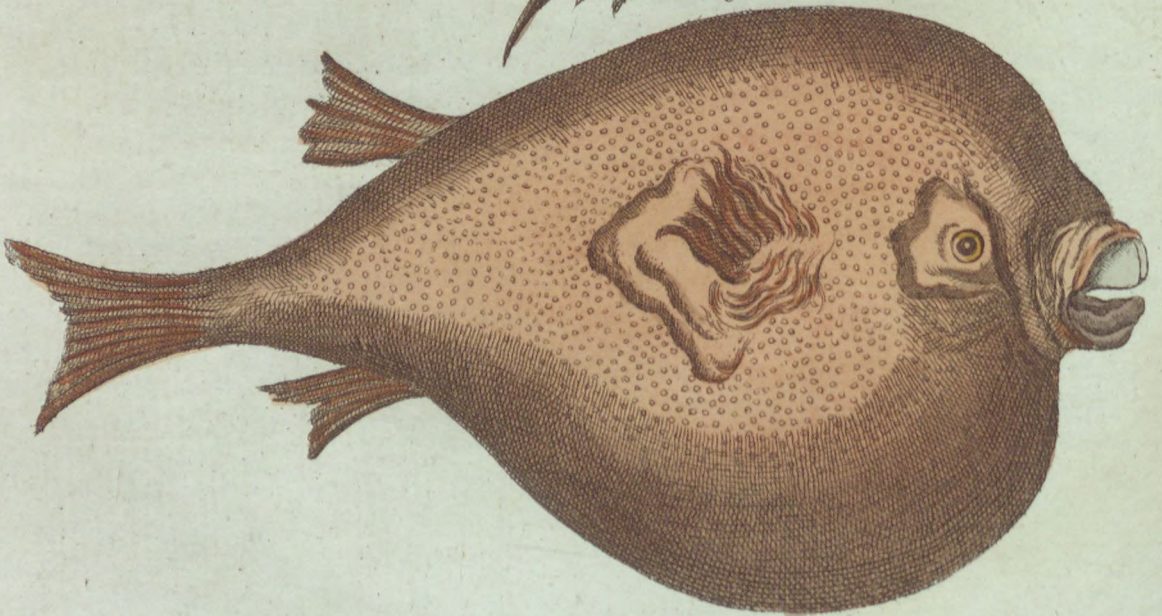
Fig. 3.



Fig. 1.



Fig. 4.



PISCES QUATUOR MIRABILES.

Pisces volantes.

Piscis volans quantumvis absonum absurdumque videri possit, tamen revera volantes existunt pisces; quin plures eorum species reperias, qui ex aquis in auras sublatis, spatium satis amplum volare possunt. Hoc pinnis suis praestant, quae in admirabilem longitudinem enatae ac tenui membrana obductae alarum vices obeunt. Harum ope longos tractus celerime pervolant, donec scilicet pinnae eorum madent; iis namque siccatis in aquas recidunt. Hoc modo plerumque piscium rapacium evadunt impetum. Hic duas modo eorum species exhibeo.

Fig. 1. Piscis volans major.

(*Exocoetus volitans.*)

Hic piscis colore est fusco, forma et squamis haleci prorsus similis. Frequentissime in magno reperitur Oceano.

Fig. 2. Hirundo marina Indiae orientalis.

(*Trigla hirundo.*)

Haec piscium volitantium minima, pinnis perquam longis est instructa.

Fig. 3. Remora.

(*Echeneis Remora.*)

Remora, piscis parvus quidem, sed valde memorabilis, pariter in Oceano vivit. Caput latius est corpore, cujus dimidiam prope partem occupat, superiore sui parte planum ova-

tum. Ovata haec area colore est cano, in nigrum vergente, in circuitu et trans medium callis prominentibus obsita, sulcis profundis per transversum ductis, et pelle aspera connectis. Hac area parvus hicce piscis corporibus natantibus sese applicat, iisque firmiter adhaerens natantium cohibet impetum. Carinis navium praesertim incredibilis eorum numerus adhaerescere amat, quo modo fere *Lepadæ Balani et Anatiferae*, iis adhaerescere solent. Et quoniam, si pars navis inferior et carina munda et laevia non sunt, sed alienis quibusdam corporibus adhaerentibus squalent, navis cursum impediri necesse est; hinc *remorae* nomen hic piscis obtinuit. Unum vero ejusmodi piscem impetum navis vento impulsae inhibere posse, fabula est.

Fig. 4. Orbis mammillaris.

Hic ob singularem corporis habitum animalibus maxime mirabilibus Americae marium adnumerandus est. Omni ex parte connectus est pelle quadam cornea et durissima seu testa, ita ut lorica solidissima colore fusco inclusus esse videatur. Eorum forma vel *rotunda vel angulosa* est; ex priore genere sunt aculeati, denticulati, squamosi, verrucosi et laeves. Praesens hic rotunditate corporis globo fere similis, atque omni ex parte verrucis parvis innumerisque obsitus est. Magnitudo horum *Orbium* multum est diversa; sunt, qui ad ulnae spatium excurrant; alii, qui duos pollices haud excedant.

NÉGY TSUDÁLATOS HALAK NEMEI.

Repdeső Halak.

Különösen hangzik a' hálnév mellett a' repdeső nevezet és még is valóságos dolog, hogy vannak repdeső halak, még pedig több félek, mellyek a' vizből a' levegőbe felemelkednek és bizonyos távolságra repülhetnek. Erre valók az ő rendkívül hosszú, és bőrrel bévont úszó szárnyaik, mellyek nekik szárnyaik helyet szolgálnak. Ezekkel ők sebesen, és addig repülhetnek, míg úszó szárnyaik nedvesek, de ha ezek megszáradnak azonnal a' vízbe vízszra esnek. Repüléseknek többnyire azt a' hasznát veszik, hogy a' ragadozó halaktól ez által megmenekeszenek. Itt vannak két nemei a' repülő halaknak.

1. Kép. A' repdeső Lógóhal.

(*Exocoetus volitans.*)

Ezen repdeső lógóhalnak a' színe barna a' formája pedig és pikkelyei is a' heringéhez mindenben hasonlók. A' széles tengerben bőven találhatók.

2. Kép. A' Fetskehal Trigla.

(*Trigla Hirundo.*)

Legkissebb ez a' repdeső halak között, de az úszó szárnyai igen hosszúak.

3. Kép. A' ragadó Gályagánts.

(*Echeneis Remora.*)

A' Gályagánts kitsiny de nevezetes hal, melly hasonlóképpen a' széles tengerben lakik. A' fe-

jezélésebb 's csak nem felényi hosszúságú mint az egész teste, felyül lapos és hosszúságú gömbölyű. Ez a' gömbölyű laposság fekete szürke köröskörül és a' közepén végig valamely réteges karima látszik, keresztül rajta pedig méjj barázdák, darabos, éles bőrrel bévonva. Ezen lapostarkólyánál fogva más úszó testekhez ragad, és erőssen oda nyomúlván azokat úszásokban tartóztatja. Szokások az különösen, hogy felette nagy számmal ragadnak a' hajók fenekéhez mint a' Nagy és a' Rétze-Tengerimakkok. Mint-hogy pedig a' hajót mindenkor akadályoztatya szabad menetelésben, ha a' feneké nem tisztá, hanem más testekkel bétapad; onnan vette ez a' hal is a' Gályagánts nevet; de hogy egy hal, magában is megtartóztathatná a' hajó futását, az tsupa mese.

4. Kép. A' Kerek Butzkó.

(*Orbis mammillaris.*)

A' Butzkó egy a' legtsudálatosabb halak közül az Amerikai tengerben; köröskörül kemény szarunemű bőrrel vagy héjjal béborítva, mellyben úgy fekszik mint valamely pántzélban. A' színe barna. Vannak kerek formájú és szegletes Butzkók, amazok ismét vagy tüskések, vagy fogas színűk, vagy pikkelyesek, bibirtsosok és símák. Az itt lerajzolt Butzkó tsaknem gömbölyű, megrakva apró bibirtsókkal. Nagyságok különbözőmbféle, találhatnak egy réfnyi hosszúságúak, gyakran pedig két íznyi rövidek is.

VIER WUNDERBARE FISCHE.

Fliegende Fische.

Ein *fliegender Fisch* klingt sonderbar und widerfinnig, und doch giebt es wirklich fliegende Fische, und zwar viele Arten, die sich aus dem Wasser in die Luft schwingen, und ziemlich weit fortfliegen können. Dieß thun sie mit Hülfe ihrer Flossfedern, die ihnen außerordentlich lang gewachsen und mit einer Haut verbunden sind, und ihnen statt der Flügel dienen. Sie können sehr schnell und weit damit fliegen, so lange diese Flossfedern naß sind, so bald sie aber trocken werden, fallen sie wieder ins Wasser nieder. Sie retten sich dadurch meistens vor den Verfolgungen der Raubfische. Ich liefere hier nur zwey Arten davon.

Fig. 1. Der große fliegende Fisch.

(*Exocoetus volitans*.)

Der große fliegende Fisch ist braun von Farbe, und den Heringen an Gestalt und Schuppen vollkommen ähnlich. Er wird häufig im großen Welt-Meere angetroffen.

Fig. 2. Die ostindische Meer-schwalbe.

(*Trigla hirundo*.)

Sie ist die kleinste Art der fliegenden Fische, und hat sehr lange Flossfedern.

Fig. 3. Der Schiffhalter, oder die Remora.

(*Echeneis Remora*.)

Der Schiffhalter, oder die Remora, ist ein kleiner, sehr merkwürdiger Fisch, der gleich-

falls im großen Welt-Meere gefunden wird. Sein Kopf ist breiter, fast halb so lang als der ganze Körper, und oben ganz platt und oval. Diese ovale Platte ist schwarzgrau, hat rund herum und mitten durch erhabene Schwielen, und queerüber tiefe Furchen, mit einer rauhen scharfen Haut besetzt. Mit dieser Platte drückt sich dieser kleine Fisch an andere schwimmende Körper an, hängt sich daran fest, und wird ihnen auf diese Art ein Hinderniß im Schwimmen. Besonders pflegt er sich gern in ungeheurer Menge unten an die Schiffsboden anzudrücken, wie sich ohngefähr die Seetulpen und Enten-Muscheln auch daran hängen. Da es nun allezeit ein Schiff im Seegeln hindert, wenn Boden und Kiel nicht rein und glatt, sondern mit andern Körpern behangen sind, so hat dieser Fisch dadurch den Nahmen *der Schiffhalter* bekommen. Dafs aber ein einziger ein Schiff im vollen Seegeln solle aufhalten können, ist eine Fabel.

Fig. 4. Der runde Kropffisch.

(*Orbis mammilaris*.)

Der Kropffisch ist eins der seltsamsten Thiere aus dem Amerikanischen Meere. Er ist rund um mit einer sehr harten hornartigen Haut oder Schaale umgeben, und steckt gleichsam in einem festen Panzer, braun von Farbe. Man hat *runde* und *eckigte* Kropffische; und von den ersteren wieder flachliche, zackige, schuppige, warzige und glatte. Gegenwärtiger ist beynahe kugelförmig, und über und über mit unzähligen kleinen Wärzchen besetzt. Man hat die Kropffische von sehr verschiedener Größe, oft bis zu einer Elle, oft auch nur 2 Zoll groß.

POISSONS REMARQUABLES.

Poissons volans.

L'expression, *Poissons volans*, paraît singulière et contradictoire, et cependant il existe véritablement des poissons qui volent; il y en a même de plusieurs espèces qui s'élancent de l'eau dans les airs, et peuvent voler assez loin. Ils se servent à cet effet de leurs nageoires, qui sont d'une grandeur extraordinaire, et pourvues d'une membrane, qui les rend propres à tenir lieu d'ailes. Ces poissons peuvent voler très vite et très loin tant que ces nageoires sont humides; mais ils retombent dans l'eau dès qu'elles deviennent sèches. Ces nageoires leur servent à éviter les poursuites des poissons voraces. En voici deux espèces dont nous donnons la figure.

Fig. 1. Le grand poisson volant.

(*Exocoetus volitans.*)

Le grand poisson volant est de couleur brune, sa forme & ses écailles ressemblent parfaitement à celles d'un Hareng. On le trouve en quantité dans l'Océan.

Fig. 2. L'hirondelle de mer.

(*Trigla hirundo.*)

C'est la plus petite espèce de poissons volans, ses nageoires sont fort longues.

Fig. 3. Le Remora, le Sucet, ou l'Arrête-nef.

(*Echeneis Remora.*)

L'arrête nef ou le Remora est un petit poisson fort remarquable, qui se trouve aussi dans le grand océan. Sa tête est plus large, et presque moitié aussi longue que tout son corps, et la par-

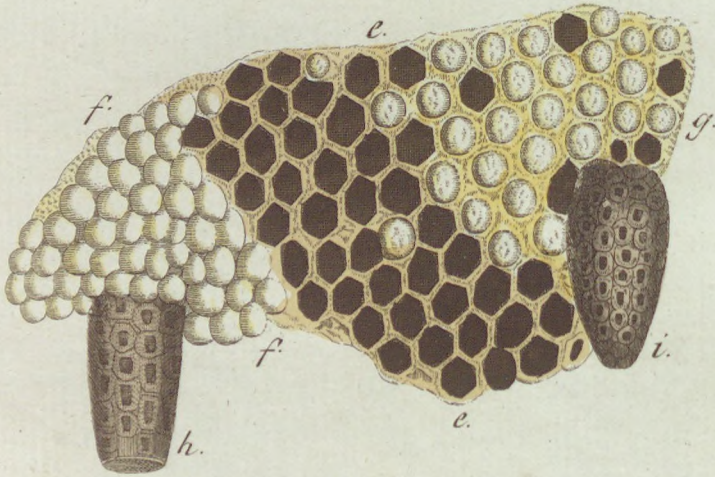
tie supérieure en est tout à fait aplatie et ovale. Cette place aplatie et ovale est d'un gris noir, garnie tout au tour et au milieu de callosités élevées, et sillonnée transversalement de rides profondes, formées par une peau rude et raboteuse. Ce petit poisson s'attache par cette pelade aux autres corps flottans auxquels il se colle, et qu'il empêche par-là de flotter. Les Sucets aiment sur tout à s'attacher en grand nombre à la carène des vaisseaux, à peu près comme les Clochettes et les Bernacles. Comme un vaisseau ne vogue jamais qu'avec peine, quand la carène et la quille ne sont point nettes et unies, mais recouvertes de corps étrangers, on a donné à ce poisson le nom d'*Arrête nef*. Il ne faut point croire cependant, qu'un seul soit en état d'arrêter un vaisseau qui vogue à pleines voiles.

Fig. 4. Le Coffre rond.

(*Orbis mammillaris.*)

Le Coffre est un des animaux les plus singuliers des mers de l'Amérique. Il est environné tout au tour du corps d'une peau ou écaille très dure et semblable à de la corne, dans la quelle il est renfermé comme dans une cuirasse très solide et de couleur brune. On a des coffres ronds de même que des anguleux; et les premiers se subdivisent en coffres à piquans, en coffres dentelés, en coffres à écailles, en coffres à verrues et en coffres lisses. Celui, dont la figure et ici représentée, est presque parfaitement sphérique, et recouvert par tout d'une quantité innombrable de petites papilles ou verrues. Les coffres sont de différentes grandeurs; on en trouve souvent qui ont une aune, et d'autres qui n'ont que deux pouces de longueur.





A P E S.

A P E S.

(A p i s.)

Apis cum operis artificio atque ordine, tum civitatis, in qua socialiter vitam degunt, institutis egregiis, praeclarisque operibus insectorum utilissimum, ac admiratione dignissimum est. Mel et ceram colligit praeparatque, illud ex florum succis, hanc ex eorum polline. E cera cellas favorum suorum sexangulares fingit affaberrime, tum ad mellis copiam in iis reponendam, tum ad foetus recondendos.

Apes in examina divisas vel in alvearibus habitare, vel feras in arborum, murorum etc. cavis vivere constat. In tali examine seu alveari tres apum existunt species, scilicet 1) apes masculae, quas fucos appellant, 2) apis femina, unica sui generis, quae regina vocatur, 3) apes operariae sive spadones. Praesens tabella diversas harum apum formas exhibet.

a) **Apis est mascula seu fucus.** Apibus operariis duplo fere majores, sunt, et apum terrestrium more, dum volant, bombos edunt. In alveari apes 30000 continente ultra 200 aut 300 fucos non facile reperias. Hi soli non operantur, sed apum operariarum melle victitant; verum simul atque ova in favorum cellis ad foetus recipiendos destinatis regina deposuit, illae ignavos hospites, fucos nempe, adgrediuntur, eosque necant aculeo, quippe talibus armis destituti vim repellere non valent.

b) **Regina apum.** Haec sola, in toto examine femina est, sola namque universa in cellis ova deponit, e quibus foetus nascuntur. Amplitudine corporis ac longitudine fucos superat, sed alio tenuiore est et alis brevioribus. Nunquam alveari egreditur, nisi cum recens examen apum regina duce emigrat.

Summa rerum totius alvearis ex hac pen-

det, et hac deficiente aut mortua omnium cessant labores, ac totum examen dissipatur et diffluit. Verano tempore, mensibus Aprili, Majo et Junio, foetus suos parit, e quibus bina nonnunquam aut ternaria prodeunt examina, quae propriam sibi reginam eligunt et ea duce ex alveari materno quotannis emigrant, ac novas in aliis locis colonias constituunt.

c) **Apis operaria considens.** Harum ad 30000 alveare inhabitant. Hae universos labores atque opera conficiunt, mel et ceram comportantes, favos construentes, sobolem alentes curantesque, ipsae sexus expertes, quoniam nec mares nec feminae, sed spadones, sunt. Hae solae armatae aculeis strenue adversus hostes se defendunt. Hae denique verum laboris industriaeque exemplar praebent mortalibus, hae populum suum civitatemque constituunt.

d) **Apis operaria volans,** ceram ex florum polline crutibus superinductam gestans domumque reportans.

e f g h i) **Fragmentum favi unacum cellis partim melle repletis, partim ad foetus recipiendos destinatis, sed vacuis.**

e e) **Cellae adhuc vacuae.**

f f) **Cellae melle repletae, tenui operculo cereo conclusae.**

g g) **Cellae foetu repletae, clausae operculis aereis, rotundis ac prominentibus.**

h i) **Reginae habitacula sive regiae, separatim favis adfixae.**

k k) **Foetus seu larvae, quales in cellis sibi destinatis haerent.**

l) **Larva talis in nympham jam transformata.**

m) **Catena, qualem quiescendi causa mutuo sibi adhaerentes in alveari apes formant. Eodem modo recentia examina arboribus adhaerescunt, in quibus novum domicilium quaerentes considens,**

A' M É H E K.

A' Méhek.

(Apis.)

A' Méhek egy a' leghafznosabb és tudállásra méltóbb bogarak közzül, mind munkájának mesterséges voltára és az abban való rendre, mind társaságokban látható rendes intézeteikre, mind munkájok által készült derék műveikre nézve. A' méh szedi 's készíti a' mézet és viafzszat, amazt a' virágok nedvéből, ezt pedig ugyan azoknak és a' fák virágjainak himporokból. A' viafzból rakja azon mesterséges hat szegletű léplyukakat vagy selyteket a' lépben, mellyekbe részszerént mézet hord, részszerént belétojik.

A' Méhek, a' mint tudva vagyon egész rajokban élnek a' méhkasokban, köpükben vagy kaptárookban, vagy vadon is a' fák odvaiban, kőfalak üregeiben 's a' t. Az olyan rajban, vagy méhkasban, mindenkör háromféle méhek vagynak, úgymint: 1) him méhek vagy herék, 2) egy nőstény méh vagy az anyaméh, 3) a' gyűjtő méhek. A' jelen-aló tablán mind a' háromféle méhek le vannak rajzolva.

a) Ez a' him méh, vagy a' here, melly tsak nem két akkora mint a' gyűjtőméh 's reptében szinte úgy dorombol mint a' darás. Ilyen here egy kasban mint egy 30000 méh között körül belől 300 szokott lenni. Ezek nem dolgoznak 's tsak a' gyűjtőméhek mézzét emésztk. Hanem mihelyt az anyaméh tele tojta az üres léplyukakat azonnal neki esnek a' gyűjtőméhek a' here vendégeknél 's agyon szurkálják őket; és mivel azoknak nintsenek fulánkjai nem is véde mezhetik magokat.

b) Az anyaméh, melly az egész kasban tsak egy van és tsak maga tojja a' léplyukakba azt a' sok tojást, a' mellyből egy egész raj lefzsz. Ez az anyaméh nagyobb, hofzszabb, de vékonyabb mint a' here, szárnyai kitsinyek, a' méhkasból tsak akkor jön ki, mikor az új raj a' hozzá tartozó anyaméhvél együtt a' kasból kiköltözik. A' kasban minden méh ő hozzá ragafzkodik és ha

ő elvéz vagy megdöglik minden munka megfűnik 's az egész kas méh széllyel ofzlik. Tavafzszal Aprilisben, Májusban és Júniusban szokott tojni, melly tojásokból egy kas néha két 's három új rajt erefzt. Mindenik rajnak egy egy tulajdon anyaméhe szokott lenni, és mindenikből egy új kas méh léfzen.

c) Egy gyűjtőméhek a' képe a' mint ül. Ilyen egy kasban mintegy 30000 van. Minden munkáteztek tefznek, mézet és viafzszat hordanak, léplyukakat vagy selyteket raknak, eledelt hordanak a' kikölt méhporondoknak, ámbár magok nemellenek az az sem hímek sem nőstények. Tsak nékik van fulánkjuk, mellyel magokat vakmerően védelmezik. Egy szóval ezek a' szorgalmatosságának eleven példái és ők tefzik tulajdonképpen a' méhek kis köztársaságát vagy republikáját.

d) Egy gyűjtőméh reptében, mellynek két hátolsó lába megvan rakva virágok himporából gyűjtött viafz sárral, a' mint azt a' kasba vízi,

e f g h i) Egy darab lépnek a' formája, mellynek egy része a' porondoktól kiürült, más része tele mézzel.

e e) Üres selytek vagy léplyukak.

f f) Mézzel tele selytek mellyek vékony viafz fedéllel bé vagynak vonva.

g g) Porondokkal tele selytek, mellyek domború viafz fedéllel bévagynak tsinálva.

h i) Az anyaméh vagy a' Királyné lakhelye, melly különösen függ a' lépről.

k k) Tojásból kikelt porondok, az az tulajdonképpen való hernyói vagy kukattzai a' méhek, a' mint azok a' selytekben szoktak lenni.

l) Egy pupává változott méhkukatz.

m) Az úgy nevezett Méhlántz, leábrázolva, a' mint néha a' méhek öfzveragadnak, hogy magokat kiányugodhassák. Az új rajok is így szoktak egymásba tsimpalygózni a' fán vagy a' bokron, a' mellyre az új rajnak anyaméhe száll, hogy új lakást vála fzfzon magának.

DIE BIENEN.

Die Biene.

(A p i s.)

Die Biene ist eins der nützlichsten und bewundernswürdigsten Insekten, theils wegen der Kunst und Ordnung ihrer Arbeiten, theils wegen der weisen Einrichtung ihrer Republik, in welcher sie gesellschaftlich lebt, theils wegen der vortreflichen Produkte ihrer Arbeit. Sie sammelt und bereitet uns Honig und Wachs, jenes aus dem Saft, dies aber aus dem Saamenstaube der Blumen und Baumblüthen. Aus Wachs baut sie die kunstreichen sechseckigten Zellen ihrer Waben, um darin theils ihren Honig-Vorrath, theils ihre junge Brut aufzubewahren.

Die Bienen leben bekanntlich in ganzen Schwärmen in Bienen-Körben oder Stöcken, oder auch wild, in hohlen Bäumen, Mauern u. s. w. zusammen. In einem solchem Schwarme oder Bienen-Stocke befinden sich immer dreyerley Arten von Bienen; nämlich 1) männliche Bienen, oder Thronen; 2) eine einzige weibliche Biene, die sogenannte Königin, oder das Weibel; und 3) Arbeits-Bienen. Die Figuren auf gegenwärtiger Tafel zeigen uns diese verschiedenen Arten der Bienen, nach ihrer verschiedenen Gestalt.

- a) Ist eine männliche Biene, oder Throne. Sie sind beynahe noch einmal so groß als die Arbeits-Bienen, und sumfen fast wie die Hummeln im Fluge. Es sind ihrer etwa nur zwey bis dreyhundert in einem ganzen Bienenstocke von ungefähr 30000 Bienen. Sie allein arbeiten nicht und nähren sich vom Honige der Arbeits-Bienen. Sobald aber die Königin ihre Eyerchen in die leeren Brutzellen der Waben gelegt hat, fallen die Arbeits-Bienen über die faulen Gäfte, die Thronen, her, und stechen sie todt, weil diese keine Stacheln haben und sich also nicht wehren können.
- b) Die Königin, oder der sogenannte Weibel. Dies ist die einzige Bienen-Mutter im ganzen Stocke; denn sie allein legt die sämtlichen Eyerchen, daraus die junge Brut entsteht, in die Zellen. Sie ist größer, länger und schmaler, als eine Throne, hat ganz kleine Flügel, kommt nie aus dem Stocke, außer wenn ein junger Schwarm

mit seiner eigenen Königin auszieht. Alles hängt im Stocke an ihr; und wenn sie fehlt oder stirbt, hören alle Arbeiten auf, und der ganze Stock verfliegt und zerstreut sich. Im Frühjahre, im April, May und Junius legt sie ihre Brut, aus welcher zuweilen zwey bis drey junge Schwärme entstehen, die mit einer eigenen jungen Königin jährlich aus dem Mutterstocke ausziehen, und neue Colonien machen.

c) Eine Arbeits-Biene sitzend. Dergleichen sind ihrer ohngefähr 30000 in einem Stocke. Alle Arbeiten werden von ihnen verrichtet, sie tragen Honig und Wachs ein, bauen die Waben, ernähren und versorgen die junge Brut, ungeachtet sie selbst kein Geschlecht haben, und weder Männchen noch Weibchen sind. Sie allein haben Stacheln, mit welchen sie sich herzhaft vertheidigen können. Kurz, sie sind ein wahres Bild des Fleisses, und aus ihnen besteht eigentlich die kleine Republik.

d) Eine fliegende Arbeits-Biene, die an ihren beyden Hinter-Beinen die sogenannten Wachshösgen von Blumen-Staube gesammelt hat, und sie einträgt.

e f g h i) Ein Stück von einer Honigwabe mit Brutleeren Zellen und Honig;

e e) sind noch leere Zellen.

f f) Zellen mit Honige angefüllt, und einem dünnen Deckel von Wachs verschlossen.

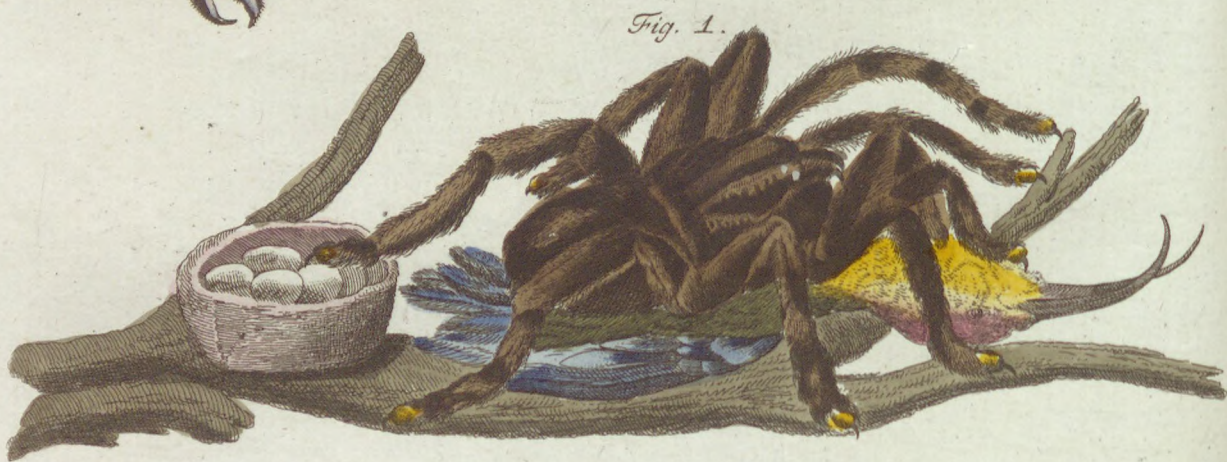
g g) Zellen mit junger Brut angefüllt, sie haben erhabene, runde Deckel von Wachs.

h h) Wohnungen der Königin, oder sogenannte Weibel-Häusgen. Sie hängen ganz besonders an den Waben.

k k) Junge Brut, oder eigentliche Maden oder Raupen der Bienen, wie sie in den Brut-Zellen stecken.

l) Eine schon in Puppe verwandelte dergleichen Raupe.

m) Eine Bienen-Kette, so wie sie sich zuweilen in den Stöcken zusammenhängen um auszuruhen. Junge ausgezogene Bienen-Schwärme hängen sich eben so an Bäume, wo sich ihre Königin zuerst hinsetzt, um eine neue Kolonie zu errichten.



INSECTA NOCIVA REGIONUM TORRIDARUM.

Regiones calidae multo plura animalia venenosa progignunt quam frigidae. Hoc inprimis ratione insectorum obtinet, quorum aliqua praesens exhibet tabula.

Fig. 1. Aranea Surinamica maxima.

(*Aranea Avicularia.*)

Haec in illa Americae parte, cui Surinam nomen est, vivens in arboribus habitat. Toto corpore villosa et horrida, formicis quibusdam grandioribus praecipue victitat. Tantum illi inest robur, ut minores etiam aviculas ac praesertim trochilos, qui Colibri appellantur, nido insidentes repente opprimat, iisque sanguinem exsorbeat. Ad capiendum cibum binis quasi forcipibus utitur, quibus ictus infligit perquam periculosos venenososque. Hostes habet infensissimos sibi formicas quasdam majores commigrare solitas, quarum iter facientium ingentes catervae illam adgressae necant.

Fig. 2. Tarantula.

(*Aranea Tarantula.*)

Tarantulae, araneorum terrestrium genus, in Italia praesertim, sed in aliis quoque regionibus torridis reperiuntur. Fabulati sunt olim, morsu ejus in furorem homines agi, quo nonnisi musicis quibusdam modis et citatissima saltatione levari possent: quae fama penitus a vero recedit. Tarantularum complures existunt species, nempe fuscae ac villis horridae, qualem praesens repraesentat tabula; tum flavae, rubrae, laeves. Morsus earum partem laesam cum doloris sensu inflat quidem inflammatque, sed raro, nisi forte vulnere neglecto, lethalis habetur.

Fig. 3. Aranea aurantia.

(*Aranea Curassavica.*)

Haec araneis quam maxime venenosis adnu-

meratur. *Aurantiae* nomen habet a macula, qua dorsum illius insignitum est colore mali aurantii. In terra sub arborum radicibus degit. Praeter morem araneorum senis tantum instructa est pedibus. Adeo venenosus est morsus, ut, quos illa vulneraverit, spasmis et furore correpti, nonnisi aegerrime servantur.

Fig. 4. 5. 6. Scorpius.

(*Scorpio.*)

Scorpius, cancro forma proximus, notissimum veneni infamia insectum est. Vivit in omnibus fere regionibus calidioribus, praecipue in America, India Orientali, Africa, Italia, australi parte Galliae Germaniaeque, ubi in hiscentibus rimis murorum parietumque, ac tabulatis obsoletis etc. habitat: ceterum amplitudine corporis et vi nocendi diversissimus. Magnitudine tamen et veneno omnes superat:

Fig. 4. Scorpius Indicus. Hic cancrum medio-crem aequans corpore, brachia seu chelas habet in cordis figuram conformatas. Extremus articulus illius caudae aculeo recurvo est praemunitus, ex quo in ipso pungendi opere veneni guttam instillat vulnere, atque ipse hic aculeus adeo periculosum eum reddit.

Fig. 5. Scorpius Americanus, priore paullo minor, chelas gerens siliquis fere similes villosasque. In Brasilia vivit, Indico propemodum venenosior.

Fig. 6. Scorpius Italicus, Germanicus seu Gallicus, admodum parvus est, unius aut duorum fere pollicum longitudine, minusque periculosus. Ictus illius tumores inflammatos excitat, sed vulnus illito paululum oleo scorpiaco facile curatur.

ÁRTALMAS BOGARAK.

MELEGTARTOMÁNYBÉLIEK,

A' meleg tartományokban sokkal több mérges állatok találhatók mint a' hideg tartományokban. Így van ez kiváltképpen a' bogarakra nézve. A' jelenvaló táblán láthatni efféléket.

1. Kép. A' Madarász Pók.

(*Aranea Avicularia.*)

Ez a' pók Szurinában él a' fákon; egész teste borzas és szőrös 's főképpen a' hangyáknak egy nagy fajával él: olly erős ez, hogy még az apró madarakat is kivált a' Kolibrikat megtámadja fészkeiken 's véreiket kiszívja. Két éles falámjaival igen veszedelmes, és mérges harapásokat tesz. Halálos ellenségei a' költöző nagy hangyák, mert ha ezek bolyongások közben megkaphatják, nagy sereggel rá rohannak 's megölik.

2. Kép. A' Torontál Pók.

(*Aranea Tarantula.*)

Ezek a' földi pókok fajai főképpen Olaszországban, de más meleg tartományokban is találhatók. Azt bezéltették ezekről, hogy harapásoktól az Emberek megbolondulnának és hogy ezen örültségtől csak bizonyos muzsika és sebes tántzolás által lehetne megszabadulni: de ennek semmi fundamentuma nints és tsupamese. A' Torontál pókok sokfélék, úgymint: barna színűek és borzasok, mint a' jelenvaló; sárgák rőt barnák és símák. Tsípések ugyan fájdalmas daganatot és tüzességet okoz, de ha magára nem hagyják ritkán halálos.

3. Kép. A' Narantspontos Pók.

(*Aranea Curassavica.*)

Ez a' kis pók legmérgeesebb minden esmeretes pókok között. Narantspontosnak azért nevez-

tetik, hogy a' hátán két *narants* színű folt látszik. A' földben él a' fák gyökerei alatt. A' pókok szokása ellen ennek csak hat lába van. Tsípése olly mérges, hogy ha valakit megmar megbódúl, keserves fájdalmakat szenved, s' nehézmegmenteni életét.

4. 5. 6. Kép. A' Skorpió.

(*Scorpio.*)

A' Skorpiónak legnagyobb hasonlatossága van a' rákokkal: mérges voltáról esmeretes. Tsaknem minden meleg Tartományokban találhatók, főképpen Amerikában, Napkeleti Indiában, Afrikában, Olaszországban, Frantzia és Németországnak déli részében, a' köfalakban és régi deszkázatok között; azomban nagyságára és ártalmas voltára nézve egymástól igen különbözö. Legnagyobb 's legártalmasabb is:

4. Kép Az *Indiai Skorpió*: ollyan nagy ez mint egy középszerű rák, ollói szívformák. A' farkának utolsó ízében van egy horgas fulánkja, mellyből, midőn tsíp, egyszermind egy tsepp mérget lövell a' sebbe és ez teszi ötet olly veszedelmessé.

5. Kép Az *Amerikai Skorpió*, melly valamivel kisebb mint az elébbeni. Ennek ollói borsó hüvely formák és borzasok: hazájok főképpen Brazília és tsaknem mérgeesebb még mint az elébbeni faj.

6. Kép Az *Olasz Német és Frantziaországi skorpió* tsak kitsíny egy két iznyi hosszúságú, és kevésbé ártalmas. Tsípése ugyan égető daganatot okoz, de a' melly egy kevés olajtól, mellyet a' daganatra kennek könnyen elfollik.

SCHÄDLICHE INSECTEN.

AUS HEISSEN LÄNDERN.

Die heißen Länder erzeugen weit mehr giftige Thiere, als kalte Gegenden. Dies findet sich sonderlich unter den Insecten. Gegenwärtige Tafel liefert einige dergleichen.

Fig. 1. Die größte Surinamische oder Buschspinne.

(*Aranea Avicularia.*)

Sie lebt in Surinam auf den Bäumen, ist durchaus rauch und haarig, und nährt sich hauptsächlich von einer grossen Art Ameisen. Sie ist so stark, daß sie sogar kleine Vögel und sonderlich Colibris in ihrem Neste überfällt, und ihnen das Blut auslaugt. Sie hat zwey scharfe Fresszangen, und ihre Bisse damit sind äußerst gefährlich und giftig. Die grossen Zug- oder wandernden Ameisen sind ihre Feinde; denn wenn diese auf ihrer Wanderung begriffen sind, wird sie von ihnen in ungeheurer Menge angefallen und getödtet.

Fig. 2. Die Tarantel.

(*Aranea Tarantula.*)

Taranteln sind eine Art Erd-Spinnen, die vorzüglich in Italien, aber auch in mehreren heißen Ländern gefunden werden, und von denen man sonst erzählte, daß ihr Biss den Menschen in eine Tollheit versetzte, die nur durch eine gewisse Musik und heftiges Tanzen geheilt werden können, welches aber eine Fabel und völlig ungegründet ist. Es giebt mehrere Arten von Taranteln, als braune, rauche, wie gegenwärtige; gelbe, röthliche, glatte. Ihr Biss macht zwar eine schmerzhaftige Geschwulst und Entzündung, ist aber selten tödtlich, wenn die Wunde nicht vernachlässigt wird.

Fig. 3. Die Orange-Spinne.

(*Aranea Curassovica.*)

Diese kleine Spinne ist eine der giftigsten, die

man kennt. Sie heisst *die Orange*, weil sie ein orange-gelbes Fleckgen auf dem Rücken hat; und lebt in der Erde unter Baumwurzeln. Sie hat, wider alle gewöhnliche Art der Spinnen, nur 6 Füße. Ihr Biss ist so giftig, daß ein Mensch, der von ihr verwundet wird, in Wahnsinn und heftige Convulsionen fällt, und nur mit Mühe zu retten ist.

Fig. 4. 5. 6. Der Scorpion.

(*Scorpio.*)

Der Scorpion gränzt zunächst an die Krebse und ist als ein sehr giftiges Insect bekannt. Er lebt fast in allen heißen Ländern, sonderlich in Amerika, Ostindien, Africa, Italien, im südlichen Frankreich und Deutschland im Gemäuer, alten Breterwerk u. s. w., ist jedoch an Grösse und Schädlichkeit sehr verschieden. Der größte und gefährlichste ist:

Fig. 4. Der *indianische Scorpion*. Er ist so groß wie ein mittelmässiger Krebs, und hat herzförmige Scheeren. Sein krummer Stachel am letzten Gliede des Schwanzes, aus welchem er, indem er sticht, zugleich einen Tropfen Gift in die Wunde spritzt, ist es, was ihn so gefährlich macht.

Fig. 5. Der *amerikanische Scorpion*, etwas kleiner als der vorige, hat schottenähnliche rauche Scheeren, lebt vornehmlich in Brasilien und ist fast noch giftiger als die erste Art.

Fig. 6. Der *italiänische, deutsche oder französische Scorpion* ist ganz klein, etwa 1 bis 2 Zoll lang, und minder gefährlich. Sein Stich macht zwar auch eine brennende Geschwulst, wird aber durch ein wenig Scorpion Oel, das man auf die Wunde streicht, leicht wieder geheilt.

INSECTES NUISIBLES DES PAYS CHAUDS.

Les pays chauds sont beaucoup plus fertiles en animaux venimeux que les pays froids, c'est ce qui se remarque sur-tout parmi les insectes. La planche ci-jointe en représente quelques uns.

Fig. 1. La grande Araignée de Surinam.

(*Aranea Avicularia.*)

Cette Araignée vit à Surinam, où elle se tient sur les arbres; elle est entièrement velue et couverte de poils, et fait sa principale nourriture d'une espèce de grandes fourmis. Elle est si forte qu'elle attaque les petits oiseaux et spécialement les colibris dans leur nid, et leur suce le sang. Elle est armée de deux fortes tenailles dont la morsure est extrêmement dangereuse et venimeuse. Les grandes fourmis de passage sont ses mortels ennemis; car quand ces dernières font leurs voyages, elles l'attaquent en très grand nombre et la tuent.

Fig. 2. La Tarentule.

(*Aranea Tarantula.*)

Les Tarentules sont une espèce d'araignées de terre, qui se trouvent, sur-tout en Italie, mais aussi dans plusieurs autres pays chauds. On disait autrefois que leur morsure faisait tomber les hommes dans une espèce de manie, qui ne pouvait se guérir, que par une certaine musique, et par une danse violente, mais cette tradition n'était qu'une fable absolument dépourvue de fondement. Il y à plusieurs espèces de tarentules; savoir des brunes, des velues, comme celle que représente la planche, des jaunes, des rougeâtres, et des lisses. Leur morsure occasionne, il est vrai, une enflure et une inflammation douloureuse, mais elle est rarement mortelle, quand on ne néglige pas la plaie.

Fig. 3. L'araignée Orange de Curassau.

(*Aranea Curassavica.*)

Cette petite araignée est une des plus veni-

meuses que l'on connaisse. Elle a le nom d'*Orange* à cause d'une tache couleur d'orange qu'elle a sur le dos, et vit dans la terre sous les racines des arbres. Elle n'a que 6 pattes, quoique les araignées en aient communément davantage. Sa morsure est si venimeuse, que ceux qui en sont atteints tombent dans le délire et de violentes convulsions, et qu'on ne peut les sauver qu'avec beaucoup de peine.

Fig. 4. 5. 6. Le Scorpion.

(*Scorpio.*)

Le Scorpion suit immédiatement l'écrevisse, et est reconnu pour un insecte très venimeux. On le trouve dans presque tous les pays chauds, sur-tout en Amérique, dans les Indes orientales, en Afrique, en Italie, dans le midi de la France et en Allemagne, où il se tient dans les vieux murs, les vieux bois etc., cependant la grandeur et ses qualités nuisibles sont fort différentes. Le plus grand et le plus dangereux de tous est:

Fig. 4. *Le Scorpion des Indes.* Il est aussi gros qu'une écrevisse de grandeur médiocre, et a des pinces en forme de coeur. L'aiguillon recourbé qu'il a au dernier anneau de sa queue, et par le quel il lance, en piquant, une goutte de venin dans la plaie, est ce qui le rend si dangereux.

Fig. 5. *Le Scorpion d'Amérique* est un peu plus petit que le précédent, ses pinces sont velues et en forme de gousses. On le trouve sur-tout au Brésil, et il est en quelque façon plus venimeux que celui des Indes.

Fig. 6. *Le Scorpion d'Italie, d'Allemagne ou de France* est très petit, n'ayant guères qu'un ou deux pouces de longueur, et beaucoup moins dangereux que les autres. Sa piquûre occasionne à la vérité une enflure cuisante, mais on la guérit facilement en l'oignant d'un peu d'huile de scorpion.





Fig. 2.



Fig. 3.



Fig. 6.



Fig. 1.



Fig. 5.



Fig. 4.

PSITTACI ORBIS VETERIS.

Psittaci avium sunt genus colorum nitore et numero specierum cum primis nobile; harum namque plus quam centum omnino diversae ad huc nobis innotuerunt. Non nisi in torridis regionibus silvestres degunt pariuntque, idque in eo tantum tractu, qui ad vicesimum quintum latitudinis gradum ab aequatore utrinque extenditur. Psittacorum species, quos vetus fert orbis, a psittacis novi prorsus differunt, nullosque America cum Asia atque Africa communes habet. Jam Romanorum luxuriae serviebant aves istae: nam caveis ex argento, testudine aut ebore inclusae alebantur, et pluri non raro emtus est psittacus quam servus.

Ex ratione modo allata, quod scilicet veteris orbis psittaci ab iis, quos novus progignit, differant, in duas classes principales aves hae dispescuntur, videlicet in:

I. *Psittacos orbis veteris.*

II. *Psittacos orbis novi.*

Veteris orbis psittaci rursus in sex genera principalia dividi solent, nempe:

- 1) in *Psittacos Cacaduos.*
- 2) in *Psittacos proprie dictos.*
- 3) in *Psittacos Lorianos.*
- 4) in *Psittacos perruchas macrouros, cauda aequali.*
- 5) in *Psittacos Perrichas macrouros, cauda cuneiformi.*
- 6) in *Psittacos Perrichas brachyuros.*

Hic est character psittacorum veteris orbis genera sex principalia constituentium, quorum singulorum imagines praesens tabella offert.

Fig. 1. Psittacus Cacaduos.

(*Psitt. cristatus, albus.*)

Hic veteris orbis psittacorum maximus, colore candido, in capite crista nitida e pennis ornatus, australem Asiam patriam habet.

Fig. 2. Psittacus proprie dictus.

(*Psitt. erithacus.*)

Ab Africa et India orientali ad nos mittitur, humanae vocis articulator solertissimus. Species illius notissima est, qualem tabella praesens colore canescente, cauda rubra, exhibet.

Fig. 3. Psittacus Lorianus.

(*Psitt. domicella.*)

Lori appellant Indi orientales hoc psittacorum genus, eo quod vox illorum *Lori* sonum referat. Eorum color principalis est rubeus. Alacritate universos superant psittacos.

Fig. 4. Psittacus Perricha macrourus, cauda aequali.

(*Psitt. cyonacephalus.*)

Hoc atque sequentia duo genera, quorum multae existunt species, caput habent colore semper diverso a reliquo corpore. Mittit eos orientalis India.

Fig. 5. Psittacus Perricha macrourus, cauda cuneiformi.

(*Psitt. erythrocephalus.*)

Haec species, in Africa degens, caudam habet insignem pennis binis longissimis, ceterum forma corporis et coloribus nitidissima est.

Fig. 6. Psittacus Perricha brachyurus.

(*Psitt. palarius.*)

Hic omnium psittacorum minimus est, quippe pyrrhulae fere magnitudine, praeterea loqui indocilis, sed pennarum nitore praestans. Ut servantur incolomes, bini semper una cavea concludendi sunt. Illic in virgula juxta se conident, mutuo se intuentes colludentesque. Altero mortuo moeret alter, cibo abstinens; paulo post prae luctu itidem moritur. Hanc ob causam aves istae *Inseparabiles* vulgo appellantur.

PERROQUETS DE L'ANCIEN CONTINENT.

Les Perroquets sont une des plus belles et des plus nombreuses espèces d'oiseaux ; car on en connaît déjà plus de 100 sortes différentes. Ils ne se trouvent et ne se propagent que dans les pays chauds, et même que dans les climats qui s'étendent jusqu'au 25^{ème} degré de chaque côté de la ligne. Les espèces de perroquets de l'ancien continent sont tout à fait différentes de celles du nouveau monde, et il n'en existe aucune qui soit commune à l'Amérique, à l'Asie et à l'Afrique. Chez les Romains ces oiseaux étaient déjà un objet de luxe ; car on les nourrissait dans des cages d'argent, d'ivoire et d'écaille, et un perroquet coûtait souvent plus qu'un esclave.

D'après la remarque que nous venons de faire, savoir : que les espèces de perroquets de l'ancien continent sont tout à fait différentes de celles du nouveau monde, on a divisé ces oiseaux en deux classes principales, qui sont :

- I. *Les Perroquets de l'ancien continent.*
- II. *Les Perroquets de nouveau monde.*

Les Perroquets de l'ancien continent se subdivisent en six espèces, savoir :

- 1) en *Cacadous*,
- 2) en *Perroquets proprement dits*,
- 3) en *Loris*,
- 4) en *Perruches à longue queue égale*,
- 5) en *Perruches à longue queue inégale*,
- 6) en *Perruches à courte queue*.

Tel est le caractère distinctif de six principales espèces des *perroquets de l'ancien continent* ; la planche ci jointe offre une image de chaque espèce.

Fig. 1. Le Cacadou.

(*Psitt. cristatus, albus.*)

C'est le plus grand perroquet de l'ancien monde. Il est de couleur blanche, et sa tête est ornée d'une belle couronne de plumes. On le trouve dans la partie méridionale de l'Asie.

Fig. 2. Le Perroquet, proprement dit.

(*Psitt. erithacus.*)

Cet oiseau vient de l'Afrique et des Indes orientales, et c'est celui de tous les perroquets qui apprend à parler le mieux et le plus distinctement. Il est le plus souvent gris avec une queue rouge, comme le représente la fig. 2.

Fig. 3. Le Lori.

(*Psitt. domicella.*)

On donne, dans les Indes orientales ce nom à certaines espèces de perroquets, dont le cri exprime le mot de *Lori*. Le rouge est leur couleur principale. Ce sont les plus vifs de tous les perroquets.

Fig. 4. La Grande Perruche à longue queue égale.

(*Psitt. cyonacephalus.*)

Les Perruches, dont il existe plusieurs espèces, ont toujours la tête d'une autre couleur que le corps. Elles viennent des Indes orientales.

Fig. 5. La Grande Perruche à longue queue inégale.

(*Psitt. erythrocephalus.*)

Cette espèce de Perruches, qui se trouve en Afrique, se distingue de toutes les autres par deux fort longues plumes qu'elles a à la queue. Ses couleurs sont aussi fort belles.

Fig. 6. La Petite Perruche à courte queue.

(*Psitt. pallarius.*)

C'est le plus petit de tous les perroquets. Les petites perruches sont à peu près de la grandeur d'un pivoine ; elles n'apprennent point à parler, mais les couleurs de leur plumage sont fort jolies. Pour les conserver il faut toujours en mettre une paire dans une cage. Elles s'y perchent l'une auprès de l'autre sur une traverse, se regardent, se caressent, et lorsque l'une des deux vient à mourir, l'autre s'afflige, cesse de manger, et ne tarde pas à périr de tristesse. De là vient qu'on les appelle communément *les Inséparables*.



Fig. 4.



Fig. 1.



Fig. 5.



Fig. 2.



Fig. 3.



Fig. 6.



PSITTACI NOVI ORBIS.

Classis principalis altera psittacos novi orbis complectitur, a psittacis orbis, ut supra dictum, veteris plane diversos.

Praeter psittacos nihil Columbus reperit in ea, quam primam detexit, insula. Eorum aliquot, ut novas a se terras detectas ostenderet, in Hispaniam retulit, et quoniam psittaci illi universos ad eum diem cognitos pulchritudine longe superabant, hinc longo temporis spatio ad merces Europae cum America permutandas inservierunt.

Novi orbis psittaci, pariter in sex genera principalia dividuntur, videlicet:

1. in *Psittacos Aras*.
2. in *Psittacos Amazonas*.
3. in *Psittacos Papagalos*.
4. in *Psittacos Criccos*.
5. in *Psittacos Perrichas macrouros*.
6. in *Psittacos Perrichas microuros*.

Fig. 1. Arae.

(*Psitt. Macao*.)

Ara psittacorum omnium maximus est atque pulcherrimus, namque pennae illius magnificentia purpuram aequant, ac auri atque lazuli nitore splendent. Superbo licet aspectu, facile cicuratur. Notabilem faciunt amplitudo corporis, cauda longior in acumen excurrans, cutis alba deplumis circa oculos, et vox ingrata, *Ara! Ara!* clamantis, ex quo nomen duxit.

Fig. 2. Amazonas.

(*Psitt. aurora*.)

Hoc psittacorum genus ad fluvium Amazonum habitat, unde nomen ipsi adhaesit. Ex-

tremas alarum pennas semper rubro tinctas habet; ceterum coloribus est pulcherrimis ac nitidissimis.

Fig. 2. Papagalli.

(*Psittacus*.)

Hi minus rari sunt, quam Amazonas, alas rubro conspersas non habent, sed plumas ad rostrum in speciem barbae promissae pendulas. Plerique Cubam et Gujanam patriam habent.

Fig. 4. Cricci.

(*Psitt. autumnalis*.)

Hoc psittacorum genus Amazoni multum simile, alas quoque et caudam rubro colore maculatam gestat, ceterum colore sordidior, plerumque viridis. Cayennam inhabitat.

Fig. 5. Perricha cauda longiori.

(*Psitt. Perricha flava*.)

Perricharum species plurimas progignit America. Praesens est *Perricha flava* Brasiliae.

Fig. 6. Perricha cauda breviori.

(*Psitt. Sosove*.)

Species haec, etiam *Touis* dicta, Americae psittacorum minima est, passeris magnitudinem non multum superans, Perrichis orbis veteris satis similis. Ea, quam praesens tabella exhibet, colore nitet viridi, alis et cauda flavis conspersis maculis. In Gujana vivit, et vocem humanam facile imitatur.

PAPAGÁJOK AZ ÚJ VILÁGBÓL.

Második rendjét teszik a' Papagájoknak azok, mellyek az új világban találtak, és a' mellyeknek a' mint mondtuk semmi hasonlatosságok nints a' régi világbéli Papagájokkal.

Kolumbus az Amérikában feltalált I-ső szigeten csak Papagájokra talált. Hozott is egynehányat újj találásának bizonyosságára Spanyol országba, és sokáig azután csak a' Papagájok voltak az Európa és Amerika között felállott kereskedésnek tsere-portékái, mivel ezek sokkal szebbek voltak az eddig esmeretes Papagájoknál. Az új világ Papagájait hasonlóképpen hat fő Fajokra osztják fel; ezek azok:

1. Az Araszavúak.
2. Az Amazonok.
3. Publikánok.
4. Krik Papagájok.
5. Hofzszú farkú Publikánok.
6. Rövid farkú Publikánok.

1. Kép. Az Araszavú Papagáj.

(*Psitt. Macao.*)

Ez minden Papagájoknál szebb és nagyobb, mert pompás tollai tündöklök, tsigavér, arany, és lazúr színekkel; tekintete büszke, hanem könnyen megfelfűdül. Megkülömbözteti magát a' több Papagájoktól, nagysága, hofzszú hegyes farka, fehér kopasz bőre által a' szemei körül, és kellemetlen *Ara! Ara!* kiabálása által, mellyből ragadt rá a' neve is.

2. Kép. Az Amazon Papagáj.

(*Psitt. Aurora.*)

Ezek a' Papagájok az Amazon víz partjain laknak, a' honnan vették neveket is. Evező tol-

laikon veres szín látzik, és a' színek igen szép tündöklő.

3. Kép. A' Publikán Papagájok,

(*Psittacus.*)

Nem olly ritkák mint az Amazon Papagájok, a' szárnyokon sints veres szín, hanem rendszerént nagy lefüggő toll szakállok vagyon. Hazájok többnyire Kuba, és Gulyána.

4. Kép. A' Krik Papagáj.

(*Psitt. autumnalis.*)

Ezek igen hasonlítanak az Amazon Papagájokhoz, veres szín van a' szárnyakban és farkokban, de a' színek mocsos és többnyire zöld. Hazájok Kajenna.

5. Kép. Hofzszú farkú Publikánok.

(*Psitt. Perricha flava.*)

A' Publikánoknak számos Fajai vannak Amérikában, a' jelenvaló az úgy nevezett sárga publikán Brasiliából.

6. Kép. A' rövid farkú Publikán

(*Psitt. Sosove.*)

Ezt a' Fajt másképpen *Tauis*nak is nevezik és legkisebb Papagáj Amérikában, nem sokkal nagyobb a' verébnél 's hasonlít a' régi világbéli Publikánokhoz. Az itt lerajzolt Faj szép zöld, sárga foltok vannak a' szárnyán és farkán, hazája Gujana, szót kimondani könnyen megtanul.

PAPAGEYEN DER NEUEN WELT.

Die zweyte Haupt - Classe sind die Papageyen der neuen Welt, die, wie gesagt, nichts mit den Gattungen der alten Welt gemein haben.

Columb fand in der ersten Insel von Amerika, die er entdeckte, nichts als Papageyen. Er brachte einige, zum Beweise seiner neuen Entdeckungen, mit nach Spanien zurück, und die Papageyen waren, wegen ihrer viel gröfseren Schönheit als der bisher bekannten, lange Zeit die vornehmste Taufch - Waare zwischen Europa und Amerika.

Man theilt die Papageyen der neuen Welt gleichfalls in 6 Hauptarten, nämlich:

- 1) in *Aras*.
- 2) in *Amazones*.
- 3) in *Papégais*.
- 4) in *Criks*.
- 5) in *Perriches mit langem Schwanze*.
- 6) in *Perriches mit kurzem Schwanze*.

Fig. 1. Der Ara.

(*Psitt. Macao.*)

Der Ara ist unter allen Papageyen der grösste und schönste; denn sein prächtiges Gefieder glänzt von Purpur, Gold und Azar. Er hat ein stolzes Ansehen, läfst sich aber leicht zahm machen. Seine Charakteristik ist seine Gröfse, sein langer und zugespitzter Schwanz, die weisse nackte Haut um die Augen, und sein widriges Geschrey, *Ara! Ara!* wovon er auch den Nahmen erhalten hat.

Fig. 2. Die Amazone.

(*Psitt. aurora.*)

Diese Papageyen - Art wohnt am Amazonenflusse, woher sie auch den Nahmen führt, hat im-

mer Roth auf den Schwingen der Flügel, und ist sehr schön und glänzend von Farben.

Fig. 3. Die Papegais.

(*Psittacus.*)

Sind minder selten als die Amazonen, haben kein Roth auf den Flügeln, aber gewöhnlich einen grossen Bart von herabhängenden Federn. Sie sind meist in Cuba und Guyana einheimisch.

Fig. 4. Der Crik.

(*Psitt. autumnalis.*)

Diese Papageyen - Art hat viel ähnliches mit der Amazone, auch Roth auf den Flügeln und im Schwanze, ist aber schmutziger von Farbe, und meistens grün. Er wohnt in Cayene.

Fig. 5. Die Perriche mit langem Schwanze.

(*Psitt. Perricha flava.*)

Es giebt der Perrichen eine grosse Menge Gattungen in Amerika. Gegenwärtige ist die sogenannte *gelbe perriche* aus Brasilien.

Fig. 6. Die Perriche mit kurzem Schwanze.

(*Psitt. Sosove.*)

Diese Art, welche auch *Touis* heisst, ist die kleinste Papageyen - Art in Amerika, nicht viel gröfser als ein Sperling, und gleicht den Perrichen der alten Welt ziemlich. Die hier abgebildete Gattung davon ist schön grün, und hat gelbe Flecken in Flügeln und Schwanze, wohnt in Guyana, und lernt leicht sprechen.

PERROQUETS DU NOUVEAU MONDE.

Les Perroquets du nouveau monde constituent la seconde classe de ces oiseaux, qui, comme on l'a déjà dit, n'ont rien de commun avec les espèces de l'ancien continent.

Columb ne trouva que des perroquets dans les premières îles qu'il découvrit en Amérique. Il en rapporta en Espagne, pour preuve de ses nouvelles découvertes, et comme ces perroquets surpassaient infiniment en beauté tous ceux qu'on connaissait jus qu' alors, ils furent longtemps la principale marchandise que l'Amérique échangea avec l'Europe.

On divise pareillement les perroquets du nouveau monde en six espèces principales, savoir :

- 1) en *Aras*.
- 2) en *Amazones*.
- 3) en *Papegais*.
- 4) en *Crics*.
- 5) en *Perruches à longue queue*.
- 6) en *Perruches à courts queues*.

Fig. 1. L'Ara.

(*Psitt. Macao.*)

L'Ara est le plus grand et le plus beau de tous les perroquets; car son magnifique plumage est diapré de pourpre, d'or et d'azur. Il a l'air noble, et s'apprivoise facilement. Ses caractères distinctifs sont sa grandeur, sa queue longue et pointue, la peau blanche et sans plumes qu'il a autour des yeux, et son cri désagréable, *Ara! Ara!* qui lui a valu son nom.

Fig. 2. L'Amazone.

(*Psitt. aurora.*)

Cette espèce de Perroquets se trouve sur les bords du fleuve des Amazones, ce qui lui fait

donner son nom: elle a toujours du rouge sur les ailes, et ses couleurs sont très belles et très éclatantes.

Fig. 3. Le Papegai.

(*Psittacus.*)

Ces oiseaux sont moins rares que les Amazones. Ils n'ont point de rouge sur les ailes, mais le dessous de leur cou est orné de grandes plumes pendantes sous la forme d'une longue barbe. Ils sont pour la plupart originaires de Cuba et de la Guyane.

Fig. 4. Le Cric.

(*Psitt. autumnalis.*)

Cette espèce de perroquets ressemble beaucoup à l'Amazone. On lui trouve, comme à celle-ci, du rouge sur les ailes et à la queue, mais sa couleur est beaucoup plus sale, et pour la plupart verte. On la trouve en Cayenne.

Fig. 5. La Perruche à longue queue.

(*Psitt. Perricha flava.*)

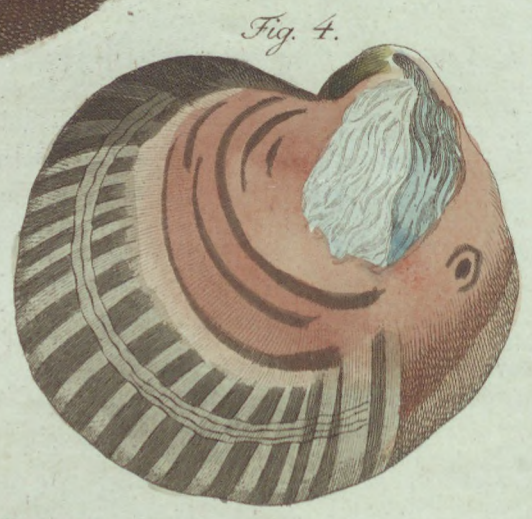
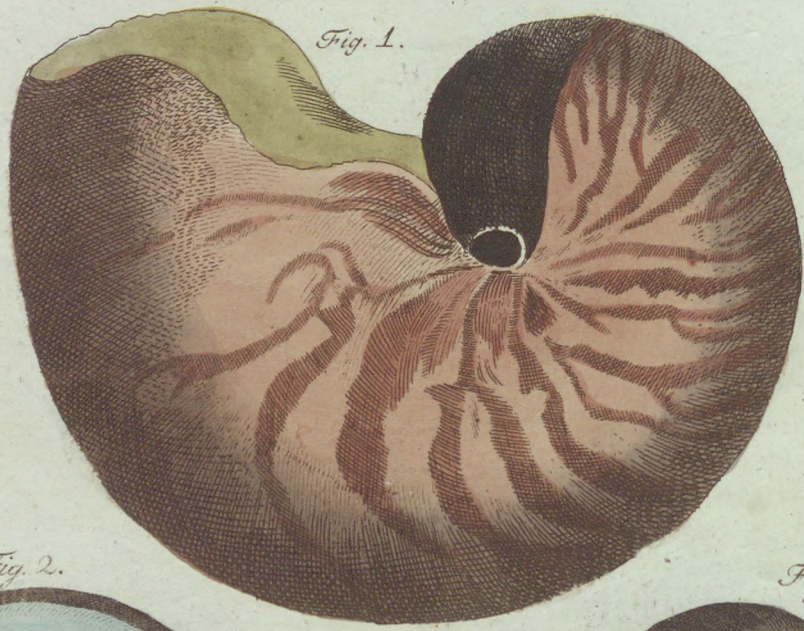
Il existe quantité d'espèces de Perruches en Amérique. Celle que représente la planche, est la perruche jaune ordinaire du Brésil.

Fig. 6. La Perriche à courte queue.

(*Psitt. Sosove.*)

Cette espèce, à laquelle on donne aussi le nom de *Touis*, est la plus petite sorte des Perroquets de l'Amérique. Elle n'est guère plus grosse qu'un moineau, et ressemble assez aux Perruches de l'ancien continent. Celle que représente la figure 6, est d'un beau vert, avec des taches jaunes sur les ailes et à la queue; elle se trouve dans la Guyane et apprend aisément à parler.





COCHLEAE ET CONCHAE MEMORABILES.

Fig. 1. Nautilus.

(Nautilus pompilus.)

Nautilus conchyliis cognitu dignissimis adnumerari meretur tum propter eximiam pulcritudinem, tum propterea, quod in navis fere speciem conformatus sit, ita ut animal sive polypus testa inclusus, binis suis brachiis membranam quamdam quasi velum expandens, inflante vento, navi similis, per maris aequor feratur. Itaque homines velorum usum in navibus ab eo didicisse dicuntur. Elegans haec cochlea, saepe olim affabre sculpta ornataque, auro argenteoque inclusa, poculorum vices obibat, qua forma hodieque in museis frequenter reperitur.

Fig. 2. 3. 4. Conchae margaritiferae.

Margaritas in conchis nasci atque adeo ex mari legi vulgo notum est. Complures lacuum, immo fluviorum conchae margaritas habent, sed nitore formaque diversissimas.

Fig. 2. Est concha margaritifera orientalis genuina (*Haliotis*) in qua vera illa margarita orientalis reperitur. Ad genus *aurium*, quas vocant, *marinarum* pertinens, neque cochlea neque concha est: ad illam figura tortilis, ad hanc *operculum* illi deest, quoniam simplici

testa constat. Sub altiore testae margine excurrit series cavitatum minutarum, quae, quo propius ad oram testae accedunt, in majora excrescunt foramina, et hisce foraminibus margaritae inhaerent. Concha haec colore viridi, rubro argenteoque mirum in modum splendet radiatque.

Fig. 3. Concha est margaritifera *germanica*, *Elysteria* vulgo dicta (*mya margaritifera*) missa seu concha pictoria major, in Saxoniae fluvio Elystero legi solita, praegrandes itidem margaritas gignit, amplitudine ac valore orientalibus nihil cedentes, ac sub margaritarum Elysteriarum nomine passim notas. Duae hujuscemodi margaritae nondum maturae ac testae firmiter adnatae in sinistra parte praesentis conchae sub margine haerentes sese spectandas offerunt.

Fig. 4. Proprie dicta *matrix margaritae* (*mytilus margaritifera*) ad ostrearum genus pertinens, nonnunquam quidem margaritas quoque continet, sed magis ob testae nitorem radiantem requiritur: ex ea namque scalptores tornatoresque varia opera e. g. *Nicotianae* pyxides, orbiculos fibulatorios, opera tessellata, flabellorum bacillos etc. conficiunt. Dum rudis est, pars illius exterior colorem sordidiorum, album fusco confusum refert.

23. NEVEZETES TSIGÁK ÉS KAGYLÓK.

1. Kép. A' gyöngyházás Révészke.
(*Nautilus pompilus.*)

Egy a' legnevezetesebb Kagylók közül a' Gyöngyházás Révészke, mind különös szépségére, mind hajó formájú alkotására nézve, és mivel a' kagylóban lakó állat vagy Habarnitza kinyújtván abból két karját, 's azt mint valamely bőrvitorlákát kiterjesztvén, ezeknek segítettégek által éppen úgy evez a' tenger színén, ha a' ízel reá fú, mint akármmely vitorlás hajó. A' honnan azt mondják, hogy az emberek az ő alkotása vizsgálása által találták volna fel a' vitorlák hasznát a' hajókra nézve. Ez előtt szokásban volt, hogy ezen szép kagylót mesterségesen kifaragták, kitzifrázták, 's belőle ivóedényeket készítették, azokat aranyba vagy pedig ezüstbe foglalták, a' minthogy még ma is elég efféle edényeket láthatni, sok mesterséges művek Gyűjteményei között.

2. 3. 4. Kép. Gyöngytermő Mia.

Tudvavaló dolog, hogy az igaz Gyöngy, kagylókban, vagy is tengeri tsigákban terem, mellyeket a' tenger fenekéről halásznak ki. Sok tengeri, sőt folyó vízbéli tsigákban találtak ugyan gyöngyök, de a' mellyek, mind fénylő színekre, mind szépségekre nézve külömbkülömbfélék.

2. Kép. Az igaz napkeleti Gyöngytermő Tsigának formája, mellyben a' jóféle Napkeleti

Gyöngy találtatik. Ez az úgy nevezett Tengerifültsiganemhez tartozik, és sem tsiganak sem kagylónak nem lehet nevezni, tsiganak azért nem, mivel sróf formája nints, kagylónak sem, mivel csak egy teknőből áll fedél nélkül. Köröskörül a' felálló karimája alatt egy sor odvatskák látzanak, mellyek végre a' karimája felé kilyukadnak 's ezekben vannak a' jó gyöngyök. Ezen tsézsztiganak rendkívül tündöklő külső színe, zöld, veres és ezüst színű sűgárokkal játszadzik.

3. Kép. Ez a' Németországi, vagy az úgy nevezett gyöngytermő Mia képe, melly Saxoniában az esmeretes Elfter vizében találtatik, és hasonlóképpen igen nagy gyöngyöket terem, úgy hogy ezek a' Napkeletieknél nagyságokra és jóságokra nézve semmivel sem alábbvalók, és Elftergyöngy név alatt esmeretesek. Két ilyen még éretlen és a' tsiga oldalához nőtt gyöngy látzik bal kéz felől a' lerajzolt Mia karimája alatt.

4. Kép. Az úgy nevezett gyöngytermő Mitilt ábrázolja. Ez az Ofztréák neméhez tartozik és néha találtatik benne gyöngy, de ezt inkább szép fénylő és színekkel játszadó tekenőjére nézve halászfűzák, mellyből mindenféle mesterséges művek, p. o. pikfzisek, gombok, kirakott munkák, legyezöküllök, 's több effélek készíttetnek. Természeti állapotjában ez a' kagyló kívülről molskos, barna és fehéres színű.

MERKWÜRDIGE SCHNECKEN UND MUSCHELN.

Fig. 1. Die Schiffskuttel.

(Nautilus pompilus)

Der *Nautilus* ist eine der merkwürdigsten Conchylien, theils wegen seiner vorzüglichen Schönheit, theils weil er beynahe wie ein Schiff gebaut ist, und das Thier, oder der Polype, der ihn bewohnt, mit zweyen seiner Armen eine Haut wie ein Seegel ausspannt, und so mit Hülfe derselben, wenn der Wind hineinbläset, auf der Oberfläche des Meeres wie ein Schiff fortsegelt. Von ihm sollen daher die Menschen zuerst den Gebrauch der Seegel bey Schiffen gelernt haben. Diese schöne Schnecke wurde sonst häufig künstlich geschnitten und verziert, in Gold und Silber als Trinkgeschirre gefasst, und man findet sie auf diese Art noch häufig in Kunstkammern.

Fig. 2. 3. 4. Die Perlen - Muscheln.

Bekanntlich wachsen die ächten Perlen in Muscheln, und werden aus dem Meere gefischt. Es führen mehrere See- ja sogar Fluß-Muscheln Perlen, allein sie sind auch sehr an Glanz und Schönheit verschieden.

Fig. 2. Ist die ächte orientalische Perlen-Muschel (*Haliotis*), worinn die wahre orientalische Perle gefunden wird. Sie gehört zu den so-

nannten *Meerohren*, und ist weder Schnecke noch Muschel; nicht Schnecke, weil sie kein Gewinde, und nicht Muschel, weil sie nur Eine Schale und keinen Dekel hat. Unter ihrem erhöhten Rande hat sie eine Reihe kleiner Zellen, die endlich nach dem Rande zu ordentliche Löcher werden, in welchen die guten Perlen sitzen. Sie glänzet und spielt außerordentlich prächtig, grün, roth und silberfarb.

Fig. 3. Ist die *Deutsche* oder sogenannte *Elster-Perlen-Muschel* (*mya margaritifera*), eine große Mies- oder Mahlermuschel, welche der bekannte Fluß, die Elster in Sachsen führet, und die gleichfalls sehr große Perlen erzeuget, die den orientalischen an Größe und Güte nichts nachgeben, und unter dem Nahmen *Elster-Perlen* bekannt sind. Zwey dergleichen noch unreife und festgewachsene Perlen liegen linker Hand am Rande dieser Muschel.

Fig. 4. Ist die eigentliche sogenannte *Perlen-Mutter, Muschel* (*mytilus margaritifer*). Sie gehört zum Austergeschlecht, und führt zuweilen zwar auch Perlen in sich, wird aber mehr wegen ihrer schön glänzenden und spielenden Schalen gebraucht, aus welchen allerhand Arten von Kunstwerken, z. E. Dosen, Knöpfe, eingelegte Arbeit, Fächerstäbe u. s. w. geschnitten und gedreht werden. In ihrem rohen Zustande sieht sie äußerlich schmutzig, braun und weiß aus.

COQUILLAGES REMARQUABLES.

Fig. 1. Le Nautilé.

Le *Nautilé* est un des coquillages les plus remarquables, tant à cause de sa grande beauté, que parce qu'il est presque construit comme un vaisseau, et que l'animal ou le Polype, qui l'habite, étend par le moyen de deux bras une membrane, qui lui sert de voile, et à l'aide de laquelle il vogue comme un navire sur la surface de la mer, lorsque cette membrane est enflée par le vent. Aussi dit-on que les hommes apprirent de lui à faire usage de voiles sur les vaisseaux. On sculptait et ornait autrefois beaucoup de ces beaux coquillages; puis on les enchâssait dans de l'or ou de l'argent pour servir de vaisseaux à boire: on en trouve encore fréquemment dans les cabinets de curiosités, qui sont faits de la sorte.

Fig. 2. 3. 4. Coquilles-à-Perles.

Tout le monde sait que les perles fines se trouvent dans des coquilles qu'on pêche dans la mer. Il existe dans la mer et même dans les rivières, plusieurs espèces de coquillages, qui fournissent des perles; mais ils sont fort différens en éclat et en beauté.

Fig. 2. *La vraie coquille à perles, ou le vrai burgau d'orient*, dans lequel se trouvent les véritables perles orientales. Cette coquille est du genre *des oreilles de mer*, et n'est ni limas ni moule; elle n'est point limas, parce qu'elle n'a

point de vis, et n'est pas moule, parce qu'elle est univalve et sans couvercle. On voit sous son bord le plus élevé un rang de petits enfoncements, qui deviennent enfin de véritables trous en approchant de l'autre bord, et dans lesquels se trouvent les perles. Elle est extrêmement brillante et présente tour à tour les plus belles couleurs, savoir le vert, le rouge, et le blanc argenté.

Fig. 3. *Le Burgau d'Allemagne, ou la coquille à perles de l'Elster*. C'est une grande coquille, dont les peintres se servent pour y mettre leurs couleurs, et qu'on trouve dans l'Elster, rivière de la Saxe; elle fournit pareillement de très grosses perles, qui ne cèdent aux perles orientales ni en grosseur ni en beauté, et qui sont connues sous le nom de perles de l'Elster. On voit à gauche, sur le bord de cette coquille, deux de ces perles, qui ne sont pas encore mûres, et attachées à l'écaille.

Fig. 4. Cette coquille est proprement ce que nous appelons *Mere-perle* ou *Nacre de perle*. Elle est du genre des huitres et produit quelquefois des perles; mais on l'emploie principalement à cause de la beauté et de l'éclat de ses écailles, dont les sculpteurs et les tourneurs font toutes sortes de jolis ouvrages, p. e. des tabatières, des boutons, des ouvrages de marqueterie, des bâtons d'éventails etc. Cette écaille, étant brute, est d'un brun et d'un blanc sale à l'extérieur.



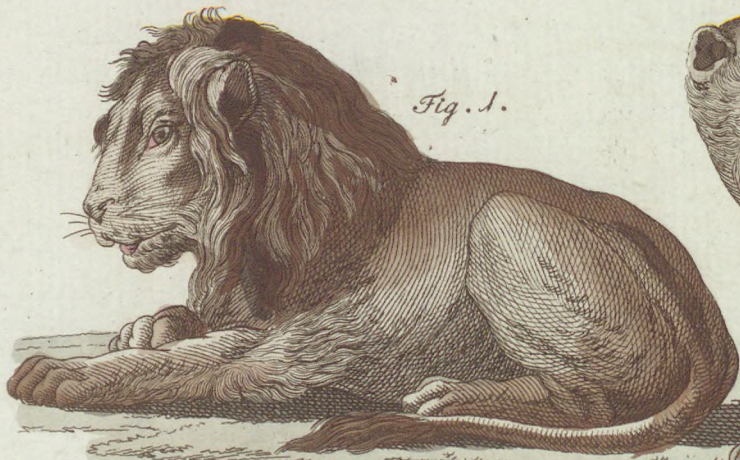


Fig. 1.



Fig. 2.

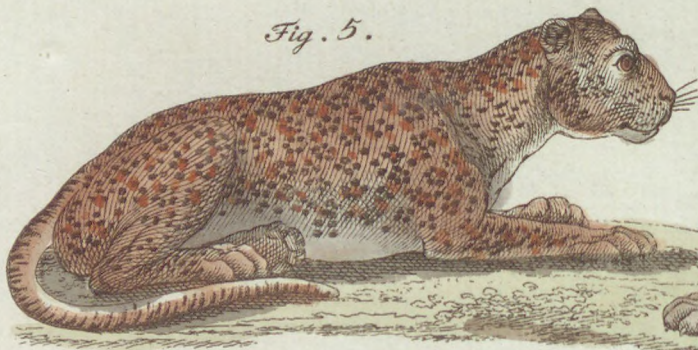


Fig. 5.



Fig. 4.



Fig. 3.



Fig. 6.

ANIMALIA RAPACIA.

Fig. 1. Leo.

(Felis Leo.)

Magnificum hoc, nobile ac terrificum animal passim rex animalium appellatur. Africae interioris deserta arenosa torridaque inhabitat. Longus est pedes 8 aut 9; colore flavo, fusco temperato eoque sordidiore, et tam stupendis viribus, ut elephanto, rhinocerote; hippopotamo et tigride exceptis, nulla bestia ei resistere possit. Praedam noctu sectatur. Victum praebent grandiorum animalium corpora. Hominem non adgreditur, nisi fame vehementer vexatus aut lassus. Venari non amat, sed inter fruticeta in insidiis latens, ut primum oculis praeda objecta est, ventre terram stringens tacite adrepat, donec animal aliquod e. g. bovem attingere possit, quem simplici pedis anterioris ictu humi sternit, ac dorso suo impositum aufert. Igne fugatur; sed galli cantum leonem perhorrescere ac fugere fabula est. Rugitus hujus belluae cuncta animalia terrore concutit. Catulus leonis captus in modum canis domestici cicurari potest.

Leaena (Fig. 2.) quarta parte leone minor, viribus ac forma ei cedit, sed ferocitate non raro eum superat, praesertim dum catulos suos adversus hostes defendit. Jubam non habet, nisi quod inferior tantum pars colli aliquantum villosa est.

Fig. 3. Tigris.

(Felis Tigris.)

Leonem tigris amplitudine corporis aequat, immo non raro antecellit, et robore virium illi par est. Sanguinis avidissima, prorsus domari non potest. Corpus illi est colore fusco, sed lucidiore, et compluribus nigris virgatum maculis; collum vero, barba, venter et cauda albis maculis conspersa. Plures quidem hujusmodi bestiae rapaces, quarum pellis maculosa est, ut Leopardi, Pantherae, Unciae, vulgo tigrides appellantur, sed falso, quoniam vera tigris non rotundis, sed virgatis notata est maculis. In Asia, praesertim Bengalia, Persia, India et Sina silvas et fruticeta inhabitat, ubi ex insidiis praedam speculatur, inquam proripiens sese, paucis saltibus sed incredibili spatio ac celeritate, involat, eamque, si forte non

attigerit, salvam dimittit. In praeda sectanda adeo audax est et imperterrita, ut saepe homines in medio flumine cymbae insidentes corripuerit, correptosque asportaverit.

Fig. 4. Panthera.

(Felis Pardus.)

Vivit in Africa, longa pedes 5 aut 6; crudelitate cedit tigridi, nitore pellis eam superans. Color illi primarius est flavus, fusco temperatus; gula, venter et crura alba sunt; dorsum vero et latera distincta habet nigris orbibus figura irregulari, in quibus orbibus spatium interius tinctum colore malorum fere medicorum, meditullium autem puncto atro notatum est. Caput, collum et crura maculas habent simplices colore nigro.

Fig. 5. Leopardus.

(Felis Leopardus.)

Pantherae perquam similis est Leopardus; in hoc tamen essentialiter ab ea differt, quod color primarius, et ipse flavus quidem fusco temperatus, pulchrior est, et maculae dorsi laterumque non clausis undique orbibus constant, ut in panthera vidimus, sed maculis nigris minutisque, quarum quaternae aut quinae singillatim collectae maculam flavam obscuriorem includunt. Similiter in Africa degit, praesertim in Senegalia et Bonae spei promontorio.

Fig. 6. Uncia.

(Felis Uncia.)

Uncia Panthera et Leopardo minor est, longa fere pedes 3 et dimidium. Pili longi, color primarius ex albo flavus, maculis inaequalibus distinctus. Dorsum ejus notant nonnullae maculae rotundae, similes pantherae maculis. Barbariam, Persiam, Sinam inhabitat. Ingenio est mitiori, quam species supra descriptae. Quamobrem facile cicuratur; quin ad venandas etiam Gazellas et lepores institui potest. Venator nempe equo insidens eam a tergo habet: assecutus autem feram, in eam immittit unciam, quae praedam capit, captaque ultro manibus prehendi atque in equum tolli se patitur.

VÉRSZOPÓ VADÁLLATOK.

1. Kép. Az Oroszlán.

(*Felis Leo.*)

A' Pošták rendszerént állatok Királyjának nevezik ezt a' derék, nemes, és rettenetes teremtest, mellynek lakása belső Afrikának meleg homokos pusztaí. Hofzsa 8—9 lábnyi, színe szennyes-barna, és olly rendkívül erős, hogy tsak az Elefánt, az Egyfzarvú, a' Rozmár, és a' Tigris állhatnak szembe vele. Eledelét éjjel vadászza; melly mindenféle nagy állatok húsából áll. Az embert tsak akkor támadja meg, ha arra vagy az éhség kényszeríti, vagy ingerlik. Keresgélve nem örömet vadász, hanem a' bokrok közt meghúzza magát 's onnan leselkedik, 's hason mázva közelít a' vadhoz, mellyet ofztán első lábának körmös talpával egy tsapással a' földre terít, hanyat fordít 's magával elhurtzol. Tűzzel ugyan el lehet kergetni; de hogy a' kakas kukorékolástól félne és szaladna, az tsupa mese. Ordításával minden állatba félelmet önt. Ha kölyök korában magfoghatják, úgy meg lehet szelidíteni, mint a' házi kutyát.

A' nőstény oroszlán (2. Kép.) egy negyed részfel kissebb, 's nem is annyira erős és szép, mint a' him oroszlán; de a' mellett gyakorta még kegyetlenebb, főképpen mikor kölykeit védelmezi. Ennek serényje aints és tsak alól a' torka alatt fürtösödik ölzve a' szőre.

3. Kép. A' Tigris.

(*Felis Tigris.*)

A' Tigris éppen ollyan nagy, sőt gyakran nagyobb mint az oroszlán; színt ollyan erős, felette vérengező, és általában megfzelidíthetetlen állat. Színe világos barna, és kereftbe sok fekete tsíkokkal, nyakán pedig, pofa serényjén, hasán és farkán fejt színnel tarkáza. Közönségesen ugyan, sok illyen tarka bőrű vérszopó vadállatot tigrisnek neveznek; úgymint: a' Leopárdot, Párdutzot, az Onkát 's több efféleket; de hibásan; mert a' valóságos tigris nem foltos, vagy pettyezett mint ezek, hanem kerefttől tsíkolt. Lakása A'sia, főképpen Bengál ország, Persia, India és Khi-

na, a' hol az erdőben és bokrokban tartózkodik, 's prédára leselkedik, mellyet kevés ugyan, de hihetetlen nagy és sebes szökésekkel megnyommalzt, vagy ha azt elhibázza, útnak ereszt. Olly vakmerő és megrettenhetetlen prédálásában, hogy gyakorta a' hájából is kiragadja az embert a' folyó víz közepéről, 's magával elhurtzolja.

4. Kép. A' Párdutz.

(*Felis Pardus*)

Ez Áfrikában lakik, hofzfasága öt-hat lábnyi, nem annyira kegyetlen, mint a' tigris, és szebb bőrű. Testének színe barna-sárga; torka, lábai, és hasa fejelek, hátán és oldalain pedig fekete 's regulátlan gyűrűk vagynak, mellyek belől tsak nem narants színek, közepette fekete pontokkal. Fején, nyakán és lábain tsak tsupa fekete foltok látszanak.

5. Kép. A' Leopárd.

(*Felis Leopardus.*)

A' Párdutzhoz igen hasonlít, de abban nyilván különbözik amattól, hogy ennek a' színe szebb barna-sárga, és hátán 's oldalain lévő setét sárga foltjai nem kerek gyűrűkkel vetetnek körül mint a' párdutz bőrén, hanem 4-5 folttskákkal vagynak körül pettyezve. Ez is Afrikai állat, 's főképpen Szenegálban és a' Jóreménységfoka tályán találhatik.

6. Kép. Az Onka.

(*Felis Uncia.*)

Kissebb állat mint a' Párdutz és Leopárd, körül belől harmadfél lábnyi a' hofzsa, 's bojhos szőrű; színe fejeres-sárga, regulátlan foltokkal. A' hátán egy néhány kerek foltok a' párdutz foltjaihoz hasonlítanak. Hazája, Barbária, Persia és Khína. Természete szeledebb mint az elébbeni fajoké; a' honnan könnyen megfzelidül, 's még Zergéket és nyulakat vadászni is megtanúl. A' Vadászok hátok megé szokták a' lóra feltenni, 's ha a' vadat beérték akkor reá eresztik. a' mellyet megfog, 's ismét könnyen meghagyja magát fogatni 's a' lóra felvétetni.

REISSENDE THIERE.

Fig. 1. Der Löwe.

(Felis Leo.)

Dieses prächtige, edle und fürchterliche Geschöpf wird von Dichtern gewöhnlich der König der Thiere genannt. Er wohnt in den heißen Sand-Wüsten des innern Afrika, ist 8 bis 9 Fufs lang, schmutzig braungelb von Farbe, und so außerordentlich stark, daß nur der Elephant, das Rhinoceros, das Wallroß und der Tiegier ihm widerstehen können. Seiner Nahrung geht er in der Nacht nach. Sie besteht im Fleische allerley großer Thiere. Menschen fällt er nur an, wenn ihn der Hunger sehr drückt, oder er gereizt wird. Er jagt nicht gern, sondern legt sich ins Gebüsch auf die Lauer, kriecht sachte auf dem Bauche fort, bis er ein Rind erreichen kann, welches er dann mit der Tatze auf einen Schlag zu Boden schlägt, auf den Rücken wirft und fortträgt. Durch Feuer läßt er sich verjagen; daß er aber furchtsam für dem Krähen eines Hahns fliehe, ist eine Fabel. Sein Brüllen ist das Schrecken aller Thiere. Jung eingefangen kann er so zahm gemacht werden, wie ein Haushund.

Die Löwin (Fig. 2.) ist um den vierten Theil kleiner, minder stark und schön als der Löwe; allein oft noch grimmiger als er, zumal wenn sie ihre Jungen vertheidigt. Sie hat keine Mähne, und ist nur unten am Halse etwas zottig.

Fig. 3. Der Tiegier.

(Felis Tigris.)

Der Tiegier ist eben so groß und oft noch größer als der Löwe; eben so stark, durchaus blutgierig, und schlechterdings nicht zu bändigen. Seine Farbe ist lichtbraun, und mit vielen schwarzen Queer-Striemen am Halse, Barthmähen, am Bauche und Schwanz aber weißlicht gefleckt. Man nennt zwar gewöhnlich, aber sehr falsch, Tiegier, mehrere dergleichen reisende Thiere, die einen gefleckten Pelz haben; welches aber nur von dem Leopard, Panther, der Unze u. s. w. gilt; denn der wahre Tiger ist nicht rund gefleckt, sondern striemig. Er wohnt in Asien, sonderlich in Bengalen, Persien, Indien und China in Wäldern und Gebüsch, wo er im Hinterhalte auf einen Raub lauert, den er mit nur wenigen, aber unglaublich

weit und schnellen Sprüngen anfällt, und wenn er ihn damit verfehlt, gehen läßt. Er ist so kühn und unerschrocken in seinem Raube, daß er oft Menschen aus einem Nachen mitten im Flusse geraubt, und davon getragen hat.

Fig. 4. Der Panther.

(Felis Pardus.)

Er wohnt in Afrika, ist 5 bis 6 Fufs lang, minder grausam als der Tiegier, und schöner von Fell. Seine Grundfarbe ist braungelb; Kehle, Beine und Bauch sind weiß, und auf dem Rücken und den beyden Seiten hat er runde schwarze irreguläre Ringe, die inwendig fast orangefärbig sind, und in der Mitte einen schwarzen Punkt haben. Kopf, Hals und die 4 Beine haben bloß einfache schwarze Flecken.

Fig. 5. Der Leopard.

(Felis Leopardus.)

Er ist dem Panther sehr ähnlich, jedoch darin wesentlich von ihm unterschieden, daß die Grundfarbe seines Fells ein schöneres Braungelb ist, und seine Flecken auf dem Rücken und an den Seiten nicht aus runden geschlossenen Ringen, wie bey dem Panther, sondern aus 4 bis 5 einzeln zusammengesetzten kleinen schwarzen Flecken, die einen dunkelgelben Fleck einschließen, bestehen. Er wohnt auch in Afrika, sonderlich in Senegal, und auf dem Vorgebirge der guten Hoffnung.

Fig. 6. Die Unze.

(Felis Uncia.)

Die Unze ist kleiner als der Panther und Leopard, etwa drey und einen halben Fufs lang, langhaarig, die Grundfarbe weißgelblich, und unregelmäßig gefleckt. An dem Rücken hat sie einige runde Flecken, die denen des Panthers gleichen. Sie wohnt in der Barbarey, Persien, China. Ihr Naturell ist milder als das der vorigen Gattungen. Sie läßt sich daher leicht zahm machen, und selbst zur Jagd auf Gazellen und Hasen abrichten. Der Jäger führt sie nämlich hinter sich auf dem Pferde; hat er das Wild eingeholt, so laßt er sie auf selbiges los, welches sie fängt, und sich hernach willig wieder greifen und aufs Pferd nehmen läßt.

BETES FEROCES.

Fig. 1. Le Lion.

(*Felis Leo.*)

Les Poëtas font ordinairement le roi des animaux de cette magnifique, noble et terrible creature. On trouve le Lion dans les sables brûlans des déserts de l'intérieur de l'Afrique. Il a 8 à 9 pieds de longueur; sa couleur est un jaune-brun sale, et sa force est si prodigieuse, qu'il n'y a que l'éléphant, le rhinocéros, l'hippopotame et le tigre, qui puissent lui résister. Il cherche sa nourriture pendant la nuit. C'est de la chair de toutes sortes de grands animaux qu'il se nourrit. Il n'attaque l'homme que quand il est pressé par la faim, ou quand on l'irrite. Il n'aime point à chasser mais il se met à l'affût dans quelque buisson, et se traîne doucement sur le ventre jusqu'à ce qu'il puisse atteindre quelque animal, p. e. un boeuf, qu'il renverse d'un seul coup de patte, et qu'il prend ensuite sur son dos pour l'emporter. On peut le faire fuir avec du feu; mais c'est une fable que de dire qu'il soit assez craintif pour prendre la fuite au chant d'un coq. Son rugissement est la terreur de tous les animaux. Quand on le prend jeune, on peut l'appivoiser comme un chien.

La Lionne (fig. 2.) est d'un quart plus petite que le Lion: elle est aussi moins forte et belle que lui; mais en revanche elle le surpasse souvent en férocité, sur-tout lorsqu'il s'agit de défendre ses petits. Elle n'a point de jube; le dessous du cou est seulement garni de quelques longs poils.

Fig. 3. Le Tigre.

(*Felis Tigris.*)

Le Tigre égale et surpasse même souvent le lion en grandeur et en force; il est extrêmement sanguinaire et absolument indomptable. Sa couleur est un brun-clair, parsemé de plusieurs bandes transversales noires, et tacheté de blanc au cou, aux moustaches, au ventre et à la queue. On a coutume, à la vérité, de nommer tigris plusieurs espèces d'animaux féroces dont la peau est tachetée, tels que sont le léopard, la panthère, l'onze etc.; mais c'est à tort, car les taches du véritable tigre sont longues et point du tout rondes. Le tigre habite l'Asie, sur-tout le Bengale, la Perse, les Indes et la Chine, où il se tient dans les forêts et les buissons, dans lesquels il se met en embuscade pour épier sa proie, sur laquelle

il s'élançe en faisant un petit nombre de sauts d'une étendue et d'une vitesse incroyable, et qu'il abandonne, s'il vient à la manquer. Il est si intrépide et si hardi dans sa rapine, qu'il a souvent saisi et emporté des hommes, qui se trouvaient sur un bateau au milieu d'une rivière.

Fig. 4. La Panthère.

(*Felis Pardus.*)

Cet animal se trouve en Afrique; il a 5 ou 6 pieds de longueur, et n'est pas aussi cruel que le tigre, sur lequel il l'emporte par la beauté de sa peau. Sa couleur dominante est un jaune-brun: il a le dessous du cou, des pattes, et du ventre blanc, les deux cotés et le dos sont parsemés d'anneaux ronds et irréguliers de couleur noire, dont l'intérieur est presque de couleur d'orange, et orné au centre d'un point noir; sa tête, son cou et ses pattes sont uniquement marquées de simples taches noires.

Fig. 5. Le Léopard.

(*Felis Leopardus.*)

Il ressemble beaucoup à la panthère, dont il diffère néanmoins essentiellement en ce que le fond de sa peau est d'un plus beau bai, et que les taches qu'il a sur le dos et sur les cotés, ne sont point des anneaux ronds et fermés, comme celles de la panthère, mais quatre ou cinq petites taches noires isolées, placées les unes auprès des autres, qui environnent une autre tache d'un jaune foncé. Il se trouve pareillement en Afrique, sur-tout au Sénégal et au Cap de bonne espérance.

Fig. 6. L'Once.

(*Felis Uncia.*)

L'Once est plus petite que la panthère et le Léopard, et peut avoir environ 5 pieds et demi de longueur: ses poils sont longs, et ses taches irrégulières sont dispersées sur un fond d'un blanc jaunâtre. Elle a sur le dos quelques taches rondes semblables à celles de la panthère. Elle vit en Barbarie, en Perse, dans les Indes orientales et en Chine. Son naturel est plus doux que celui des animaux précédens. De la vient, qu'elle se laisse aisément apprivoiser, et même dresser à la chasse des gazelles et des lievres. Le chasseur la prend derrière lui sur son cheval, et lorsqu'il est à portée du gibier, il lache sur lui l'Once qui le prend, et se laisse ensuite saisir et remettre sur le cheval sans la moindre résistance.





Fig. 2.



Fig. 3.



Fig. 1.



Fig. 4.



Fig. 5.

A M P H I B I A.

Amphibia dicuntur animalia, quae et in aquis et in terra vivunt, quorum tamen propria et consueta sedes in aquis est et ad littora marium. Eorum permultae species et genera numerantur. Nonnisi maximorum ex iis aliquot imagines hic exhibebo, quae singula ad phocarum genus pertinent.

Fig. 1. Leo marinus villosus.

(*Phoca jubata.*)

Ad occidentalia totius Americae littora, et ad orientalia Kamtschatkae habitat. Color illi est e fusco ruber; caput et ubam habet leonis, et corpus undique contentum pilis breviculis laevisque, quales sunt canis marini, et pedes binos anteriores instructos unguibus et pelle ad natandum idonea. Longus est pedes 25, crassus saepe ambitu corporis pedes 18 aut 20: vescitur piscibus, marinis canibus avibusque, et ad instar bovis mugit. Homines fugit: adeps et caro dulci sunt sapore.

Fig. 2. Leo marinus laevis.

(*Phoca leonina.*)

Haec leonum marinorum species australi hemisphaerio orbis nostri propria est. Locis praesertim Americae vicinis, in arundinetis littorum habitant. Longi sunt pedes 15 aut 18, colore fusco lucidiore; pilos habent breviores instar canis marini. Mas cristae speciem in nare praefert, quae crista nihil aliud est, nisi narium inflata pellis. In terram egressi, cum primum oculis eorum quidpiam objectum est, sese erigunt, atque eo corporis statu, quem tabella exhibet, oris rictum ad pedis fere spatium diducunt cristamque inflantés mugiunt. Vox illorum est multiplex: modo rugiunt, ut leo, nunc bovis instar fremunt, jam porcorum more grunniunt; pulli vero vitulorum vocem imitantur. Vescuntur graminibus, piscibus aliisque marinis bestiis, atque stupenda turgent pinguedine, quapropter, ad excoquendum ex illis oleum, passim trucidantur. Pellis eorum, ut illa canis marini, variis ephippiariorum operibus, tum ocreis et vestimentis hominum silvestrium praeparandis inservit.

Fig. 3. (*Trichechus Rosmarus.*)

Hi maria et oras polo arctico vicinas, nempe Spitzbergae, Groenlandiae et Kamtschatkae inhabitant. Est

iis longitudo pedum 16 aut 18, color rubidus, niger, canescens; pellis digiti crassitudine, pilis raris iisque breviculis rigidisque sparsa. Os armatum est dentibus binis longe prominentibus eboris nitidissimi, quibus escam, conchas scilicet et plantas marinas, ex limo effodiunt. Carne non vescuntur. Mugitus edunt ingentes, taurorum instar. Navigatores Groenlandici tum dentium, tum adipis et pellis obtinendae causa eos trucidant. Pellis, non raro 400 pondo pendens, a coriariis praeparata, ad lorariorum opera crassiora efficienda inservit.

Fig. 4. Ursus marinus.

(*Phoca ursina.*)

Caput habet urso simile. Color est fuscus atro temperatus; pili longiores et rigidi. In septentrionali tantum parte Oceani pacifici vivit; longus est pedes 10 et natat celerrime. Jam vaccae instar mugit, jam fremit, ut ursus. Ut phoca vitulina, pellis et adipis gratia trucidatur. Certans cum aliis, audax est et imperterritus.

Fig. 6. Canis marinus vulgo dictus.

(*Phoca vitulina.*)

Hic in glaciali Oceano ad polum arcticum antarcticumque, ad Spitzbergam maxime, Grönlandiam, Islandiam, Norvegiam, Russiam, intra mare Balticum, in glacie et scopulis vivit, longus pedes 5 aut 6; color illi partim ex albo flavescens, partim fuscus atro confusus; pili breves, densi, splendentes. Victitat piscibus, praesertim halecibus. Vox raucum latratum refert. Eo ad victum primum utuntur Grönlandi, Esquimosii, Kamtschadalii aliique populi maritimi zonarum frigidarum, quicumque piscatu victum quaerunt: nam carnem pro cibo habent, lardum liquefaciunt, et oleo inde excocto lucernas nutriunt; ex pelle ipsius conficiunt vestes, cymbas, tentoria, ex intestinis indusia atque fenestras, ex ossibus arma et instrumenta venatoria; praeterea intestinis ad suendum utuntur. Pellis et adipis gratia, quae res in mercatura magni sunt momenti, multae quotannis naves ad trucidandas, ut ajunt, phocas proficiscuntur.

ÚSZÓMŰSZÓK.

Úszóműszó állatoknak nevezetnek azok, mellyek mind a' vízben, mind a' szárazon élhetnek, vagy a' mellyek a' vízben úszkálni, a' szárazon pedig többnyire mázskálni szoktak, mindazáltal, tulajdonképpen való lakások a' vizek, es a' tengerek partjai szoktak lenni. Ezen állatoknak igen sok nemei, és fajai vannak. A' jelenvaló táblán csak némely tengeri Fókák-nak legnagyobb fajai vagynak leábrázolva.

1. Kép. Az orofzlán Fóka.

(*Phoca leonina jubata.*)

Egész Amérikanak napnyugoti tenger partjain és Kamsatkának éjzaki partja körül találtatik. Színe barnarőt, feje, és serényje az orofzlánéhoz hasonlít; szőre kurta és síma, mint a' borjú fókának, két első rövid lábai körmösek 's újjai úszó hátyával öszve ragadnak. Hofzsa 25 lábnyi, vastagsága pedig gyakran 18 - 20 lábnyi körös körül. Eledele halakból, borjú fókákból és tengeri madaraból áll; úgy bög mint az ökör. Az emberektől fél; a' húsa és zsírja édes ízű.

2. Kép. A' kisebb orofzlán Fóka.

(*Phoca leonina minor.*)

Ez a' neme a' Fókának a' mi földünknek déli részét lakja, főképpen pedig Amerika szomszédságában a' tenger part kákássaiban találtatik. Hofzsa 15 - 18 lábnyi; színe világos-barna; szőre rövid; a' hímnek orrán taréjja van, mellyet az orrának felfúvódott bőre formál. Mikor a' szárazon van és valamit lát, felgyenesedik, mint a' 2-dik kép mutatja, feltátja száját csak nem egy lábnyira, felfújja taréjját, és ordít. Bögése sokféle, némelyik ordít mint az orofzlán, némelyik bög mint a' marha, némelyik rőfog mint a' dífzónó; a' fiai pedig beegnek mint a' borjúk. Eledelek fű, halak és más tengeri állatok; és felette igen megízznak, úgy hogy csak ezért vadásznak és halásznak őket, mivel a' szalonnájokból halzsír olvasztatik.

3. Kép. A' közönséges Rozmár.

(*Trichechus Rosmarus.*)

A' Rozmárok az éjzaki földszark felé találtatnak Spitzberga, Grönland, és Kamsatka körül. Hofzsa-

ságok 16 - 18 lábnyi, színek verhenyeges, fekete és szürke, egy újjnyi vastagságú bőrökön, kevés, kurta, és éles a' szőrök. Két hofzsu 's igen szép elefánttsont színu agyarokkal ássák ki az élelmekre való tsigákat és tengeri növényeket, a' tenger fenekének ifzapijából; egyébaránt hússal nem élnek. Bögések erős mint az ökörnek. A' Grönlandi hajókazók az agyaraikra, szalonnájokra és bőrökre nézve fogdossák. A' bőrök, melly gyakran négy mázsát is nyom, ki készítettik 's durvább szíjjártó munkákra fordítatik.

4. Kép. A' Medve Fóka.

(*Phoca ursina.*)

Mellynek feje hasonló a' medve fejéhez. Ennek színe fekete-barna, a' szőre pedig hofzsu 's éles. Ez, a' tsendes tengernek csak éjzaki részében találtatik, 10 lábnyi hofzszaságú, és sebes úszó, úgy bög mint a' tehen, és mormol mint a' medve. A' bőriért és szalonnájáért vadásznak, valamint a' borjú fókákat. Más állatokkal igen bátran viaskodik.

5. Kép. A' borjú Fóka.

(*Phoca vitulina.*)

Ez, az éjzaki és déli földszark felé találtatik a' jeges tengerekben, nagy számmal kivált Spitzberga körül, Grönlandnál, Islandiánál, Norvégia körül, Orofzlán partjainál, a' napkeleti tengerben a' jégen, és kősziklákon. Hofzsa 5 - 6 lábnyi, színe fehéres sárga és feketés barna, rövid, tömött, fényes szőre. Eledele: halak, főképpen heringek. A' szava rikátszó ugatás. Ez az állat a' Grönlandi lakosoknak, Eskimóknak Kamsadálóknak, és más hideg ég allyai 's tenger mellyékén lakó népeknek, kik a' halászásból élnek legközönségesebb eledelek; mellynek húsát megészik, szalonnájával zsíroznak és világolnak; bőréből ruházatot tsónakokat és sátorokat készítenek, beléből ingeket és ablak lantornákat, tsontjaiból fegyvert és vadász szerzámokat, 's ugyan csak a' beléből készült lúrokkal vannak is. És mint hogy a' bőrével és zsírjával nagy kereskedést üznek a' megnevezett Nemzetek: minden elzúzóban hajók mennek ki a' Fókák fogdosásokra.

AMPHIBIEN.

Amphibien nennt man Thiere, die sowohl im Wasser als auf dem Lande leben können, deren eigentlicher und gewöhnlicher Aufenthalt aber doch im Wasser und an den Seeufern ist. Es giebt deren sehr viele Arten und Gattungen. Ich will hier nur die Abbildungen einiger der grössten aus dem Welt-Meere liefern, die alle zum Robbengeschlechte gehören.

Fig. 1. Der zottige Seelöwe. (*Phoca jubata.*)

Er wohnt an den westlichen Küsten von ganz Amerika, und den östlichen von Kamtschatka; ist braunroth von Farbe, hat einen dem Löwen ähnlichen Kopf und Mähne, kurz und glatte Seehundhaare über den ganzen Leib, und zwey kurze Vorderfüsse mit Klauen und einer Schwimmhaut. Er ist 25 Fufs lang, und oft 18 bis 20 Fufs im Umfange dick, nährt sich von Fischen, Seehunden und Seevögeln, und brüllt wie ein Ochs. Er ist furchtsam vor Menschen; sein Fleisch und Fett ist süfs.

Fig. 2. Der glatte Seelöwe. (*Phoca leonina.*)

Diese Art von Seelöwen gehört der südlichen Hälfte unsrer Erdkugel zu. Sie wohnen sonderlich in der Nachbarschaft von America, am Ufer im Schilfe. Sie sind 15 bis 18 Fufs lang, lichtbraun, haben kurze Seehundhaare, und die Männchen davon einen Kamm auf der Nase, welches die aufgeblasene Haut der Nase ist. Wenn sie am Lande sind, und etwas sehen, richten sie sich auf, nehmen diese Stellung an, öffnen den Rachen fast 1 Schuh weit, blasen den Kamm auf und brüllen. Ihre Stimme ist mannigfaltig; sie brüllen wie Löwen, brummen wie Ochsen, grunzen wie Schweine, und die Jungen blöken wie die Kälber. Sie fressen Gras, Fische und andere Seethiere, und sind erstaunlich fett, deshalb man sie auch erlegt, und Thram aus ihnen bratet. Ihre Haut wird, wie die von den Seehunden, zu allerhand Sattlerarbeiten, und zu Stiefeln und Kleidern der Wilden gebraucht.

Fig. 3. Das Wallrofs. (*Trichechus Rosmarus.*)

Die Wallroffe leben in den Meeren und an den Küsten um den Nordpol, bey Spitzbergen, Grön-

land und Kamtschatka. Sie sind 16 bis 18 Fufs lang, röthlich, schwarz und grau, haben eine fingersdicke Haut, die mit wenig kurzen und steifen Haaren besetzt ist. Sie haben zwey lange Stofszähne vom schönsten Elfenbeine, womit sie ihre Nahrung, Muscheln und See-Gewächse, aus dem Schlamme graben. Fleisch fressen sie nicht. Sie brüllen gewaltig, wie Ochsen. Sie werden von den Grönlandsfahrern ihrer Zähne, ihres Specks und ihrer Haut wegen getödtet. Ihre Haut, die oft an 400 Pfund wiegt, wird gegöret, und zu grober Riemen - Arbeit gebraucht.

Fig. 4. Der Seebär. (*Phoca ursina.*)

Sein Kopf gleicht einem Bärenkopfe. Er ist schwarzbraun und hat lange steife Haare. Er lebt blos in dem nördlichen Theile des stillen Meeres, ist 10 Fufs lang, und kann sehr schnell schwimmen. Er blökt wie eine Kuh, oder brummt wie ein Bär; man tödtet ihn seiner Haut und seines Fettes wegen, wie den Seehund. Er ist im Kampfe mit andern sehr kühn und herzhaft.

Fig. 5. Der gemeine Seehund. (*Phoca vitulina.*)

Der Seehund lebt in den Eis - Meeren um dem Nord- und Süd - Pol, häufig um Spitzbergen, Grönland, Island, Norwegen, Rußland, in der Ost-See, auf dem Eise und Klippen, ist 5 bis 6 Fufs lang, weißgelblich und schwarzbraun von Farbe, hat kurze dicke glänzende Haare, und nährt sich von Fischen, hauptsächlich von Heringen. Sein Laut ist ein heiseres Bellen. Er ist die Haupt-Nahrung der Grönländer, Eskimos, Kamtschakadalen und anderer Strandvölker der kalten Zonen, die von Fischerey leben; denn sein Fleisch ist ihre Speise, sein Thram ihre Schmelzung, und die Nahrung ihrer Lampen; aus seiner Haut machen sie ihre Kleider, Boote, Zelte; aus seinen Därmen ihre Hemden und Fenster, aus seinen Knochen ihre Waffen und Jagdwerkzeuge, und mit seinen Därmen nähen sie auch. Wegen seiner Haut und seines Thrams, welches beyde große Handels - Artikel sind, gehen jährlich viele Schiffe auf das so genannte Robbenfchlagen aus.

A M P H I B I E S.

On appelle de ce nom les animaux, qui peuvent aussi bien vivre dans l'eau que sur la terre, mais qui, malgré cela, font le séjour le plus ordinaire dans l'eau ou sur les bords de la mer. Il en existe quantité d'espèces et de races. Je me bornerai à donner ici les images de quelques uns des plus grands qui se trouvent dans le grand Océan, et sont tous de genre des chiens marins.

Fig. 1. Le Lion marin velu. (*Phoca jubata.*)

Cet animal se trouve sur les côtes occidentales de toute l'Amérique, et les côtes orientales du Kamtschatka. Il est rouge brun de couleur, a la tête et la jupe d'un lion, tout le corps couvert de poils lisses et courts, semblables à ceux du chien marin, et deux pieds de devant, fort courts et garnis de griffes; les orteils en sont réunis par une membrane qui aide l'animal à nager. Il a 25 pieds de long, et souvent 18 à 20 pieds de circonférence, se nourrit de poissons, de chiens marins, et d'oiseaux de mer, et mugit comme un boeuf. Il craint l'homme; sa chair et sa graisse ont le goût doux.

Fig. 2. Le Lion marin lisse. (*Phoca leonina.*)

Cette espèce de lions marins appartient à l'hémisphère méridionale de notre globe. On les trouve sur tout dans le voisinage de l'Amérique, où ils se tiennent dans les roseaux sur le bord de la mer. Ils ont 15 à 18 pieds de longueur, sont d'un brun clair, et couverts de petits poils comme le chien marin; le mâle a sur le nez une espèce de crête qui n'est autre chose que la peau même du nez boursoufflé. Lorsqu'ils sont à terre et aperçoivent quelque chose, ils se dressent, prennent l'attitude, qu'on voit ici fig. 2. ouvrent la gueule d'un pied de largeur environ, boursoufflent leur crête et rugissent. Leur voix varie; tantôt ils rugissent comme les lions, tantôt ils mugissent comme les boeufs; tantôt enfin ils grognent comme les cochons; les petits meuglent comme les veaux. Ils se nourrissent d'herbes, de poissons et d'autres animaux marins, et sont extrêmement gras; aussi les tue-t-on pour en avoir l'huile. On employe leur peau à toutes sortes d'ouvrages de sellier, et l'on en fait des bottes et des habits pour les sauvages.

Fig. 2. L'Hippopotame. (*Trichechus Rosmarus.*)

Les Hippopotames vivent dans les mers et sur les côtes aux environs du pôle arctique, près du Spiz-

berg, du Groenland et du Kamtschatka. Ils ont 16 à 18 pieds de longueur, sont d'un gris noir rougeâtre, et leur peau, qui n'est garnie, que d'un très petit nombre de poils roides et courts, est de l'épaisseur d'un doigt. Ils se servent de deux longues defenses du plus bel ivoire, pour chercher dans la fange leur nourriture, qui consiste en moules et en plantes marines. Ils ne mangent point de chair. Ils mugissent avec force, comme le boeuf. Ceux qui fréquentent les côtes du Groenland, les tuent pour en avoir les dents, le lard et la peau. On tanne cette dernière, qui pèse souvent jusqu'à 400 livres, et les aiguilliers l'employent aux ouvrages les plus grossiers.

Fig. 4. L'Ours marin. (*Phoca ursina.*)

Sa tête ressemble à celle d'un ours. Il est d'un brun noir, et a de longs poils roides. Il ne se trouve que dans la partie septentrionale de la mer pacifique; il a 10 pieds de long, nage avec beaucoup d'agilité, meugle comme une vache, ou gronde comme un ours. On le tue, de même que le chien marin, à cause de sa peau. Il est très courageux et hardi, lorsqu'il se bat avec les autres.

Fig. 5. Le chien marin ordinaire. (*Phoca vitulina.*)

Le Chien marin vit dans les mers glaciales aux environs des deux pôles; on le trouve fréquemment sur la glace et les rochers, dans la mer Baltique, près du Spizberg, du Groenland, de l'Islande, de la Norvège et de la Russie. Il a 5 à 6 pieds de longueur, est en partie d'un blanc jaunâtre, et en partie d'un noir brun; son poil est court, luisant et épais. Cet animal se nourrit de poissons, et sur-tout de harengs. Son cri est un aboyement rauque. Il fait la principale nourriture des Groenlandais, des Esquimaux, des Kamtschadales et d'autres peuples maritimes des Zones glaciales, qui vivent de leur pêche; car sa chair leur sert d'aliment; son huile leur tient lieu d'autre graisse, et entretient leurs lampes; sa peau leur fournit des habits, des canots, et des tentes; ses intestins sont les matériaux de leurs chemises et de leurs fenêtres; ses os leur procurent des armes et des instrumens pour la chasse; ses boyaux même leur servent encore à coudre. Plusieurs navires vont chaque année à la chasse des chiens marins, à cause de leur peau et de leur graisse, dont on fait un très grand commerce.



Corallen. I.

Corallia.

Corana. I.



Fig. 4.

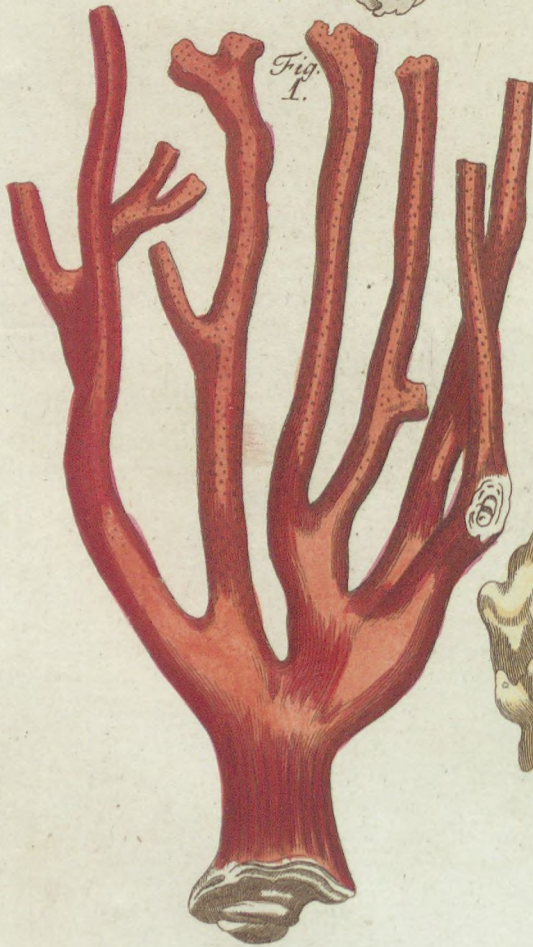


Fig. 1.



Fig. 3.



Fig. 2.

CORALLIA.

Corallia sunt partus maris nitidas ac memorabilis, de quorum generatione diu multumque disputatum fuit. Non plantae sunt marinae, ut olim falso credere, sed, quemadmodum exactis naturae curiosorum observationibus nunc demonstratum est, domicilia quaedam et habitacula bestiolarum marinarum infinite parvarum, quae polypi appellantur. Formationem coralliorum hoc modo fieri suspicantur:

Super saxum, lapidem, cochleam aut aliud denique corpus polypus aliquis in mari considet, ibique alitur, atque, ut cuncta animalia testacea solent, e petrifico liquore suo cellam sibi fingit, quae, certo modo figurata, corpus ipsius includit. Liquor ille durescit et in lapidem convertitur, velut is, ex quo cochleae domos suas formant. Hac in cella ova sua ponit polypus, e quibus alii rursus polypi existunt, qui simili prorsus modo, e liquore suo sibi cellas super primam illam suspendunt: atque hoc pacto crescit paulatim testa exterior, in ramos aut folia latiora rugosaque se diffundens, prout nempe bestiolae propagatio expedite procedit. Quoniam igitur polypi vel multa vel pauca habent brachia, majora minorave, atque adeo in genere suo a se invicem infinitum differunt; hinc magnum illud existit coralliorum discrimen, habita scilicet ratione formae et figurae, coloris et materiae partium, e quibus consistunt.

Summatim corallia dividuntur in 2 genera principalia, nempe:

- 1) in corallia petrina, et
- 2) in corallia cornea.

E petrinorum genere corallia sunt e rubro candicantia, helvola, alba, flava, cana, caerulea; e corneorum vero nigra, fusca, rubea, glauca, cinerea. Illa

compacta sunt et lapidi similia; haec quasi cornea flexiliaque. Utriusque generis hic dabo specimina,

Fig. 1. (Isis nobilis.)

Maxime in mari nascitur mediterraneo, ubi ei piscandae peculiarem impendunt operam. Nitet insigni rubore, ac durum instar marmoris tornari laevigarique se patitur, unde passim pro feminarum plebe in Italia aliisque regionibus colli ornamenta ex eo fabricantur.

Fig. 2. (Gorgonia Antipates.)

Praecipue in maribus orientalibus et ora Bengaliae occurrit. Speciem habet laccae nigrae signatariae, in superficie colore chalybis lucens. Non raro in proceram baculi rectitudinem exerescit, adeo ut etiam ambulantes commode illo niti possint.

Fig. 3. Corallium petrinum album vulgare.

Frequentissime in maribus septentrionalibus et Oceano australi reperitur, atque praecipuum in pharmacopoliis usum habet. Hujus corallii massae ingentes et mole informi rupibus in fundo maris adhaerent: quin immo in australi Oceano complures insulae quasi margine vel muro e coralliis albis formato et supra mare eminenti circumvallatae reperiuntur; nec non est vero simile, existere insulas minutiores ejusmodi coralliis conflatas et constructas.

Fig. 4. (Medrepora florida.)

Similiter coralliis petrinis accensetur, ac praeterea ob figuram fungo similem Brassica cauliflora marina appellatur.

K O R A L L O K.

A' Korallok szép és nevezetes termései a' tengernek, mellynek származása módja sokáig kétségben volt. Nem tengeri növények ezek, mint azt hibásan hitték volt, hanem csak házai rendkívül apró tengeri állatoknak a' Habarnitzáknak, mint ezt már a' Termézet vizsgálók szoros vizsgálódásaik által megmutatták. Származásoknak módját ilyen formán gondolják: egy magános Habarnitzá megül egy kősziklán, kővön vagy tsigán, vagy oda ragad valamely más testhez a' tengerben, 's ott élősködvén formát magának, mint minden más boritékos állatok, a' maga kőnemű nedvességéből olyan selytet, melly testét bizonyos meghatározott formában körül vézli. Ezen nedvesség megkeményedvén kővé válik valamint az a' miből a' tsigák házakat készítenek. Ebbe a' selytbe tojik a' Habarnitzá, 's tojásaiból ismét más Habarnitzák kelnek ki, mellyek hasonló módon tulajdon nedvességéből építik házatskájakat az anyjokéra; és ekképpen nevelkedik a' külső boriték tovább tovább, elágadzik elleveledzik széles rándzós levelekre, a' mint az állatnak jó tenyészése hozza magával. Minthogy pedig a' Habarnitzák sok, vagy kevés, nagy, vagy apró ágúak, és e' szerént fajaik is végtelenül különböznek egymástól: innen van, hogy a' Korallok is formájokra alkotásokra színekre és tevőréfzeiknek mivoltokra nézve is egymástól felette különböznek.

A' Korallokat általában két fő nemre osztják, úgymint:

- 1) Kőkorallokra; és
- 2) Szarvkorallokra.

Kőkorallok vannak piros, halavány veres, fejtér, sárga, szürke, és kékfzínűek; szarvkorallok pedig vannak feketék, barnák, veressések, halaványkékek és hamuszínűek. Amazok merevények és kőneműek; ezek pedig szarvneműek és hajlósak. Itt vagynak mind a' két nemből némely mustrák.

1. Kép. A' veres Tsemetekorall.

(*Isis Nobilis.*)

Ez kiváltképpen a' közép tengerben terem, a' hova annak különösen halálzására járnak. A' színe gyönyörű veres, kemény mint a' márvány, lehet eltergályozni és fényesíteni, a' honnan főképpen nyakba való ékességeket készítenek belőle a' közrendű afzizonyok számára Olasz országban és más Tartományokban.

2. Kép. A' fekete Kláris szarvkorall.

(*Gorgia Antipates.*)

Ez főképpen a' napkeleti Indiai tengerekben található Bengál partjai körül. Olyan ez mint a' fekete Spanyol viaz, 's a' külsője zamántzos kék színnel jádázadozik. Gyakran olly magosra és egyenesre nő mint egy bot, úgy hogy járnai is lehet vele.

3. Kép. A' közönséges Korall.

Igen bőven található ez az északi tengerekben, és a' Déli tengerben, és főképpen a' patikába vezzik hasznát. Nagy rakásban található ezt formátlan tömökben a' tenger fenekén lévő kősziklákon; sőt a' Déli tengerben sok szigeteket körös körül egész kőfal formára körül vesz az ilyen tengerből kiálló korall sövény; sőt a' sem hihetetlen, hogy az ilyen öfzve tsapzó korallokból egész kis szigetek támadtak.

4. Kép. A' spongyiás Tsillagkorall.

(*Madrepora florida*)

Ez is hasonlóképpen a' kőkorallok közé tartozik, és különbben spongyia formájára nézve tengeri Kartifolának is nevezetük.

CORALLEN.

Die Corallen sind schöne und merkwürdige Producte des Meeres, über deren Entstehung man lange zweifelhaft gewesen ist. Sie sind keine Seepflanzen, wie man fälschlich sonst glaubte, sondern bloße Gebäude und Wohnungen von unendlich kleinen See-Thierchen, den Polypen, wie nunmehr durch genaue Beobachtungen der Naturforscher erwiesen ist. Man nimmt an, daß ihre Entstehungs-Art folgende sey:

Ein einziger Polype setzt sich auf einer Klippe, einem Steine, oder einer Schnecke, oder einem andern Körper im Meere an, nährt und bildet sich, wie alle Schaalthiere, aus seinem Steinsafte eine Zelle, die seinen Körper in einer gewissen bestimmten Figur umschließt. Dieser Saft erhärtet, und wird zu Steine, wie der, woraus sich die Schnecken ihre Häuser machen. In dieser Zelle legt der Polype seine Eyer, und aus diesen entstehen wieder andere Polypen, die auf eben diese Art, auch aus ihrem Saft ihre Kammern oben auf dem ersten bauen; und so wächst dann die äußere Schaafe immer fort, theilt sich in Aste, oder breite runzlichte Blätter, je nachdem die Fortpflanzung des Thiers gut von statten geht. Da nun die Polypen viele oder wenige Strahlen haben, große oder kleine, und mithin in ihrer Art unendlich von einander unterschieden sind; so entsteht daraus der große Unterschied der Corallen in ihrer Form und Gestalt, Farbe und Materie ihrer Bestandtheile.

Man theilt die Corallen überhaupt in 2 große Haupt-Geschlechter, nemlich:

- 1) in Stein-Corallen; und
- 2) in Horn-Corallen, ein.

Von den Stein-Corallen giebt es hochrothe, blaßrothe, weiße, gelbe, graue, blaue; von den Horn-Corallen aber schwarze, braune, röthliche, blaßblaue und aschgraue. Jene sind fest und steinartig; letztere aber hornartig und biegsam. Ich will von beyden Geschlechtern hier Muster geben.

Fig. 1. Die rothe Stein-Coralle.
(*Isis nobilis*)

Sie wächst vorzüglich im Mittelländischen Meere, wo eine eigene Fischerey darauf getrieben wird; ist prächtig roth von Farbe, und hart wie Marmor, läßt sich drehen und poliren, daher denn auch vorzüglich Hals schmuck für die gemeinen Weiber in Italien und mehreren Ländern daraus gemacht wird.

Fig. 2. Eine schwarze Horn-Coralle.
(*Gorgonia Antipates*.)

Man findet sie vorzüglich in den Ostindischen Meeren, an der Küste von Bengalen. Sie sieht aus wie schwarzes Siegellack, und spielt auf der Oberfläche stahlblau. Sie wächst oft so hoch und gerade als ein Stock, so daß man sie auch, daran zu gehen, brauchen kann.

Fig. 3. Die gemeine weiße Stein-Coralle.

Sie wird am häufigsten in den Nordischen Meeren und in der Süd-See angetroffen, und hauptsächlich in den Apotheken gebraucht. Es sitzen ganze große Massen davon in unförmlichen Klumpen auf den Felsen in der Tiefe des Meeres fest; ja in der Süd-See sind viele Inseln rund herum mit einem ordentlichen aus der See hervorragenden Rande oder Mauer von solchen weißen Corallen umgeben, welches man Corallen-Riefen nennt; ja es ist nicht unwahrscheinlich, daß ganze kleine Inseln von solchen Corallen aufgebauet sind.

Fig. 4. Ein grauer Corallen-Schwamm.
(*Madrepora florida*.)

Er gehört gleichfalls zu den Stein-Corallen, und wird auch sonst, wegen seiner schwammähnlichen Bildung der See-Blumenkohl genannt.

C O R A U X.

Les Coraux sont de belles et remarquables productions de la mer, dont la formation a longtems été douteuse. Ce ne sont point des plantes marines, comme on l'a cru fausement, mais uniquement des habitations, que se construisent des animaux marins infiniment petits, nommés Polypes, comme il est actuellement démontré par les observations exactes des naturalistes. On suppose, que leur formation a lieu de la manière suivante.

Un seul polype s'attache à un roc, à une pierre, à un colimaçon ou à quelque autre corps, dans la mer; se nourrit et forme, de même que tous les animaux à coquilles, de son suc pierreux, une cellule qui renferme son corps dans une certaine figure déterminée. Ce suc se durcit et acquiert la consistance de la pierre, de même que celui dont les colimaçons construisent leurs coquilles. Le polype dépose dans cette cellule ses oeufs, d'où naissent d'autres polypes, qui se construisent de la même manière leurs habitations au dessus des premières; c'est de cette sorte que la coquille extérieure croît et se divise en rameaux ou en feuilles larges et ridées, selon que la propagation de l'animal va bien. Comme d'ailleurs les polypes ont plus ou moins de bras, qu'ils sont grands ou infiniment petits, et qu'ils diffèrent en conséquence infiniment les uns des autres par leurs espèces, il en résulte dans les coraux cette grande différence qu'on remarque dans leur forme, et leur figure, de même que dans la couleur et la matière de leurs parties constituantes.

On divise en général les coraux en deux grandes classes principales, savoir:

- 1) en Coraux pierreux, et
- 2) en Coraux corneux, ou Cératophytes.

Les Coraux pierreux sont d'un rouge vif ou pâle, il y en a aussi de blancs, de jaunes, de gris, de bleus; les coraux corneux sont au contraire noirs, bruns, rougeâtres, bleus-pâle, ou gris de cendre. Les premiers sont durs et de nature pierreuse; les autres

sont flexibles et de la nature de la corne. Nous donnons ici des échantillons des deux classes,

Fig. 1. Corail pierreux rouge.
(*Isis nobilis.*)

Ce corail croît principalement dans la Mer Méditerranée, où on en fait une pêche particulière; il est d'un rouge magnifique, et dur comme le marbre. On peut le tourner et le polir, de là vient qu'on en fait sur-tout des colliers pour les femmes du peuple de l'Italie et de plusieurs autres nations.

Fig. 2. Corail corneux noir.
(*Gorgonia Antipates.*)

On le trouve principalement dans les mers des Indes orientales, sur les côtes du Bengale. Il ressemble à l'extérieure à de la cire d'Espagne noir, et a un oeil bleu calybé à sa surface. Il est souvent aussi haut et aussi droit qu'un bâton, de sorte qu'on peut s'en servir pour s'appuyer en marchant.

Fig. 3. Corail pierreux blanc ordinaire.

Ce corail se pêche le plus fréquemment dans les mers du nord, et dans la mer pacifique; on s'en sert principalement dans les pharmacies. On le trouve attaché en grandes masses aux rocs du fond de la mer, d'où on le tire en blocs informes; il y a dans la Mer pacifique plusieurs îles environnées tout au tour d'un bord ou d'une espèce de mur saillant au dessus des eaux, et formé de semblables coraux blancs. Il est même vraisemblable, qu'il existe de petites îles entièrement composées de ces coraux.

Fig. 4. Fongite gris.
(*Madrepora florida.*)

Il est pareillement du genre des coraux pierreux, et s'appelle aussi mousse marine, à cause de sa nature spongieuse.



Fig. 1.



Fig. 2.



C R O C O D I L U S.

Crocodilus, forma et structura corporis la-
certarum generi adnumerandus, amphibiorum
omnium maximum est ac terribilissimum.
Longus a 10 ad 100 pedes, in zonis torridis
totius fere orbis, praesertim in maximis anni-
bus, jam in aquis, jam in terra vivit. Croco-
dili Africani, Asiatici et Americani tam ha-
bitu corporis quam nomine differunt. In In-
dia orientali et occidentali *Gayman* appella-
tur. Maximus vero omniumque celebratissi-
mus est:

Fig. 1. et 2. *Crocodilus Nili*
(*Lacerta Crocodilus*.)

in Aegypto, quem hic depictum offero. Pel-
lem habet corneam, durissimam, e squamis
seu scutis minoribus quadratis compactam,
colore in dorso fusco obscuriore, in alvo lu-
teo. Totum ejus dorsum usque ad extre-
mum caudae series quaedam umbonum den-
tatorum percurrunt. Dorsi hujus scuta nec
glandes plumbeae nec hastae perforare va-
lent. In alvo tamen molliores sunt squamae;
itaque hac in parte vulnerabilis est Crocоди-
lus. Caput ejus planum latumque rostrum
suillum praefert. Oris hiatus est ingens, ac
multum ultra oculos retro diffissus, linguae
expers, validis iisque albis acutisque denti-
bus munitus.

Crocodilus quatuor habet crura brevia
ac informia, qualia sunt lacertarum; in pe-
dibus anterioribus digitos 5, in posterioribus
vero 4 pelle natatoria ligatos. Bellua haec
rapax et carnivora, ex praeda magnorum

animalium vivit, e. g. equorum, boum, ti-
gridum, hominum etc. Quantunvis hominis
adspectum timeat fugiatque, tamen ab eo la-
cessitus resistit. Hominibus non minus quam
aliis animalibus dolose etiam insidiatur. Ex-
animatum scilicet se fingens, supinus jacet, et,
trunci aut trabis instar, ripam praeter natat.
Quodsi, hac specie decepti homines, boves,
vaccae, aut bestiae rapaces propius accessere,
subito illas corripit, et sub aquis secum
demersas devorat.

Femina ova sua in arena deponit, solis
radiis excludenda. Tam ova haec, magnitu-
dine ovis anserum majoribus aequalia, quam
carnem crocodili manducant Aegyptii.

Crocodilus, spinae dorsi perquam rigi-
dae et paene immobilis causa, nonnihi aeger-
rime corpus convertit.

Crocodilum, quoties homines ad se pel-
licere velit, ad instar pueri lacrymas funde-
re (hinc vulgatissimum illud *de lacrymis Cro-
codili* adagium) inter commenta pertinet.

Hostis ei perniciosissimus est *Ichneumon*
(viverrae aut mustelae putorii Aegyptiaci spe-
cies, minoris fere vulpeculae magnitudine)
qui crocodili ova pullosque recens exclusos
in deliciis habet. Hoc pacto magnum croco-
dilorum numerum de medio tollit, quapropter
ab Aegyptiis inter animalia divina relatus
fuit. Eum vero crocodilo, faucibus apertis in
ripa dormienti, per os in alvum descendere
et intestina ejus exedere, pariter fabulosum
est.

A' KROKODILUS.

A' *Krokodilus*, melly formájára és belső alkatására nézve a' gyíkok közé számláltatik legnagyobb 's legrettenetesebb minden úszómászó állatok között. Ennek hossza 10 láb-tól kezdve 100 láb-ig való, és a' világ részeinek minden meleg tartományiban találatik, kiváltképpen a' nagy vizekben, majd a' vízben, majd a' szárazon. Az Afrikai, Azsiai és Amerikai krokodilusok mind külső formájokra mind nevekre nézve különböznek egymástól. A' napkeleti és napnyugoti India krokodilusait *Kajmán*nak nevezik. Legnagyobb és legnevezetesebb a' mi következik

1. és 2. Kép. A' Nilusi Krokodilus. (*Lacerta Crocodilus.*)

Melly Egyiptomban lakik és ilyen formájú mint a' le ábrázolt kép mutatja. Ennek bőre szarv nemű, igen kemény, és tsupa 4 szegletű pikkelyekből áll; ezen bőre a' hátán setét barna a' hasán pedig sárga. Az egész hátán egészen a' farka végéig egynehány sor mente gomb forma púpok vagynak. A' hátán lévő pántzélós bőrét, sem a' puska golyóbis meg nem járja, sem a' lándzsa szúrása nem árt neki; de a' hasán lévő pikkelyei lágyabbak és itt tsudálatos is a' formája. A' feje lapos, és széles, orra a' disznóéhoz hasonlít, szája nyílása nagy, és sokkal tovább bé megy a' szeménél, nyelve nints, hanem a' szája erős fejtér és hegyes fogakkal meg van rakva.

A' Krokodilusnak négy rövid éktelen gyík lábai vannak, az első lábain öt a' hátulsón pedig négy nagy körmös újjai úszó hárttyával egybe foglalva. Ez az állat hús evő és vér

szopó ragadozó lévén más nagy állatokkal marhával, lóval, tigrissel és ember hússal él. Igaz ugyan, hogy az emberektől fél 's szalad előlük; de még is szembe szál velek és utánnok is valamint más állatok után ólálkodva lesekedik, úgy tetteteli t. i. magát mint-há döglött volna, hanyatt fordúlva úzkál a' víz part mellett mint valami tuskó, és ha ekkor emberek, ökrök, tehenek vagy más állatok közelítnek hozzá azt gondolván hogy megdöglött, hirtelen megragadja azokat a' víz alá bukik velek 's ott felfalja.

A' nőstényje a' Nilus partja körül szokott tojni a' homokba 's tozásait a' nap melege költi ki. Ollyan nagyok ezek mint egy nagy lúd tojás, és ezeket, valamint a' Krokodilus húst is az Egyiptomiak megeszik. A' Krokodilus mázttában igen nehezen fordul, mint-hogy a' hát gerintze igen merevény és tsak alig hajlik.

Hogy a' Krokodilus gyermek módra sírna hogy azzal az embereket magához tsalja, (a' honnan példa beszédben *Krokodilusi könyhüllatás* ezt szokták mondani) az tsupa mese.

Legveszedelmesebb ellensége ezen állatnak az Egyiptomi Pelymeg (ez ollyan forma nagyságú, mint a' róka) mellynek a' Krokodilus tojás és a' kikelt apró Krokodilus porondok igen kedves eledele lévén ez által sok Krokodilust elpusztít, a' honnan az Egyiptomiaknál tisztelettel illetetik. Egyéb aránt pedig, hogy ez az állat a' Krokodilusba belé bújna mikor ez a' parton tátott szájjal alszik és hogy a' bélit kirágná hasonlóképpen tsak mese.

D E R C R O C O D I L.

Der *Crocodil*, den man seiner Gestalt und Organisation nach unter die *Eydechsen* rechnen muß, ist das größte und fürchterlichste aller Amphibien. Er ist von 10 bis 100 Fuß lang, und lebt in den heißen Zonen aller Welttheile, vorzüglich in den größten Flüssen, bald im Wasser, bald auf dem Lande. Die Afrikanischen, Asiatischen und Amerikanischen *Crocodile* gehen sowohl in ihrer äusseren Gestalt als auch in ihren Namen von einander ab. In Ost- und West-Indien heisst er der *Gayman*. Der größte und berühmteste ist

Fig. 1. et 2. Der Nil-Crocodil
(*Lacerta Crocodilus*.)

in Egypten, den ich hier abgebildet liefere. Er hat eine hornartige sehr harte, aus lauter viereckigten Schuppen oder Schildern bestehende Haut, die auf dem Rücken dunkel-braun, auf dem Bauche aber gelb ist. Über den ganzen Rücken bis zur Spitze des Schwanzes laufen etliche Reihen knopfförmiger zackigter Buckeln. Durch diese Schilder auf dem Rücken kann weder ein Schuß noch Lanzenstich durchdringen. Am Bauche aber sind seine Schuppen weicher, und daher ist auch hier das Thier verwundbar. Sein Kopf ist platt und breit, und hat einen Schweinsrüssel. Der Rachen ist groß und weit hinter die Augen gespalten, hat keine Zunge, und ist mit starken weissen und spitzigen Zähnen besetzt.

Der *Crocodil* hat 4 kurze unförmliche *Eydechsen-Beine*, an den Vorder-Füßen 5, und an den hinteren 4 Zehen, mit einer Schwimmhaut verbunden. Er ist ein fleischfressendes Raubthier, und nährt sich vom

Raube anderer großer Thiere, Rinder, Pferde, Tiger, Menschen u. s. w. Obgleich er eigentlich die Menschen scheuet und flieht, so setzt er sich doch gegen sie zur Wehre, und stellet ihnen und anderen Thieren oft mit vieler List nach. Er stellt sich nämlich als todt, und schwimmt, auf dem Rücken liegend, wie ein Klotz am Ufer hin. Nähern sich ihm nun in dieser Meynung Menschen, Ochsen, Kühe oder andere Raubthiere, so ergreift er sie schnell, zieht sie mit sich unter das Wasser, und frisst sie.

Das Weibchen legt seine Eyer in den Sand am Ufer des Nils, und läßt sie von der Sonne ausbrüten. Sie sind so groß wie ein großes Gänse-Ey, und werden, so wie auch das Fleisch des *Crocodils*, von den Egyptern gegessen.

Der *Crocodil* kann sich nur sehr schwer wenden, weil sein Rückgrad fast steif und wenig beweglich ist.

Daß der *Crocodil* wie ein Kind weine, wenn er Menschen an sich locken wolle, (woher auch das Sprichwort *Crocodil-Thränen* entstanden) ist eine Fabel.

Sein schädlichster Feind ist der *Ichneumon*, (eine egyptische Viverre oder Stinkthier, etwa in der Größe eines kleinen Fuchses) welchem die Eyer des *Crocodils*, so wie die jungen *Crocodile*, wenn sie kaum ausgekrochen, ein Leckerbissen sind. Er vernichtet auf diese Art eine große Menge *Crocodile*, und gehörte sonst unter die geheiligten Thiere. Allein daß er dem *Crocodil* in den Leib kriechen, wenn er am Ufer mit offenem Rachen schlafen, und ihm die Eingeweide fresse, ist gleichfalls eine Fabel.

L E C R O C O D I L E.

Le *Crocodile* qui, à cause de sa conformation et de son organisation, doit être mis au nombre des Lézards, est le plus grand et le plus redoutable de tous les amphibies. Il a depuis 10 jusqu'à 100 pieds de longueur, et vit dans les contrées les plus chaudes de toutes les parties du monde, sur-tout dans les plus grands fleuves, se tenant tantôt dans l'eau, et tantôt sur terre. Les crocodiles de l'Afrique, de l'Asie et de l'Amérique sont différens les uns des autres par leur figure extérieure, et portent aussi différens noms. Celui des Indes orientales et occidentales se nomme *Gayman*; mais le plus grand et le plus fameux est:

Fig. 1. et 2. Le Crocodile du Nil (*Lacerta Crocodilus*.)

en Egypte, représenté par la planche ci-jointe. Il a la peau très dure et semblable à de la corne; elle est composée d'écailles de figure quarrée, qui sont d'un brun sombre sur le dos et jaunes sous le ventre. Tout le dos de l'animal est couvert jusqu'à l'extrémité de la queue de plusieurs rangs de bosses dentelées, semblables à des boutons. Les écailles de son dos sont impénétrables aux coups de lance et même de fusil: celles de son ventre sont cependant un peu plus molles, ce qui fait que le crocodile peut être blessé par là. Sa tête est large et aplatie, et son groin ressemble à celui d'un cochon. Sa gueule est grande et fendue jusque bien au de là des yeux; on n'y trouve point de langue, mais en revanche elle est munie de longues dents blanches, fortes et très aigues.

Le crocodile a quatre pattes informes fort courtes et semblables à celles du lézard; ses pattes de devant ont 5 orteils, et celles de derrière n'en ont que quatre, tous réunis par une membrane, qui aide l'animal à nager. Il est vorace et carnassier et se nourrit

de la chair d'autres grands animaux, tels que des bêtes à cornes, des chevaux, des tigres, des hommes etc. Quoiqu'à proprement parler il craigne l'homme et le fuie, il se défend cependant contre lui, et lui tend souvent, de même qu'aux autres animaux, des embûches avec beaucoup de ruse. A cet effet il contrefait le mort, et nage sur le dos près du rivage, à peu-près comme un tronçon de bois flotte sur les eaux. Si les hommes, les boeufs, les vaches ou les autres animaux voraces, trompés par ces apparences, ont l'imprudence de s'en approcher alors, il les saisit à l'instant même, les entraîne au fond de l'eau et les y dévore.

La femelle dépose, sur le sable au bord du Nil, ses oeufs qu'elle laisse éclore au soleil. Ces oeufs sont gros comme les plus gros oeufs d'oye, et les Egyptiens les mangent de même que la chair du crocodile.

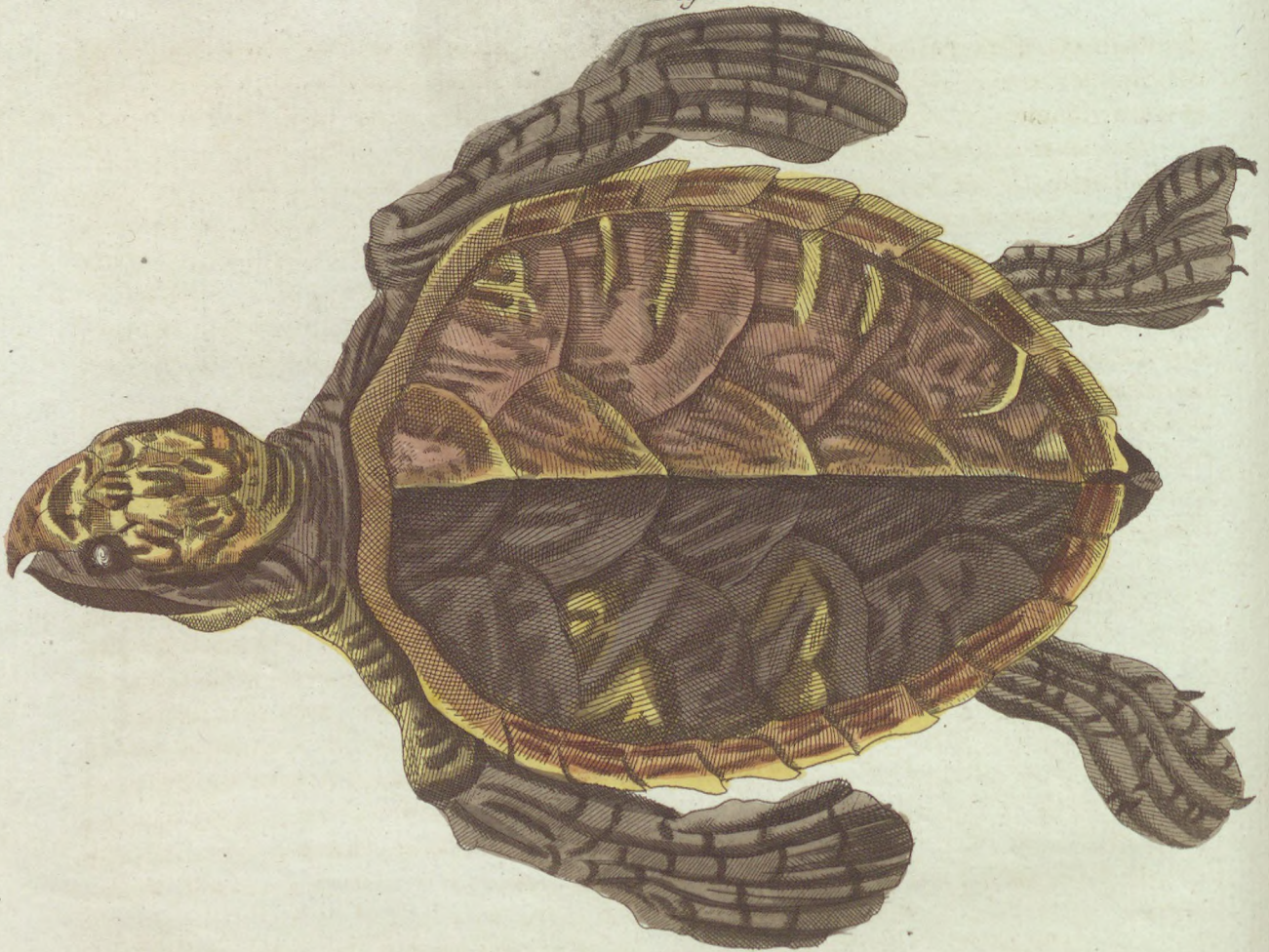
Le crocodile ne peut se tourner qu'avec peine, parcequ'il a l'épine du dos presque entièrement roide et peu flexible.

C'est une fable de dire que le crocodile pleure comme un enfant quand il veut attirer les hommes. C'est sans doute cette fable qui a donné lieu au proverbe, *Larmes de Crocodile*, pour exprimer des larmes trahissesses.

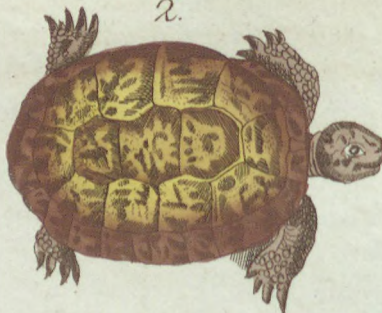
L'ennemi le plus dangereux du crocodile est l'*Ichneumon*, (espèce de putois d'Egypte, de la grandeur d'un petit renard), pour lequel les oeufs du crocodile, de même que les petits, à peine sortis de la coque, sont des morceaux friands. Il détruit de la sorte une très grande quantité de crocodiles, et était autrefois au nombre des animaux sacrés. Mais c'est pareillement un conte dépourvu de vérité, que d'assurer qu'il entre dans le ventre du crocodile, lorsqu'il le trouve endormi sur le rivage la gueule ouverte, et lui mange les entrailles.



Fig. 1.



*Fig.
2.*



TESTUDINES.

Testudines, quae pariter ad amphibiorum censum pertinent, in *marinas* et *terrestres* vulgo dividuntur.

Testudines marinae, quae omnes in mari- bus Indiae orientalis et occidentalis, in zonis calidis tantum, vivunt, rursus in 4 genera abeunt principalia.

1) *Testudines maximae capite minuto*. Longae sunt ad pedes 8, crassae pedes 4. Caro illis est foetida et inutilis; testae vero tantae sunt amplitudinis, ut Indi alveorum loco iis utantur.

2) *Testudines magno capite*. Hae paullo minores sunt, et carnem habent multo gravius foetentem.

3) *Testudines majores colore viridi*. Haec testudinum species 300 librarum pondus excedens testam habet subviridem, et carnem albam boni saporis, qua Indi orientales et homines nautici passim vescuntur.

4) *Testudines rostro falconis seu imbricatae*. Hae maxime sunt obviae; caro iis pariter alba, pergrati saporis, vitulinae fere similis; testa vero, testudinis in artificium operibus materia, quam Germani *Schildkrot* appellant, flavis fuscisque maculis quasi flammis perfusa, magnum in mercatura momentum habet.

Fig. 1. (Testudo imbricata)

Haec est icon illius generis testudinum marinarum, quod Nro 4. descripsimus. Corpus iis est ovatum, perquam crassum, in dorso elatum convexumque. Dorsi scutum seu

testa compacta est scutulis minoribus, quartae partis pollicis crassitudine, alterum alteri, imbricum instar, substratis. Haec scuta sunt materia notissimae illius testudinis, quae aquae fervore mollescit. Ex hac omnis generis opera perquam elegantia, ut pyxides, pectines, thecae, cultrorum capuli, horologiorum capsulae, dentiscalpia etc. conficiuntur. Ejus materia cornea est, pellucida, et maculis rubris fuscisque, quasi flammis quibusdam, perfusa.

Testudo marina pedes habet corio similes, ad natandum idoneos. Vescitur plantis marinis et musco. Ova parit alba, testa admodum tenera, oppido esculenta, eaque in arena deponit, solis fervore excludenda.

Fig. 2. (Testudo terrestris)

Hae rursus in *palustres* et *agrestes* dispescuntur. Vivunt in omnibus terrae partibus. Perquam minutae sunt, quae in Europa, Germania praesertim, reperiuntur, disci mensilis fere magnitudine, vix sextam partem testudinis imbricatae explentes. In America tamen quaedam occurrunt 200 librarum pondere. Vescuntur gramine, musco etc. in hortis, in quibus asservantur, sed tam parce, ut eas vix vesci credas. Caput habent caninum, dentium expers. Hiemis tempore terrae se infodiunt. Tam lenta iis est vita, ut abscisso etiam capite post dies 14, adhuc membra moveant. Diversae sunt magnitudine et colore, videlicet albae, nigrae, variae, flammeae, punctis conspersae etc.

TEKENŐSBÉKÁK.

A' tekenősbékákat, mellyek hasonlóképpen az úszómászók közé tartoznak, rendszerént tengeri és száraz tekenősbékákra osztják fel.

A' tengeri tekenősbékáknak, mellyek tsak napnyugoti és napkeleti India tengereit lakják a' meleg égally alatt, ismét négy fő nemei vagynak.

1) *Nagyok de kis fejűek.* Ezeknek hosszúságok 8 lábnyi vastagságok pedig 4 lábnyi, húsok бүдös és hafzna vehetetlen, tekenőjük pedig olly nagy, hogy valóságos tekenő gyanánt veszik hafznát.

2) *Nagy fejűek;* mellyek valamivel kisebbek és húsok még amazokénál is бүдösebb.

3) *Nagyok zöldék.* Ezek háromszáz fontnál is többet nyomnak, tekenőjük zöldes, húsok pedig fehér és jó ízű, mellyel napkeleti Indiában és a' hajókon féltire élnek.

4) *Sólyom orrú tekenősbékák.* Ezek legközönségesebbek, húsok hasonlóképpen fehér, igen jó 's tsak nem borjú hús ízű, tekenőjük, mellyek az úgy nevezett *békateknő*; sárga és barna, habos, mellyel nagy kereskedést üznek.

1. Kép. A' tserepes Tekenősbéka.

(*Testudo imbricata.*)

Ez a' képe a' negyedik szám alatt most leírt tengeri tekenősbéka nemnek. Ennek teste tojás forma gömbölyűségű, igen vastag és a' háta domború. Háta tekenőjének pajsotskáiból, mellyek mint a' tserép zszindely

úgy feküfznek egymáson, és négyed rész hüvelyknyi vastagságúak, és a' mit közönségesen békateknőnek neveznek, mindenféle szép munkák mint p. o. pikfzisek, fésűk, apróság tokok, késnyelek, óra tokok, fogvájók, és több effélék készíttetnek; minthogy ez szarv-nemű általlátzó, a' meleg vízben meglágyúl és barna röt habos. A' tengeri tekenősbékáknak bőrnemű úzó lábaik vannak. Eledelek tengeri növényekből és mohokból áll. Tojásait, mellyek fehérek vékony héjjúak és megenni is igen jók, a' szárazon tojja el a' homokba a' hol a' nap melege által költetnek ki.

2. Kép. A' száraz tekenősbéka.

Ezek ismét vízi és száraz tekenősbékákra osztatnak el. Találatnak e' világnak minden részeiben. Európában, főképpen Német országban igen aprók vannak körül belől egy tanyényi nagyságúak és alig van egy hatod résznyi nagyságok, mint a' tserepes tekenősbékáknak; hanem Amérikában zoo fontosok is találatnak. Húsok igen kellemes ízű. Eledelek a' kertekben a' hol tartatnak fű, moh, és egyebek, 's alig lehet észre venni olly keveset esznek. Fejek a' kutyáéhoz hasonló, fogok niuts. Télen által a' földbe ássák bégamokat. Az életek olly tartós, vagy is inkább annyira hozzájuk ragadt, hogy, ha a' fejeket levájják még azután két hétre is mozog, nagyságok külömbkülömbféle, úgy színte színek is, úgymint: fejtér, fekete, tarka, habos, pettegetett 's a' t.

SCHILDKRÖTEN.

Man theilt die *Schildkröten*, welche gleichfalls unter die Amphibien gehören, gewöhnlich in *Meer- und Land-Schildkröten*.

Die *Meer-Schildkröten*, welche alle nur in den Meeren von Ost- und Westindien, in warmen Zonen wohnen, haben wieder 4 Haupt-Gattungen.

1) *Ganz grosse mit kleinem Kopfe*. Sie sind an 8 Fufs lang, 4 Fufs dick, ihr Fleisch ist stinkend und unbrauchbar, und ihre Schilder sind so groß, daß man sie zu Trögen braucht.

2) *Grofsköpfige*. Diese sind etwas kleiner, ihr Fleisch stinkt aber noch ärger.

3) *Große grüne*. Sie wiegen über 300 Pfund, haben grünliche Schilder und weißes sehr schmackhaftes Fleisch, welches in Ostindien und auf den Schiffen häufig gegessen wird.

4) *Falkenschnablichte oder Carret-Schildkröten*. Sie sind die gemeinsten, ihr Fleisch ist gleichfalls weiß, sehr wohlschmeckend, fast wie Kalbfleisch; ihr Schild, welches das sogenannte *Schildkrot* ist, hat gelb und braune Flammen, und ist ein großer Handels-Artikel.

Fig. 1. Die Caaret-Schildkröte.
(*Testudo imbricata*.)

Dieses ist die Abbildung der unter Fig. 4. beschriebenen Gattung Meer-Schildkröten. Ihr Körper ist Eyrund, sehr dick und der Rücken erhaben. Aus den kleinen Schildern des grossen Rücken-Schildes, die wie Dachziegeln

untereinander geschoben liegen, bis zu 1/4 Zoll dick, und das bekannte *Schildkrot* sind, das sich in heißem Wasser weich machen läßt, werden allerhand schöne Sachen, als Dosen, Kämmе, Etais, Messer-Hefte, Uhrgehäuse, Zahnstocher und dergl. gemacht. Es ist hornartig, durchsichtig und hat braunrothe Flammen.

Die Meer-Schildkröte hat lederartige Schwimmfüße. Sie nährt sich von See-Pflanzen und Moos. Ihre Eyer, welche weiß, ganz zart von Schaale, und eine sehr gute Speise sind, legt sie auf dem Lande in den Sand, wo die Sonne sie ausbrütet.

Fig. 2. Die Land-Schildkröte.

Diese theilt man wieder in *Sumpf- und Erd-Schildkröten* ein. Sie leben in allen Welttheilen. In Europa, und sonderlich in Deutschland sind sie sehr klein, etwa so groß wie ein Teller, und kaum 1/6 so groß als die Carret-Schildkröte; in Amerika aber giebt es welche von 200 Pfund. Ihr Fleisch ist gleichfalls sehr delikat. Sie nähren sich von Gras, Moos u. s. w. in Gärten, wo man sie hält; und man merkt kaum daß sie etwas fressen. Sie haben einen Hundskopf, und keine Zähne. Im Winter graben sie sich in die Erde. Sie haben ein so zähes Leben, daß sie sich wohl noch 14 Tage darauf regen, nachdem man ihnen den Kopf abge schnitten hat. Man hat sie von verschiedenen Größen und Farben, als weiß, schwarz, bunt, geflammt, gesprenkelt u. s. w.

T O R T U E S.

Les tortues, qui sont également du nombre des amphibies, se divisent communément en *tortues de mer* et de *terre*.

Les tortues de mer, qui ne se trouvent que dans les mers des Indes orientales et occidentales, sous la zone torride, sont de quatre espèces principales.

1) *La grande tortue à petite tête*. Elle a 8 pieds de long et 4 pieds d'épaisseur, sa chair est puante et non mangeable, et son écaille est si grande, qu'on s'en sert au lieu d'auges.

2) *La tortue à grosse tête*. Elle est un peu plus petite que la précédente, mais sa chair est bien plus puante encore.

3) *La grande tortue verte*. Elle pèse jusqu'à 300 livres, son écaille est verdâtre, et sa chair blanche est de très bon goût; on la mange fréquemment dans les Indes orientales et sur les vaisseaux.

4) *La tortue à bec de Faucon*. C'est la plus commune. Sa chair est pareillement blanche et de si bon goût, qu'on la prendrait pour du veau; son écaille, que nous connaissons aussi sous le nom d'*Écaille*, est parsemée de flammes jaunes et brunes; on en fait un très grand commerce.

Fig. 1. La Tortue, à bec de Faucon.

(*Testudo imbricata*)

C'est l'image de la tortue de mer que nous venons de décrire Fig. 4. Son corps est de figure ovoïde, fort épais, et le dos convexe et élevé. On fait toutes sortes de jolis ouvrages, p. e. des tabatières, des peignes, des étuis, des manches de couteaux, des boi-

tes de montres, des curesdents etc. des petites écailles, qui forment la maison de l'animal. Ces écailles sont enchassées les unes sous les autres comme les tuiles d'un toit, ont à peu près l'épaisseur de trois lignes, et s'amollissent dans l'eau chaude. Elles sont transparentes et ondées de flammes d'un brun rougeâtre.

La tortue de mer a les pattes conformées de manière à pouvoir nager, et assez ressemblantes à du cuir. Cet animal se nourrit de plantes marines et de mousse. Elle pond à terre sur le sable, où le soleil les fait éclore ses oeufs, qui sont blancs, ont la coquille très tendre, et sont un fort bon aliment.

Fig. 2. La Tortue de terre.

Les tortues de terre se divisent en *tortues de marais* et en *tortues de terre*. On les trouve dans toutes les parties du monde. En Europe et surtout en Allemagne; elles sont fort petites, à peu près de la grandeur d'une assiette, et à peine le 1/6 de la tortue à bec de faucon; mais on en trouve en Amérique qui pèsent jusqu'à 200 livres. Leur chair est aussi fort délicate. Elles se nourrissent d'herbe, de mousse, etc. dans les jardins, où on les élevé; et l'on s'aperçoit à peine qu'elles mangent. Elles ont la tête d'un chien, mais sont depourvues de dents. En hyver elles s'enfouissent dans la terre. Elles ont la vie si dure qu'elles remuent encore 15 jours après qu'on leur a coupé la tête. Elles sont aussi de grandeur et de couleur différentes; on en voit de blanches, de noires, de diaprées, d'ondées, de tachetées etc.





Fig. 1.



Fig. 4.

Fig. 2.



Fig. 3.

Jacob Sauer'scherzgen.

L A C E R T A E.

Lacertarum genus late patet, nam et ipse *Crocodylus* lacerta est: et quantumvis horribiles vulgo hominum videantur hae bestiae, tamen pleraeque sunt nitidissimae. Praeterea falsa est opinio, eas venenatas esse: hoc enim ad summum de duabus tantum speciebus earum valere constat, adeo quidem, ut etiam nonnullae, e. g. illa, cui *Leguan* nomen est, in ciborum deliciis habeantur.

Fig. 1. Leguan seu lacerta magna pectinata.

(*Lacerta Iguana*.)

Haec lacerta Indiam, imprimis insulam Curassao patriam habet, et *pectinata* appellatur, quoniam ab ejus capite ad caudam usque series continua durorum aculeorum procurrat, pectinis speciem referentium. Color est ei subcaeruleus, et cauda fuscis quasi anulis circumscripta. Pellis ejus meris constat squamulis splendentibus. Degit in saxosis littoribus et insectis aquaticis vescitur. Ungues habet longiores, quorum ope rupibus scopulisque adhaerere possit. Caro illi est perquam tenera, alba et grati saporis, similis tenellis carnibus pullorum gallinaceorum, quapropter eam Indi plurimi aestimant. Sub mento habet pendulam ex carne laciniam, cristae gallinaceae similem; utrinque autem verrucas, margaritarum instar nitentes. Ova parit ad propagationem generis.

Fig. 2. Chamaeleon.

(*Lacerta Chamaeleon*.)

Lacertis adnumeratur, quamvis in quibusdam ab iis differat: namque ova non parit, sed vivos foetus procreat. In Bengalia aliisque regionibus torridis vivit, et notissimus est imprimis propterea, quod colorem

suum, qui proprie e caeruleo viridis est, perpetuo atque celerrime, minuto quidem horae vel vicies, mutat, ita, ut saepe omnino varius ac multicolor videatur. Cucullum habet in capite, mitrae similem; oculos amplos in acumen protuberantes, cinctosque ambiente annulo; in dorso et ventre dentatum pectinem. Victitat muscis, quas ope linguae suae dexterrime capit, quippe hanc, quae admodum longa est, quasi telum ex ore in praedam ejaculatur, quia ipse non nisi lentissimo motu corpus circumagit. Ceterum prorsus est innoxius. Eum vero a diversis corporibus, quibus admotus fuerit, colorem identidem trahere, ad fabulas pertinet. Mobilis illa colorum vicissitudo ex humorum ejus circulatione oritur.

Fig. 3. et 4. Salamandra.

(*Lacerta Salamandra*.)

Vetus et trita est fabula, *Salamandram* etiam in igne vivere. Vero simile est, eam fabulam ortam fuisse hoc modo. Pellem habet Salamandra laevem quidem, sed poris laxioribus praeditam, e quibus, quoties bestia haec compressa aut carbonibus candentibus imposita est, magnam copiam lactei liquoris emittit, quo liquore carbonum ardor fortasse extinguatur, ipsa vero aliquamdiu incolumis in igne perseverare possit. Ceterum nec venenata et alias minime noxia, loca amat humida, et in parietinis ac sub arborum radicibus degit. Salamandarum diversae existunt species et quidem in omnibus orbis partibus. Nrus. 3. Salamandram Indiae orientalis exhibet, colore cano, luteis fasciis notatam. Nrus. 4. Germanicam, nigram, maculis fulvis distinctam. Hanc postremam etiam *Salamandram terrestrem* appellant.

G Y Í K O K.

A' Gyíkok neme igen sok fajokra oszlik, úgy hogy még a' Krokodilus is ez alá tartozik. Többnyire majd minden ember irtózik a' gyíktól noha jobbára majd mind szép állatok; az pedig, hogy mérgesek volnának csak eleve vélekedés, mert ez legfellebb két fajról mondathatik; némelly fajt pedig mint p. o. a' Légyiánt a' kedves eledelék közé számolnának.

1. Kép. A' Légyián Gyík.
(*Lacerta iguana.*)

A' Légyián Indiában lakik főképpen, Kurafszao szigetében, és fésűshátú, fésűsgerintzű gyíknak is nevezetik, mivel a' fejétől kezdve egész a' farkáig egy sor kemény hegyes fogak vagynak, melyeknek együtt fésű formájok van. Ezen gyíknak a' színe kes, farka barnagyűrűs. Az egész bőre apró fényes pikkelyekből áll. Többnyire a' köziklás partok körüli tartózkodik 's vízi bogarakkal él. Körmei azért olyan nagyok, hogy azoknál fogva a' köziklákba kapaszkodhasék. Húsa gyenge, fejtér, és jó ízű, mint a' leggyengébb tsirke hús, és az Indiaiak igen nagyra vannak vele. A' nyaka alatt egy lepényeg látszik, melly a' tyúk tokájához hasonlít kétfelől pedig bibirtói vannak, melyek mint a' gyöngy fénylenek. A' Légyián tojik és az által szaporodik.

2. Kép. A' Kamelon Gyík.
(*Lacerta Chamaeleon.*)

Ez is a' gyíkok közé tartozik, jóllehet némelly részben különbözik azoktól, mivel nem tojik, hanem eleveneket fiadzik. Hazája; Bengál és más meleg tartományok, 's főképpen arról esmeretes, hogy színét mindég

és egymás után hirtelen változtatja annyira, hogy néha egy minúta alatt 20-szor is elváltozik, 's gyakran egézen tarkának és sok színűnek látszik. Tulajdonképpen való színe kes zöld, a' fején fejkötő forma sipkája van, szemei nagyok, hegyesen kiülök, nagy gyűrűvel körül véve, hátán és hasán apró fogú fésű forma nyúlik végig. Legyekkel él, melyeket hofzfú nyelvével igen rendesen bekapkod midőn azt nyilmódra ki öltögeti, mint hogy maga igen lassan mozog. Egyéb aránt éppen nem ártalmas, a' mit felőle beszélnek, hogy t. i. az előtte lévő tárgy színét öltözné mindenkor magára az tsupa mese. Színének hirtelen való változásait nedvességének forgása okozza.

3. és 4. Kép. A' tűz Gyík.
(*Lacerta Salamandra.*)

Régi és esmeretes mese már az, hogy ez a' gyík a' tűzbe is élhet. Hihető innen származott ez; hogy a' tűzgyíknak síma bőrén igen tágos izzadó lyukai lévén, azokon által a' magában lévő téjzínű nedvességet, ha megnyomják vagy eleven szénre teszik igen bőven botsátja, melly a' szénen talám elöltja és így menekszik meg a' tűz erejétől. Egyéb aránt sem nem mérges sem nem ártalmas, és a' nedves helyeken szíret tartózkodni régi köfalakban és fagyökerek alatt. A' tűzkigyó sokféle, és a' földnek minden részeiben találatik. A' 3 Kép napkeleti Indiai tűzgyíkot ábrázol, melly szürkés, sárga tsíkokkal; a' 4-dik Német országai tűzgyík képe, melly fekete, narants szín föltokkal; illyeneket Magyar országban is eleget láthatni.

E Y D E C H S E N.

Das Geschlecht der *Eydechsen* ist groß, denn sogar der *Crocodil* gehört dazu, und so fürchterlich sie auch den meisten Menschen vorkommen, so sind es doch meistens sehr schöne Thiere, und es ist ein Vorurtheil, daß sie giftig wären; denn dieß ist doch höchstens nur von ein Paar Arten bekannt; und manche davon, z. E. der *Leguan*, werden so gar als ein Leckerbissen gegessen.

Fig. 1. Der *Leguan*, oder die große Kamm-Eydechse.

(*Lacerta Iguana*.)

Der *Leguan* ist in Indien, sonderlich in der Insel *Curassao* einheimisch, und heist die Kamm-Eydechse, weil von seinem Kopfe an bis zum Schwanz eine ganze Reihe harter Spitzen fortlaufen, die wie ein Kamm aussehen. Er ist blaulich von Farbe, und der Schwanz braun geringelt. Seine Haut besteht aus lauter kleinen glänzenden Schuppen. Er hält sich an klippigten Ufern auf, und nährt sich von Wasser-Insecten. Er hat deswegen so lange Krallen, daß er sich an den Felsen und Klippen anhalten kann. Er hat ein sehr zartes, weisses und wohlschmeckendes Fleisch, welches wie das zärtteste Hühnerfleisch zu essen ist, und woraus man in Indien vieles Wesen macht. Unter dem Halse hat er einen Lappen, wie einen Hühnerkamm, und an der Seite Warzen, die wie Perlen glänzen. Er legt Eyer, durch welche er sich fortpflanzt.

Fig. 2. Der Chameleon.

(*Lacerta Chamaeleon*.)

Er wird mit zu den *Eydechsen* gerechnet, ungeachtet er in manchen Stücken davon abweicht; denn er legt keine Eyer, sondern gebühret lebendige Jungen, Er wohnt in Benga-

len, und andern heißen Ländern, und ist vornehmlich deshalb bekannt, weil er immer und sehr schnell, oft in einer Minute wohl zwanzigmal seine Farbe, welche eigentlich blaulich grün ist, ändert, so daß er zuweilen ganz bunt und vielfarbig aussieht. Er hat auf dem Kopfe eine haubenförmige Kappe, große spitzig hervorragende Augen, mit einem grossen Ringe umgeben, auf dem Rücken und am Bauche einen gezähnelten Kamm. Er nährt sich von Fliegen, die er sehr geschickt mit seiner langen Zunge, die er wie einen Pfeil herausschießt, fängt, weil er selbst sich sehr langsam bewegt. Er ist übrigens völlig unschädlich. Daß er immer von dem Gegenstande, bey dem er stehe, die Farbe annehme, ist eine Fabel. Die schnelle Abwechslung seiner Farben kommt von dem Umlaufe seiner Säfte her.

Fig. 3. und 4. Der Salamander.

(*Lacerta Salamandra*.)

Es ist eine alte und bekannte Fabel, daß der *Salamander* im Feuer leben könne. Wahrscheinlich ist sie daher entstanden: Der *Salamander* ist glatt von Haut, hat aber sehr große Schweißlöcher, aus welchen er, wenn er gedrückt oder auf Kohlen gelegt wird, sehr häufig einen milchartigen Saft von sich giebt, wo durch die Kohlen vielleicht ausgelöscht sind, und er sich einige Zeit im Feuer erhalten hat. Er ist übrigens weder giftig noch sonst schädlich, und lebt gern an feuchten Orten in altem Gemäuer und unter Baum-Wurzeln, Es giebt verschiedene Arten der *Salamander*, und in allen Welttheilen. No. 3. ist ein Ostindischer, grau mit gelben Streifen; No. 4. ein Deutscher, schwarz mit Orange-Flecken. Letztere Art nennt man auch *Erd-Molche*.

L É Z A R D S.

La race des *Lézards* est fort nombreuse, car le crocodile même en fait partie; et quelque terribles que ces animaux paraissent au plus grand nombre des hommes, il est cependant vrai de dire, qu'ils sont pour la plupart fort jolis. C'est d'ailleurs un préjugé des les croire venimeux, car il n'y en a tout au plus qu'une couple d'espèces qui soient reconnues pour telles, tandis qu'il en est plusieurs, p. e. le *Léguan*, qu'on mange comme des morceaux délicats.

Fig. 1. Le Léguan, ou le grand Lézard à peigne.
(*Lacerta Iguana.*)

Cet animal est naturel aux Indes, et surtout à l'île de Curassao; on le nomme *lézard à peigne*, parcequ'il a depuis la tête jusqu'à la queue un rang de piquans fort durs, qui ressemblent à un peigne. Sa couleur est bleuâtre et sa queue est entrecoupée d'anneaux bruns. Sa peau est partout recouverte de petites écailles luisantes. Il se tient sur les rocs au bord de l'eau, et se nourrit d'insectes aquatiques. C'est sans doute afin qu'il pût se cramponner aux pierres et aux rochers que la nature l'a pourvu de si longues griffes. Sa chair est fort tendre, blanche et de bon goût; elle pourrait passer pour la chair de poule la plus tendre, aussi en fait-on grand cas aux Indes. Il a sous le cou un lambeau de chair semblable à la crête d'une poule, et de chaque côté des verrues luisantes comme des perles. Il est ovipare et se propage par le moyen des oeufs qu'il pond.

Fig. 2. Le Chaméléon.
(*Lacerta Chamaleon.*)

On le met au nombre des lézards, quoiqu'il en diffère à plusieurs égards; car il est vivipare et ne pond point d'oeufs. Il se trouve au Bengale et dans les autres pays chauds. Cet animal doit sur-tout sa célébrité à ce qu'il change

continuellement et très vite la couleur de son corps, qui est proprement d'un gris bleuâtre, ce qui arrive souvent jusqu'à vingt fois dans une minute, de sorte qu'il parait quelquefois tout à fait bigarré, et de diverses couleurs. Il a sur la tête un chaperon de la forme d'une coëffe, de grands yeux saillans hors des orbites et environnés d'un grand anneau, un filet dentelé en forme de scie s'étend le long de son dos et sous son ventre. Sa nourriture ordinaire sont des mouches, qu'il prend avec beaucoup d'adresse, par le moyen de sa grande langue, qu'il lance comme un trait, ne pouvant lui même se mouvoir que fort lentement. Du reste il n'est aucunement nuisible. Il n'est pas vrai qu'il prenne toujours la couleur de l'objet près duquel il se trouve. Le changement subit de ses couleurs vient de la circulation des humeurs de son corps.

Fig. 3. et 4. La Salamandre.
(*Lacerta Salamandra.*)

Si l'on en croit une fable ancienne et fort répandue, la *Salamandre* peut vivre dans le feu. Voici ce qui vraisemblablement y a donné lieu. La Salamandre a la peau lisse, et ses pores étant fort ouverts, il en sort, quand l'animal est pressé ou placé sur des charbons, une liqueur laiteuse assez abondante, qui aura peut-être éteint les charbons, et fait que la Salamandre ait pu vivre quelque tems dans le feu. Au reste cet animal n'est aucunement venimeux ou nuisible; il aime les lieux humides, et se tient volontiers dans les vieilles masures, et sous les arbres. Il en existe plusieurs espèces différentes, et dans toutes les parties du monde. Le No. 3. nous en offre un des *Indes orientales*, elle est grise et rayée de jaune; celle que représente la *figure 4.* est la *Salamandre d'Allemagne*, qui est noire et parsemée de taches couleur d'orange.





T A R A N D U S.

Tarandus Lapponicus.

(Cervus Tarandus.)

Fig. 1. Mas. seu cervus.

Fig. 2. Femina seu cerva.

Tarandus, terris omnibus hemisphaerii nostri septemtrionalibus ac frigidissimis cum Europae tum Asiae Americaeque (ubi *Caribu* nomen habet) maximum naturae providentis donum est. Absque tarando e. g. Lapponia omnino esset inhabitabilis: hoc namque incolarum unicae constant opes. Tarandi vel sunt feri, qui libere vagantur, vel cicures seu domestici. Tarandi sustentatio Lapponibus nullo fere sumtu et labore constat; nam vescitur herbis vilissimis, praesertim eo lichenis genere, quod a tarando cognominatur *rangiferinum*. Ex altera vero parte diversissimos usus habet, et omnibus fere necessitatibus Lapponum inservit. Utuntur iis equorum loco; praejungunt eos trahanum vehiculis, et hoc pacto celerrima itinera conficiunt. Femellam bis de die mulgentes bonum ac nutriendo valde idoneum lac obtinent. Nihil prorsus est in tarando, quod Lappones in usum suum non convertant. Caro et lac solitus iis sunt cibis; adeps butyri loco, quod et optimum ex ipso eorum lacte paratur, cibis ungen-dis servit; e sanguine farcimina praeparant;

vesica lagenae vices obit ad potulenta spirituosa conservandum: e pelle vestes, ocreas, stragula, tentoria; e tendinibus siccatis diffissisque fila ad suendum idonea; ex intestinis restes et funiculos; ex ossibus denique cultros, cochlearia aliamque supellectilem conficiunt. Ut uno verbo dicam: Tarandus terrarum arcticarum incolis tam est necessarius, quam camelus torridis arenarum desertis Africae Arabiaeque.

Tarandus mas. Fig. 1. colorem habet e rubido canum, per collum et arcos fascias majores albicantes. Cornua vero non nisi teretibus ramis constant, quos, sicut cervus noster, hyberno tempore deponit.

Tarandus femina Fig. 2. magis fusco est colore, et cornua in palas superne dentales desinunt.

Tarandus paulo minor sed robustior est cervo nostro, et incredibili currit velocitate, ex quo apud Germanos (*Renntier*) nomen accepit.

Fig. 3. Tarandus Sibiricus.

Tarandus Sibiricus in omnibus cum Lapponico convenit; in hoc uno ab eo differt, quod penitus albus est et multo ramosiora cornua habet.

AZ IRÁM SZARVAS, VAGY NYARGALÓTZ.

A' Lappóniai Nyargalótz.

(*Cervus Tarandus*)

1. Kép. A' Hím. 2. Kép. A' Nöstény.

Fellette nagy ajándéka a' természetnek ezen állat a' leghidegebb éjszakai tartománybéli lakosaira nézve Európának Azsiának és Amérikanak, a' hol ezt az állatot Karibu-nak nevezik. Ha Nyargalótz nem vólna, Lappóniát p. o. nem lakhatnák emberek, mivel az oda való lakosoknak minden vagyonyok és gazdagságok ezen állatból áll. A' Nyargalótzok kettéfélék úgymint: vadon élők és szelídek vagy háziak. A' Lappóniai lakosoknak majd semmibe se kerül az Irám szarvasok tartása, mint-hogy azok alávaló dudvával élnek, főképpen pedig az úgy nevezett *Szarvasmohval*. Ellenben mindenféle hafzonra fordítják őket, és Lappónia lakosainak minden életbéli szükségeket kipótolja: ugyan is szánba fogják őket mint a' lovakat, és sebes utakat tesznek velük; a' nöstényeket napjában kétféle fejik meg, mellyek jó's tápláló tejet adnak. Legkisebb része sints a' Nyargalótznak a' minék a' Lappóniai ember hafznát ne venné: annak húsa és teje az ő rendszerént való eledele, kövérrével és vajával zsirozza az ételt; vérével hurkát tölt; hójagját pályinka tartó edényre

fordítja; a' bőréből készit magának ruházatot, lábbeliket, ágybelit, és sätort; a' megszáraztott és elhasogatott ináiból pedig varni való tzéznát, a' beléből köteleket és a' tsontjaiból késeket, kanalakat és más házi eszközöket. Rövideden az Irámszarvas éppen olyan múlhatatlanul szükséges ezen éjszakai Nemzeteknek, a' millyen a' teve Afrika és Arabia meleg homok pufztáiban.

A' *Hímnyargalótz* (1. Kép.) rőtös szürke színű, a' nyakán és első tsipején lefelé hosszúas feje fótok látszanak, és a' szarva gömbölyű rúd forma, ágas bogas, mellyet mint nálunk a' szarvas télen elhány.

A' *Nöstény* (2. Kép.) barnább színű és a' szarva felyül a' hegye felé ellapulván több ágakon végződik.

A' nyargalótz a' nálunk közönséges szarvasnál valamivel kissebb de erősebb 's rendkívül sebessen nyargal, 's innen vette a' nevét is.

3. Kép. A' Szibériai Nyargalótz.

Ez a' Lappóniaival minden tulajdonságaira nézve megegyez és tsak abban különbözik amattól, hogy ez egészen feje, és a' szarva ágas bogasabb.

D A S R E N N T H I E R .

Das Lappländische Rennthier.

(*Cervus Tarandus.*)

Fig. 1. Das Männchen, oder der Hirsch.

Fig. 2. Das Weibchen, oder die Rennthierkuh.

Das Rennthier ist ein höchst wichtiges Geschenk der Natur für alle die kältesten Nordländer unserer Hemisphäre in Europa, Asien und Amerika, wo es *Caribu* heist. Ohne das Rennthier würde Lappland z. E. garnicht bewohnt werden können, denn es macht den einzigen Reichthum der Einwohner aus. Es giebt sowohl wilde Rennthiere, die im Freyen leben, als auch zahme. Den Lappländer kostet sein Rennthier fast nichts zu erhalten, denn es nährt sich von den schlechtesten Kräutern, und hauptsächlich von dem sogenannten *Rennthier-Moose*. Dagegen braucht man sie zu Allem, und sie gewähren den Lappländern fast alle Bedürfnisse des Lebens. Man gebraucht sie statt der Pferde, spannt sie vor die Schlitten und macht sehr schnelle Reisen damit; man milkt die Rennthier-Kühe täglich zweymahl, und erhält eine gute und nahrhafte Milch von ihnen. Es ist nicht das Geringste an dem Rennthiere, was der Lappländer nicht gebrauchte. Das Fleisch und ihre Milch ist seine gewöhnliche Speise; das Fett ist seine Butter und Schmäl-

zung der Speisen; aus dem Blute macht er Würste; die Blase ist seine Brandtwein-Flasche; aus der Haut macht er sich Kleider, Stiefeln, Betten, Zelter; aus den getrockneten und gespaltenen Sehnen Zwirn zum Nähen; aus den Därmen Stricke, und aus den Knochen endlich, Messer, Löffel und anderes Hausgeräthe. Kurz, das Rennthier ist den Nordländern so unentbehrlich, als den heißen Sandwüsten von Afrika und Arabien das Kameel.

Der *Rennthier-Hirsch* Fig. 1. ist röthlich grau von Farbe, hat am Halse und Buge grofse weisse Streifen, und sein Gehörn besteht aus blofsen runden Stangen, die er, wie unser Hirsch, im Winter abwirft.

Die *Rennthier-Kuh* Fig. 2. ist bräuner von Farbe am Leibe, und ihr Geweih endigt sich oben in zackigte Schaufeln.

Das Rennthier ist etwas kleiner, aber stärker, als unser Hirsch, und läuft außerordentlich schnell, davon es auch seinen Namen hat.

Fig. 2. Das Sibirische Rennthier.

Das Sibirische Rennthier, welches übrigens alle Eigenschaften des Lappländischen hat, geht bloß darinn von jenem ab, daß es ganz weifs ist, und ein reicheres ästigeres Gehörn hat.

L E H T R E N N E

Le Renne de Laponie.

(*Cervus Tarandus.*)

Fig. 1. Le mâle, ou le Cerf.

Fig. 2. La femelle, ou la biche.

Le Renne est pour tous les pays froids du Nord de notre hemisphere, soit en Europe, en Asie ou en Amérique (où on le nomme *Caribu*) un des dons les plus précieux de la nature. Sans lui la Laponie, p. e. ne pourrait être habitée, car il est l'unique richesse des habitans de ce pays. Il y a des rennes sauvages qui vivent en liberté et des rennes domestiques. Il n'en coûte presque rien au Lapon pour entretenir son renne, qui se nourrit des plus mauvais herbages, et sur-tout d'une certaine espèce de mousse à la quelle il a donné son nom. On emploie au contraire les rennes à toutes sortes d'usages, et ces animaux fournissent à tous les besoins des Lapons. Ils tiennent lieu de chevaux, on les attelle aux traîneaux, et fait avec eux des voyages très prompts; la femelle qu'on trait deux fois le jour, donne un lait fort nourrissant et fort bon. Il n'est aucune partie du renne que le Lapon ne fasse servir à quelque chose. Sa chair et son lait sont sa nourriture ordinaire; sa graisse tient lieu de beurre et sert à engraisser les

alimens; on fait des boudins de son sang; sa vessie sert de flacon à l'eau de vie; sa peau fournit des habits, des bottes, des lits, et des tentes; ses nerfs desséchés et fendus donnent une espèce de fil à coudre; on prépare de ses boyaux des cordes, et de ses os des couteaux, des cuillères et d'autres utensiles de ménage. En un mot, le renne est aussi indispensable aux peuples du nord, que le chameau l'est dans les sables brûlans des déserts de l'Afrique et de l'Arabie.

Le *Renne mâle* Fig. 1. est d'un gris rougeâtre, avec de longues bandes blanches au cou et au garrot, et son bois n'est composé que de branches rondes, qu'il met bas en hyver comme notre cerf.

Le *Renne femelle* Fig. 2. est plus brun par tout le corps, et son bois se termine en palettes decoupées à la partie supérieure. Le Renne est un peu plus petit mais plus fort que notre cerf, et court avec une vitesse extraordinaire, aussi est ce de la qu'il a reçu son nom par les Allemans.

Fig. 3. Le Renne de Sibérie.

Le *Renne de Sibérie*, qui possède d'ailleurs toutes les propriétés du renne de Laponie, n'en diffère qu'en ce qu'il est tout blanc, et que son bois est plus branchu.



Fig. 3.



Fig. 4.

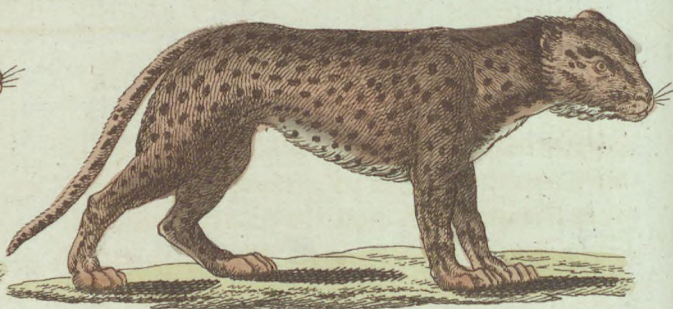


Fig. 2.



Fig. 5.



Fig. 1.



Fig. 6.



Fig. 7.



Gessich. u. Gest. von Jacob Kaver Schmuizer.

ANIMALIA RAPACIA EX OMNIBUS ORBIS PARTIBUS.

Fig. 1. Jaguar.

(*Felis Onca.*)

Jaguar novi Orbis tigris est. In australi America, praecipue Guiana, Paraguaia, Brasilia et Patagonia habitat. In praedando tigridis ingenium prae se fert, nisi quod multo minor atque infirmior est, quoniam longitudo illius ad duos tantum pedes et dimidium fere excurrit. Nocturno tempore vicos et oppida ingreditur, rapturus gallinas, canes aliaque minora animalia: aliquando etiam pueros parvulos secum asportat. Quin et crocodilo, ut vicissim hic ipsi, non raro perniciem fert: nam dum bibendi causa ad aquas accedit, crocodilus, captaturus eum, caput ex aquis exserit: quo facto Jaguar oculis crocodili ungues suos impingit; sed ab adversario comprehensus subter aquas pertrahitur, ubi plerumque ambo mutuis vulneribus exspirant.

Fig. 2. Ozlot.

(*Felis Pardalis.*)

Hic magnitudine priorem fere aequat, et pariter in calidioribus Americae partibus, praesertim Mexico, vivit. Infestus est juvenis praesertim et feris, quibus, in arborum ramis delitescens, insidiatur, unde desiliens eas prosternit, et sanguinem iis exsorbet. Homines tamen horret et canes fugit.

Fig. 3. Kugar.

(*Felis Concolor.*)

Similiter in America, in omnibus fere ejusdem partibus vivit. Longitudo ei est pedum ferme trium et dimidii; color fuscus rubro temperatus, nullis conspersus maculis. Ad bestias rapaces spectat sed timidiores, et nunquam homines adgreditur. Praecipue in densioribus silvis habitat, ibique arboribus insidens praedae insidiatur.

Fig. 4. Gepard.

(*Felis Jubata.*)

Rapax Africae bestia, sed Indiam quoque inhabitat. Priori magnitudine par, pellem habet pulcerrime maculatam. Indi eum mansuefaciunt, eoque ad venandas gazellas utuntur.

Fig. 5. Felis fera.

(*Felis catus ferus.*)

Felis natura et genere rapax et fera bestia, non nisi diuturno tandem usu cicur evasit atque domestica. Fera nunc reperitur in silvis, sed Europae tantum, ubi ferarum pulvis hinnulisque, praesertim avibus silvestribus, multum nocet. Felis fera duos plerumque pedes longa est, et pilos longos habet.

Fig. 6. Serval.

(*Felis Serval.*)

Hic felem feram inter, quam etiam magnitudine superat, et lyncem medium tenet. In locis montanis orientalis Indiae et regni Tibetani vivit. Sedem suam vulgo in arboribus habet. Non lacessitus, fugit homines, ceterum adeo ferox, ut nullo modo unquam domari possit.

Fig. 7. Lynx.

(*Felis Lynx.*)

Lynx, dimidium supra duos pedes longa, magnitudine corporis vulpi est similis. Adhuc in septentrionalibus, praesertim Europae partibus, Norvegia scilicet, Suecia, Russia, Polonia et Austria reperitur, ubi loca deserta et silvestria, rupium hiatus et cavernas inhabitat, quibus deficientibus vastos cuniculos sub terra sibi excavat. Rapacitate sua feris minoribus majoribusque perniciosissima est; visum habet acerrimum; arboribus insidens cervis, capreolis, tarandis, alcibus insidiatur, et in praetereuntium cervices desiliens, humi eos prosternit.

VÉRSZOPÓ VAD ÁLLATOK A' FÖLDNEK MINDEN RÉSZÉIBŐL.

1. Kép. Az Onka Matska.

(*Felis Onca.*)

Az Onka a' föld új részének tigrise. Találtatik Amérikanak déli részeiben különösen Gulyánában Paragnában, Brazileába és Patagoniában. Bír ez a' Tigrisnek minden ragadozásbéli tulajdonságaival, tsak hogy annál sokkal kisebb és erőtlenebb, mivel a' hofzfa tsak mintegy harmadfél lábnyi. Be megy éjjel a' Falukba, és Városokba, tyúkokat, kutyákat, és más kis állatokat ragadozni, és ilyenkor néha a' gyermekeket is elhurtzolja. Ez még a' Krokodilusnak is, valamint az is ennek veszedelmes ellensége: mert mikor a' vízre inni megy a' Krokodilus a' vízből felbukkanván hozzá kap, amaz pedig körmeit a' szemébe vágja 's ilyenkor megesisik, hogy a' Krokodilus magával a' víz alá ragadja a' hol ofztán mind a' ketten elvesznek.

2. Kép. Az Ozlód Párdutz.

(*Felis Pardalis.*)

Nagyságára nézve az Onkához hasonló, és ez is Amérikanak melegebb részeiben főképpen Mexikóba találtatik. Nagy kárt tesz kíváltképpen a' fiatal marhák és a' vadak között, mellyekte a' fákról leselkedvén, rájuk szökik azokat lerántja és véreket kiszívja; hanem az emberektől fél és a' kutyáktól elszalad.

3. Kép. Az egyfizinű Kúguár Matska.

(*Felis Concolor.*)

A' Kúguár hasonlóképpen Amérikában lakik tsak nem minden Tartományban, mellynek hofzfa mintegy negyedfél lábnyi, színe pedig rőtbarna minden folt nélkül. A' félénk ragadozó állatok közé tartozik 's az embereket soha sem támadja meg. Lakhelye főképpen a' sűrű erdő a' hol a' fákról leselkedik a' prédára.

4. Kép. A' Gépard Matska.

(*Felis Jubata.*)

A' Gépard Afrikai vérszopó állat ugyan, de Indában is találtatik nagysága akkora mint a' Kúguárnak 's bőre igen szép foltos. Indiában meg szelídítik azt leginkább Gazella vadászatra fordítják.

3. Kép. A' vad Matska.

(*Felis catus ferus.*)

A' matska eredetiképpen ragadozó vad állat, és tsak hofzfas szokás által lett szelíd házi állattá. Még máig is találhatni vadon az erdőkben, de tsak Európában, a' hol az apró és fiatal vadokban főképpen a' madarakban nagy kárt tesznek. A' vad matska többnyire két lábnyi hofzfaságú 's hofzfú szőrű szokott lenni.

6. Kép. A' Szervál Matska.

(*Felis Serval.*)

A' Szervál egy formán híz vagy hasonlít a' vad matskához és a' Hiúzhhoz, a' manál még is nagyobb. Hazája Napkeleti India és Tibet, a' hol a' hegyes helyeken lakik, 's többnyire a' fákon tartózkodik. Az embertől fél és szalad, hanem ha ingerlik, és annyira, hogy soha meg nem lehet szelídíteni.

7. Kép. A' Hiúz.

(*Felis Lynx.*)

A' Hiúznak hofzfa harmadfél lábnyi, 's olyan forma nagyságú mint a' róka. Találtatik még főképpen Európának északi részeiben: Norvégiában, Svéd, Orosz és Lengyel országban, a' sivatag erdőkben és hegyeken kövülk'la üregekben, vagy a' hol azokra nem talál föld alatt való ásott lyukakban. Ártalmas ragadozó állat ez mind az apró mind a' nagy vad állatokra nézve, rendkívül való éles latással bír, és a' fákról a' szarvasokra, Jávorokra, és Nyargalótzokra leselkedvén, azoknak nyakokba ugrik 's földre rántja őket.

RAUBTHIERE AUS ALLEN WELTTHEILEN.

Fig. 1. Der Jaguar.

(*Felis Onca.*)

Der *Jaguar* ist der Tiger der neuen Welt. Er wohnt im südlichen Amerika, besonders in Guinea, Paraguay, Brasilien und Patagonien. Er hat alle Eigenschaften des Tigers bey seinem Raube; nur ist er weit kleiner und schwächer, denn seine Länge beträgt nur ohngefähr dritthalb Fuß. Des Nacht geht er in die Dörfer und Städte, um Hühner, Hunde und andere kleine Thiere zu holen, und bey dieser Gelegenheit nimmt er auch zuweilen Kinder mit. Er ist selbst dem Crocodil, so wie dieser ihm gefährlich; denn wenn er ans Wasser zu saufen kommt, so steckt der Crocodil den Kopf zum Wasser heraus um nach ihm zu schnappen, worauf er ihm die Klauen in die Augen schlägt, aber auch von dem Crocodile mit unter das Wasser gezogen wird, in welchem hernach gemeinlich beyde umkommen.

Fig. 2. Der Ozlot.

(*Felis Pardalis.*)

Ist fast von gleicher Größe mit dem Jaguar, und wohnt gleichfalls im wärmeren Amerika, besonders in Mexico. Er thut vorzüglich dem jungen Rindvieh und dem Wilde vielen Schaden, dem er auf den Bäumen auflauert, es niederreißt, und ihm das Blut aussaugt; den Menschen aber scheuet er und flieht vor den Hunden.

Fig. 3. Der Kuguar.

(*Felis Concolor.*)

Der *Kuguar* wohnt gleichfalls in Amerika, fast in allen Reichen, ist ohngefähr viertelhalb Fuß lang und rothbraun von Farbe, ohne alle Flecken. Er gehört unter die furchtsamen Raubthiere, und fällt den Menschen nie an. Er wohnt vorzüglich in dicken Wäldern, und lauert auf Bäumen seinem Raube auf.

Fig. 4. Der Gepard.

(*Felis Jubata.*)

Der *Gepard* ist ein afrikanisches Raubthier,

aber auch in Indien einheimisch. Er ist so groß als der Kuguar, und seine Haut sehr schön gefleckt. Die Indianer zähmen ihn auch, und brauchen ihn besonders zur Gazellenjagd.

Fig. 5. Die wilde Katze.

(*Felis catus ferus.*)

Die *Katze* ist ursprünglich ein wildes Raubthier, und nur durch lange Gewohnheit erst zum zahmen Hausthiere geworden. Man findet sie jetzt wild in den Wäldern, aber nur in Europa, wo sie dem jungen Wildpret und sonderlich dem Federwild großen Schaden thut. Eine wilde Katze ist meistens 2 Fuß lang, und hat langes Haar.

Fig. 6. Der Serval.

(*Felis Serval.*)

Der *Serval* hält das Mittel zwischen der wilden Katze, die er auch an Größe übertrifft, und dem Luchse. Er wohnt in Ostindien und Tibet, in gebirgigten Gegenden. Sein Aufenthalt ist meist auf Bäumen. Er flieht den Menschen, wenn er nicht gereizt wird, und ist so wild, daß er sich nie zähmen läßt.

Fig. 7. Der Luchs.

(*Felis Lynx.*)

Der *Luchs* ist dritthalb Fuß lang, und kommt an Größe einem Fuchse bey. Er lebt vorzüglich noch im nördlichen Europa, in Norwegen, Schweden, Rußland, Pohlen und Osterreich, in öden gebirgigen und waldigen Gegenden, in Klüften und Felsenhöhlen, in deren Ermanglung er sich weite Baue in die Erde gräbt. Er ist ein dem kleinen sowohl als großen Wilde sehr schädliches Raubthier, hat ein außerordentlich scharfes Gesicht, und lauert den Hirschen, Elend- und Rennthieren auf den Bäumen auf, springt, wenn sie darunter weggehen, ihnen auf das Genicke herab, und reißt sie nieder.

BÊTES FÉROCES DE TOUTES LES PARTIES DU MONDE.

Fig. 1. Le Jaguar.

(*Felis Onca.*)

Le Jaguar est le tigre du nouveau monde ; on le trouve au Sud de l'Amérique, sur-tout dans la Guyane, au Paragüai, au Bresil et dans la Patagonie. Il possède, quand il va butiner, toutes les propriétés du tigre, mais il est beaucoup plus petit et plus faible, n'ayant qu'environ deux pieds et demi de longueur. Il s'avance la nuit jusque dans les villages et les villes, pour y prendre des poules, des chiens et d'autres petits animaux, et emporte quelquefois aussi des enfans en cette occasion. Il est dangereux au crocodile même, qui n'est pas moins redoutable pour lui ; car quand il vient à l'eau pour y boire, le crocodile met la tête hors de l'eau pour le prendre, sur quoi celui-ci lui donne de ses griffes dans les yeux, et est entraîné par le crocodile au fond de l'eau, où ils périssent ordinairement tous deux.

Fig. 2. L'Ozlot.

(*Felis Pardalis.*)

Il est presque de la grandeur du Jaguar, et se trouve pareillement dans l'Amérique méridionale, et sur-tout au Mexique. Il est très dangereux aux jeunes bêtes à cornes et aux bêtes fauves, qu'il épie de dessus les arbres, auxquelles il suce le sang, après les avoir terrassées ; mais il craint l'homme, et fuit à l'aspect des chiens.

Fig. 3. Le Kuguar.

(*Felis Concolor.*)

Le Kuguar est également naturel à l'Amérique où il se trouve dans presque tous les royaumes. Il a environ trois pieds et demi de longueur ; la couleur de son corps est un roux-brun, sans aucune tache. C'est un des animaux féroces timides ; jamais il n'attaque l'homme. Il aime sur-tout les forêts épaisses où il épie sa proie de dessus les arbres.

Fig. 2. Le Gépard.

(*Felis Jubata.*)

Le Gépard est une bête féroce de l'Afrique,

qui cependant est aussi naturelle aux Indes. Il est aussi grand que le Kuguar, et sa peau est très joliment tachetée. Les Indiens l'appriivoisent, et s'en servent sur-tout à la chasse des gazelles.

Fig. 5. Le Chat sauvage.

(*Felis catus ferus.*)

Le Chat est originairement une bête sauvage et féroce ; ce n'est que par une longue habitude qu'on est parvenu à l'appriivoiser et à en faire un animal domestique. On le trouve sauvage dans les bois, mais uniquement en Europe, où il fait beaucoup de dommage aux jeunes bêtes fauves et sur-tout à la volaille. Le chat sauvage a la plupart du tems 2 pieds de longueur et de longs poils.

Fig. 6. Le Serval.

(*Felis Serval.*)

Le Serval tient le milieu entre le chat sauvage, qu'il surpasse en grandeur, et le Lynx. Il habite les contrées montagneuses des Indes orientales et du Tibet. Il se tient presque toujours perché sur les arbres. Il fuit l'homme quand on ne le harcèle pas, et si sauvage qu'on ne peut l'appriivoiser.

Fig. 7. Le Lynx ou Loup Cervier.

(*Felis Lynx.*)

Le Lynx a deux pieds et demi de longueur, et approche de la grandeur du renard. Il se trouve sur-tout au nord de l'Europe, dans la Norvège, la Suède, la Russie, la Pologne et l'Autriche, dans les contrées désertées, montagneuses couvertes de forêts, où il se tient dans les tanières et les cavernes, au défaut desquelles il se construit de vastes terriers dans la terre. Il est extrêmement dangereux au petit et au grand gibier. Sa vue est extraordinairement perçante. Il se perche sur les arbres pour épier les cerfs, les élans et les rennes, sur le cou desquels il les élance quand ils viennent à passer, et qu'il terrasse.





PLANTAE REGIONUM CALIDARUM.

Fig. 1. Olea.
(*Olea Europaea.*)

Utilissimae hujus arboris patria sunt regiones Europae calidiores, nempe Portugallia, Hispania, pars meridionalis Austriae, Galliae et Italiae. In eam fere magnitudinem exurgit, qua prunus nostra: stipes ei est nodosus; folia salicum foliis similia: ceterum semper virens, florem profert album tenuemque. Fructus illius, olivae scilicet maturae, sunt colore fusco rubro temperato, et formam speciemque prunorum minorum referunt: expressi vero, notum illud olivarum oleum praebent, cujus in exprimendo variae prodeunt species. Preli pressus primus ac levior purissimum, candidissimum, optimique saporis suppeditat oleum, *virgineum* vulgo appellatum: pressus alter acriorque, jam nucleos olivarum conterens, oleum elicit deteriori sapore, nempe *ordinarium*: pressu denique tertio acerrimoque vilissimum exprimitur oleum, quod nutriendis lucernis inservit, nec inter merces quoquam dimittitur. Ex cunctis olei generibus *Ulyssipponense*, *Provinciale* et *Benacense*, quod ad lacum Benacum in Italia (*Lago di Garda*) nascitur, praestantissimum habetur purissimumque. Solent in supra dictis regionibus oleo ungere cibos singulos, ac praeter usum hunc domesticum liquor iste maxima illis terris commoda ex mercatura praestat.

Olivae semimaturae etiam aqua salsa condiuntur, atque ita praeparatae ac diversis cibis permixtae comeduntur.

Fig. 2. Arbor Cacao.

(Theobroma Cacao.)

Arbor haec nobis cognitu digna est propterea, quod ex fabis seu semine illius *Ciocolata* nostra praeparatur. Americae tractus torridos patriam habet, ubi, praesertim in Hispanorum coloniis, nascitur et magni in mercatura est ponderis. Crassa est octo fere pollices, alta vero pedes 12; folia citri foliis sunt similia. Paniculas habet florum minorum, sed ex singulis harum panicularum nonnisi unus plerumque fructus enascitur, seu siliqua pulposa, melonis fere magnitudine, sed oblonga, acuminata, sulcata ac verrucosa, initio flava, sed postquam maturuit, purpurea. Pulpam habet mollem albamque, esculentam quidem, sed non exquisiti saporis. Praecipuum vero in hoc fructu sunt fabae, quarum saepe 20 aut 100 in eo latent. Hae glandem minorem magnitudine aequant, et singulae pellicula tenui, dura, ac oleosa vestitae sunt. Atque hae fabae primum torrentur, post super saxum fervidum in pultis speciem conteruntur, demum vanilla aliisque aromatibus miscentur, atque hoc pacto *Ciocolata* ex iis praeparatur. Fabae Cacaonis, si tostae, mola contritae, in aqua coctae, cum flore lactis et sacharo in modum Coffeae bibantur, potum valde salubrem, nutriendo idoneum et minus fervidum, quam est Coffea, jentaculo praebent.

PLANTES DES PAYS CHAUDS.

Fig. 1. L'Olivier.
(*Olea europaea.*)

La patrie du bienfaisant *Olivier* sont les pays chauds de l'Europe, le Portugal, l'Espagne, le midi de la France, de l'Italie et de l'Autriche. Il parvient à peu près à la hauteur d'un de nos pruniers; son tronc est noueux, et ses feuilles ressemblent beaucoup à celles du saule; il est toujours vert et porte une petite fleur blanche a). On exprime le suc de ses fruits, des olives mûres, qui sont d'un brun rougeâtre comme de petites prunes, et l'on retire de cette expression une huile, connue sous le nom d'*huile d'olive*, et dont il existe différentes sortes au pressoir même. Celle que fournit la première pression, qui est ordinairement légère, est la plus pure, du meilleur goût et tout à fait blanche; on lui donne le nom d'*huile vierge*; la seconde pression, plus forte que la première, et qui écrase déjà les noyaux des olives, donne une huile de moindre qualité, c'est l'*huile d'olive ordinaire*; elle n'est pas d'aussi bon goût que la précédente; enfin la troisième et la plus forte pression procure la plus mauvaise huile, qu'on consume dans les lampes et qui n'entre jamais dans le commerce. De toutes les différentes sortes d'*huile d'olive* celle de *Lisbonne*, de *Provence* et du *Lac de Garde*, qui croît en Italie sur les bords du lac de ce nom, passe pour la meilleure et la plus pure. Dans les pays ci-dessus mentionnés on se sert d'olive au lieu de beurre et de graisse, et outre cet usage domestique, on en fait encore un très grand commerce.

On confit dans de l'eau de sel les olives à demi-mûres, qui de la sorte se mangent avec différents mets.

Fig. 2. Le Cacaotier.
(*Theobroma Cacao.*)

Cet arbre mérite notre attention, parce que c'est de ses fèves ou de sa semence qu'on prépare le *Chocolat*. Sa patrie est l'Amérique méridionale, où il croît sur-tout dans les colonies espagnoles, qui en font un commerce fort considérable. Il a environ 8 pouces d'épaisseur et 12 pieds de haut, et sa feuille ressemble à celle du citronnier. Il porte de petits bouquets de fleurs, et chacun de ces bouquets ne produit communément qu'un seul fruit ou gousse charnue, à peu près aussi grosse qu'un petit melon, mais oblongue, pointue, sillonnée, variqueuse, jaune d'abord, mais d'un rouge de pourpre à sa maturité. Sa pulpe, qui est molle et blanche, peut à la vérité se manger, mais le goût n'en est pas trop agréable. La partie la plus essentielle de ce fruit sont les semences ou fèves, qui s'y trouvent souvent au nombre de 20 jusqu'à 100. Ces fèves sont aussi grosses que de petits glands b), et chacune d'elles est revêtue à l'extérieur d'une pellicule mince, dure et huileuse. On grille ces fèves; on en fait une espèce de bouille sur une pierre chaude; on y mêle de la vanille et d'autres épices, et il en résulte du *Chocolat*. Les fèves de cacao grillées, moulues, bouillies dans de l'eau et prises avec du sucre et de la crème comme le café, fournissent, pour le déjeuner, une boisson très saine, très nourrissante, et moins échauffante que le Café.



Vierf. Thiere. VIII. Anim: quadrup. VIII. Quadruped. VIII.



C A S T O R.

Castor (*Castor Fiber*) ad animalia solertissima cognituque dignissima pertinet. Tam in frigidis quam temperatis Europae, Asiae Americaeque partibus vivit, in illa tamen rarior quam in his ultimis. Frequentissimi in locis desertis Americae borealis ad ripas magnorum amnium reperiuntur.

Longitudo Castoris ad pedes 2 et dimidium aut 3 extenditur, praeter caudam, quae fere dimidium hujus mensurae explet, et, lata, perquam carnosa et squamis obducta, solaque ex toto animali esculenta, carnis piscinae saporem refert. Crura habet breviora, anteriora quidem Fig. 2. valde parva, absque pelle ad natandum idonea; posteriora vero Fig. 1. multo majora, et pelle natatoria instructa, adeo ut eorum et caudae ope dexterrime natet, et aquas subeat. Color pellis est qualis castaneae: sed penitus nigri etiam et albi reperiuntur. Pellis hujus summum in mercatu momentum est, tum quia ad exornandas et subsuendas intus vestes inservit, tum propter pilos molles ac nitescentes, e quibus partim subtiles pilei, quos *castoreos* vocant, partim panni castorei molles tenuesque, chirothecae et tibialia praeparantur. In cruribus posterioribus sub cauda sacculis quibusdam folliculisque inclusum gerit *Castoreum*, pinguedinem quamdam cereae similem, medicamen salubre suppeditantem.

Amat Castor loca solitaria, tranquilla, silvis densis obsita, ubi in civitatibus, ut ajunt, rite constitutis ad 200 communiter vivunt. Ex omnibus, quae foetus suos lactant, animalibus nullam tam vehementi instinctu naturae ad operandum impellitur, majorive artificio, ut narrant, habitaculum sibi construit, quam Castor; namque non modo in cavis ripis, lutrae more, agit cuniculos,

sed justam sibi domum aedificat, contignationibus atque conclavibus instructam, ad quam exstruendam maximas arbores dejicit ac praeparat. Locum arci huic suae aquas in profundis fluviorum sinibus deligit umbras lenteque fluentes. Ne vero vadosae ibi fieri possint aquae; ante omnia infra aedes exstruendas aggerem transversum per fluvium construit, quem stupendo prorsus artificio et labore molitur. Hujus aggeris fundamentum ex arborum truncis constat, ad quos pali, adversus fluvium inclinati, defiguntur: dein agger, ipse, 4 aut 5 pedum latitudine, e ramis contextis, terra argillaque permixtis, tanta soliditate exstruitur, ut in longum tempus perduret.

Haec habitacula, aliquando singulatim posita, aliquando vero 10, 12 immo plura collecta, reperiuntur, et amplitudine differunt, Ambitus eorum forma est ovata aut rotunda, ad spatium 30 pedum excurrens: altitudo autem ad 8 saepe et plures pedes exsurgit.

Ad istas etiam habitationes fundamentum ex arborum dejectarum fragminibus concinne ponitur, iisque parietes situ perpendiculari superstruuntur; super his tectum convexum forma rotunda suspenditur, omniaque ista terra dense obducta constipantur. Talis habitatio tres plerumque contignationes habet, unam subter aquam, in illius superficie alteram, tertiam vero super aquam elevatam. Ad singulas harum contignationum bini patent aditus, alter ex ripa, ex aquae fundo alter.

Vivitat Castor viridi cortice populi, salicis, betulae, porro diversis plantis atque arundine; praeterea piscibus et cancris vescitur. Ceterum validis retibus, nassis, decipulis canibusque capitur.

A' K Á S Z T O R H Ó D.

Igen nevezetes állat a' Káosztor mesterséggel teljes tulajdonságairól, mellynek hazája Európának, Ázsiának és Amérikanak, mind hideg, mind mérsékelt tartományjai. Legnagyobb számmal találatnak még éjszaki Amérikanban, a' nagy folyó vizek partjai körül lévő pusztákon.

Hofzfasága a' Káosztornak harmadfél 's néha három lábnyi farka nélkül, melly, tsak nem felényi hofzfaságú mint maga, széles, igen húsos, és pikkelyes, belöle tsak ez enni való, és hal ízű. Lábai rövidek, kivált a' két első (2. Kép), mellyen úzó hártya sins; hanem a' hátulsó lábai (1. Kép.) sokkal nagyobbak 's újjai úzó hárttyákkal egybe vannak foglalva, úgy hogy ezzel, és a' farkával igen jól úszik 's a' víz alá le is bukhatik. Bőre gefztenye színű, hanem vannak egészen feketeék, fejérek is. A' bőrével igen nagy kereskedést üznek, mint prém bőrrel, főképpen pedig azért, minthogy annak szép, puha, és fényes szőréből, részszerént az úgy nevezett selyem kalapok, részszerént finom puha Hód szőr posztók, keftyük és harisnyák készíttetnek. A' Káosztornak hátulsó lábain a' farka alatt bizonyos tömlötskében találatik az úgy nevezett hódzsír; melly kövérség, hasonló a' viaszhoz, és hasznos orvosságra fordíttatik.

A' Káosztor magános, tsendes, sűrű, erdős és vizenyős helyeket szeret, a' hol egész társaságban élnek néha 200-an is együtt. Semmiféle emlősállatban nints annyi természeti ösztön a' munkásságra és egy sem készit magának mesterségesebb lakhelyet ennél. Mert ez, nem tsak a' part üregét készíti el magának lakóhelyül mint a' vidra, hanem tulajdonképpen való házakat is épít magának eme-

letekre és kamarákra felosztva, melly végre a' legnagyobb élőfákat is leejti derekáról 's a' végre elkészíti. Lakhelyének építésére árnyékos, és tsendesen folyó víznek méj öblét választja: hogy pedig ott a' vize meg ne apadhasson, először is gátot rak a' folyó vízén keresztül, a' víz öblön alól, mellyet bámulásra méltó mesterséggel és fáradsággal készíttget. Ezen gátnak allya fa derék darabokból áll, mellyek mellé tartóztató karókat ás bé, még pedig a' víz folyása ellen erányozva; ezután 4-5 réfnyi vastagságra bé fonnya a' gátot veszfzőkkel, ennek közeit gyúrt sárral és agyaggal olly sűrűen megtömi, hogy ez sokáig tart.

Hajlékaik néha magánosan vagynak szerete széllyel, néha pedig 10-12 's több is van együtt, mellyeknek nagyságok külömbkülömbféle. Az illyen hajléknak kerülete, vagy hofzfúkás vagy kerek 's mint egy 30 lábnyi, valamint a' magassága is némellyiknek 8 láb 's több is szokott lenni.

Ennek feneke ismét faderék darabokból van igen jó rendel öfzve rakva, mellyre felé egyenesen álló falak rakatnak körös körül, ezeken bört hajtás forma fedél készül, 's mind ez gyúrt sárral sűrűen bé van tapasztva. Egy illyen hajléknak rendszerént három rekefzize van, egy a' víz alatt, egy a' víz színével arányosan, egy azon felyül, és mindeniknek két bójárása van, egyik a' part felől, másik a' víz feneke felől.

A' Hódnak eledele a' zöld nyárfának, fűfának, és nyirfának kérgéből és mindenféle növényekből 's kákákból áll, megefzi a' halakat és rákokat is. A' Káosztort erős hálóval varsával tsaptával vagy törrel és kutyákkal izokták fogni.

D E R B I B E R.

Der *Biber* (*Castor Fiber*) ist eins der kunstreichsten und merkwürdigsten Thiere. Er ist ein Bewohner der kalten sowohl als gemäßigten Länder von Europa, Asien und Amerika. Am zahlreichsten werden sie noch in Nordamerika in wüsten Gegenden an den Ufern großer Flüsse gefunden.

Der Biber ist ohngefähr dritthalb bis 3 Fuß lang, ohne seinen fast halb so langen, breiten sehr fleischigten und mit Schuppen besetzten Schwanz, der allein von dem Thiere essbar ist, und wie Fischfleisch schmeckt. Die Beine sind ganz kurz, die vorderen Fig. 2. sehr klein, und ohne Schwimmhaut, die hinteren aber Fig. 1. weit größer und mit einer Schwimmhaut versehen, so daß er vermittelt derselben und seines Schwanzes vortrefflich schwimmen und untertauchen kann. Die Farbe seines Fells ist kastanienbraun; es gibt aber auch fast ganz schwarze und weiße. Sein Fell ist ein sehr wichtiger Handelsartikel, sowohl als Pelzwerk, vornehmlich aber auch wegen seiner schönen weichen und glänzenden Haare, woraus theils die Hüther die sogenannten feinen *Casterhüte* machen, theils feine weiche Castortücher, Handschuhe und Strümpfe verfertigt werden. In gewissen Bälglein oder Beuteln an den Hinterfüßen unter dem Schwanz trägt er das sogenannte *Bibergeil*, ein dem Wachse ähnliches Fett, das als eine heilsame Arznei gebraucht wird.

Der Biber liebt einsame, stille, dickwäldige, wasserreiche Gegenden, und lebt da in ganzen Republiken von eins bis 200 zusammen. Kein Säugthier hat mehr Instinct zur Arbeit und bereitet seine Wohnung kunstreicher als der Biber. Er macht sich nicht nur einen

Bau in das hohle Ufer, wie die Fischotter, sondern bauet sich ein ordentliches Haus mit Etagen und Kammern, und fällt und bearbeitet dazu die größten Bäume. Zur Anlegung seiner Burg wählt er ein beschattetes, langsam fließendes Wasser in tiefen Bucht der Flüsse. Damit ihm aber das Wasser da nicht zu niedrig werden kann, führt er zuvörderst unterhalb der zu bauenden Wohnung einen Damm quer durch den Fluß, den er mit erstaunlicher Kunst und Mühe verfertigt. Der Grund davon besteht aus Stücken von Baumstämmen, an welche Pfähle, und zwar schräg gegen den Fluß eingestossen sind; hierauf wird der Damm 4 bis 5 Ellen dick von geflochtenen Zweigen und dazwischen gekneteter Erde und Letten so dicht aufgeführt, daß er eine lange Dauer hat.

Die Wohnungen liegen zuweilen einzeln, zuweilen 10, 12 und mehrere beysammen, und sind von verschiedener Größe. Der Umfang derselben ist oval oder rund, bis 30 Fuß, so wie die Höhe oft 8 und mehr Fuß hat.

Der Grund wird wiederum von Stücken gefällter Bäume sehr ordentlich gelegt, die Wände senkrecht darauf aufgeführt, ein rundes Dach darauf gewölbt, und alles mit Erde dicht überzogen und ausgeknetet. Solch eine Wohnung hat gewöhnlich 3 Geschosse, eins unter dem Wasser, eins dem Wasser gleich, und eins über dem Wasser, und jedes 2 Zugänge, einen vom Ufer, und den andern vom Grunde des Wassers.

Der Biber nährt sich von der Rinde grüner Espen, Weiden, Birken, von allerhand Kräutern und Schilf, frisst auch Fische und Krebse. Man fängt ihn in starken Netzen, Reusen, Fallen und mit Hunden.

LE CASTOR.

Le *Castor* est un des animaux les plus industrieux et les plus dignes de notre attention. Il habite les pays froids et tempérés de l'Europe, de l'Asie et de l'Amérique. Les lieux où on le trouve encore en plus grand nombre sont les contrées désertes de l'Amérique septentrionale, sur les bords des grands fleuves.

Cet animal a environ 2 1/2 ou 3 pieds de long, sans y comprendre sa queue, qui est à peu près moitié aussi longue, large, très charnue et recouverte d'écaillés. Cette queue est la seule partie mangeable du *Castor*. Elle a le goût du poisson. Le *Castor* a les pattes fort courtes; celles de devant Fig. 2. sont très petites et sans membrane; celles de derrière, Fig. 1. sont beaucoup plus grandes et lesorteils en sont réunis par une membrane, par le moyen de laquelle et à l'aide de sa queue le *Castor* nage et plonge parfaitement bien. La couleur ordinaire de sa peau est un brun-châtain; il y en a cependant encore de presque entièrement noirs et de blancs. On fait un très grand commerce de cette peau, considérée comme pelleterie, mais sur-tout à cause de ses beaux poils doux et luisans, dont les chapeliers emploient une partie à fabriquer les chapeaux que nous appellons *Castors fins*, et dont on fait aussi de fins draps de castor, des gans et des bas. Le castor porte sous la queue près des pieds de derrière et dans de certaines poches ou bourses, une espèce de graisse assez semblable à de la cire, qu'on appelle *Castoreum*, et qu'on employe comme un médicament salutaire.

Les castors aiment les contrées solitaires, tranquilles, couvertes d'épaisses forêts, et où il y a beaucoup d'eau; ils y forment de vraies républiques et vivent souvent jusqu'au nombre de 200 ensemble. Aucun animal quadrupède n'a plus d'instinct pour le travail et ne prépare son habitation avec plus d'art que le castor. Il se

fait non seulement un terrier dans les creux qui se trouvent sur le rivage, comme la loutre, mais il se construit encore une maison à plusieurs étages et avec différens appartemens, et abat à cet effet les plus grands arbres, qu'il travaille aussi lui même. Il choisit, pour la construction de son édifice une eau ombragée, basse, qui coule lentement dans les baies profondes des fleuves. Mais afin que l'eau ne lui manque pas, il élève d'abord au dessous de l'endroit, où il veut construire son habitation, une digue oblique à travers le fleuve, et y met un art et des soins étonnans. Le fondement de cette digue est composé de troncs d'arbres, près desquels des pieux sont enfoncés obliquement contre le courant de l'eau; sur ce fondement s'élève une digue de 4 à 5 aunes d'épaisseur, et faite de branches entrelacées, de terre pètrie et d'argille, et si solide qu'elle dure fort longtems.

Ces habitations sont quelquefois isolées quelquefois aussi on en trouve 10 à 12 et même plus, les unes auprès des autres et de différentes grandeurs. Leur contour, qui est rond ou oval, a jusqu'à 30 pieds de circonférence, et leur hauteur est souvent de 8 pieds et plus.

Le fondement de ces habitations est aussi très régulier, fait de morceaux d'arbres coupés par les castors. Sur ces morceaux s'élèvent des parois perpendiculaires, recouverts d'un toit rond et vouté, et le tout est enduit d'une couche épaisse de terre pètrie. Une semblable habitation a d'ordinaire trois étages, l'un sous l'eau, le second au niveau de l'eau, et le troisième au dessus, et chaque étage a deux issues, l'une sur le rivage et l'autre au fond de l'eau.

Le castor se nourrit d'écorce de tremble, de saules, de bouleaux verts, de toutes sortes d'herbes et de roseaux; il mange aussi du poisson et des écrevisses. On le prend dans des filets forts, des nasses, des pièges et avec des chiens.



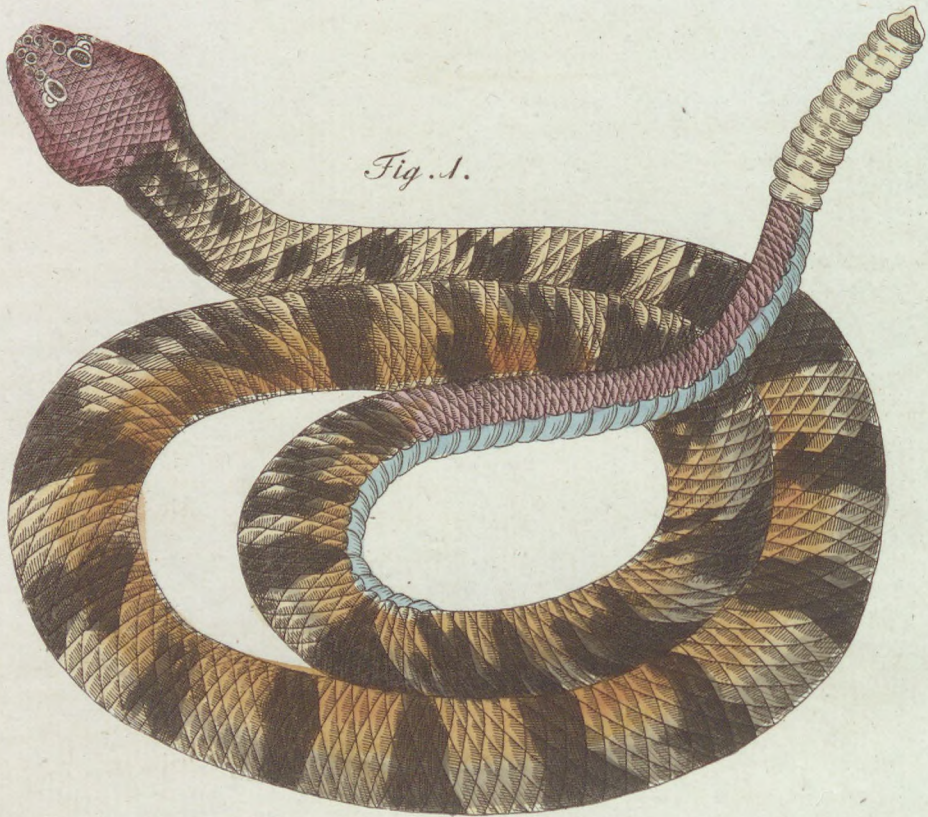


Fig. 1.



Fig. 3.



Fig. 2.

S E R P E N T E S.

Serpentes vulgo venenati reputantur: sed eorum vix decima pars vere venenata est. Horum vero venenum acri et corrodente quodam humore constat, qui vesicula parva sub duobus dentibus mobilibus continetur, ab iisque cum ipso morsu vulneri inspergitur. Serpentes vel sunt *terrestres*, vel *aquatici*. Ex posteriorum numero nullus est venenatus; quin immo plerique etiam comeduntur.

Serpentes ova pariunt, quasi filo conserata ordinataque: sed viperæ vivos foetus ponunt. Veterem pellem quotannis exuunt, ex ea tanquam ex vagina prorepentes. Lingua illis duplex est, quam celeriter longeque vibrantes exserunt, eaque ad captanda insecta utuntur; his enim plerumque victitant. Omnes fere serpentes terrestres squamis ac veluti scutulis tecti sunt; aquatici vero laevem et lubricam habent pellem, deorsum in tergo ad speciem cristae se contrahentem.

Serpentum terrestrium nobis cognitorum venenatissimi sunt *Crotalus* et *Coluber Najas*.

Fig. 1. *Crotalus*.

(*Crotalus horridus*.)

Ad viperarum genus spectat, earumque maxima est et terribilissima; nam saepe ad longitudinem 8 pedum extenditur, et morsus ipsius, si nervum tetigerit, intra pauca minuta certissime necat. In omnibus regionibus et insulis torridis Asiae Americaeque vivit. Tarditate et somnolentia cunctos fere

serpentes vincit, nec praeter praedam suam quidpiam invadit, nisi irritatus. In extremitate caudae vesicas gerit duodecim corneas sibi ipsis superinductas (Fig. 3.) quae, dum serpit aut movetur, crepitantem edunt sonitum, ac de ejus praesentia monent. In India non raro clam in domos illabitur, sed plerumque a domesticis animalibus detectus, anxio ab iis clamore proditur. Eum omnes bestiae, quadrupedes volatilesque, odio prosequuntur, et, simul ipsum detexere, statim, velut noctuam minores aves, cum ingenti vociferatione insectantur atque exagitant. Hinc Indorum fluxit superstitio, a *Crotalo* sciuros et aviculas in arboribus, sub quibus ipse cubet, ita oculis fascinari, ut ultro ad eum descendant, ejusque praeda fiant. Sed veritati consentaneum hoc est: sciuros aviculasque, quamprimum infensum sibi *Crotalum* animadvertere, coeco furore ac vociferantes, ut e. g. noctuam, eum insectari, imprudentesque tam prope ad ipsum accedere, ut illos serpens facile comprehendere possit.

Fig. 2. *Mural* seu *Hydrus*.

(*Muraena pinnis adiposis*.)

Pellem habet laevem, nitidissime quasi marmoratam. Crassitudine robusto viri brachio par est, ac praesertim in mari septentrionali circa Norvegiam vivit, ubi complures ulnas longus reperitur. Ut supra monuimus, venenatus non est, et ad edendum idoneus.

K Í G Y Ó K.

Azt tartják közönségesen, hogy a' kígyók mérgesek; de ezt azoknak tized részéről is alig lehet állítani. Ezen mérgek a' kígyóknak valamely erős maró nedvességből áll, melly két mozgó fogok alatt egy kis hójagotskában van, 's harapások közben a' sebbe egyszer-smind ezt is bélövellik. Vannak szárazai és vízikígyók is, 's ezen utólsók között egy sints mérges, és ezeket többnyire meg is észik.

A' Kígyók tojni szoktak, 's tojásaik egymásba ragadnak, éppen úgy mintha fel vólnának fűzve; ellenben a' viperák eleveneket fiadzanak. A' kígyók, minden észkendőben elvetik a' bőroket, mellyekből mint valamely tsöböl kimáfznak. Nyelvek hofszú és kettős, mellyet nagy hírtelenséggel ki ötögethetnek, 's mellyel rendes eledeleket a' bogarakat könnyen elkaphatják. Tsak nem minden szárazai kígyók pikkelyes bőrüek; a' vízi kígyóknak ellenben tsak síma síkos bőrok van, melly a' hátokon végig éles fésű formára öfzvevonúl.

Az esmeretes szárazai kígyók között legmégesebb a' tsörgökígyó, és a' pápalzemes kígyó.

1. Kép. A' rettenetes tsörgökígyó. (*Crotalus horridus.*)

Ez a' viperák közé tartozik azok között is legnagyobb és legrettenetesebb, mert hofszá gyakran nyóltz lábnyi, 's harapása haeret ér kevés minúták alatt halált okoz. Találtatik Amérikanak és Azsiának minden meleg tartományában és szigeteiben. Ez minden

kígyók között leglustább és alufékonyabb, meg sem támad semmit prédáján kívül, hanemha bántják. Farka hegyén van 12 egymásba tolódható szarunemű hójag (3. Kép.) mellyek midőn mász vagy mozog tsörögnek és jelenlétét elárúljak. Gyakran megesik Indiában, hogy a' házakba is bé mász, de a' házi állatok félelmes ordításokra többnyire észre vevődik. Minden négy lábú állatok és madarak annyira gyűlölik ezt a' kígyót, hogy mihelyt valahol észre veszik szüntelen való kiabálásokkal üzik, éppen úgy mint az apró madarak a' baglyot. Innen eredhetett az Indusok között az a' mendemonda, hogy ezek a' kígyók a' felettek lévő fákon a' mokusokat és apró madarakat megígézik, úgy hogy azok önként lejönnek hozzá, és így neki prédájává lesznek. Annyi ebből igaz, hogy mihelyt a' madarak és mokusok a' tsörgökígyót észre veszik, mint ellenségeket kiabálásokkal és vak dühösséggel megtámadják, mint a' baglyot, 's ilyenkor vígyázatlanágból annyira közelítnek hozzá, hogy a' kígyó könnyen elkapja őket.

2. Kép. A' Múrángolna vagy vízikígyó.

(*Muraena pinnis adiposis.*)

A' Múrángolnának bőre síma és igen szép márványeres. Ollyan vastag ez mint egy izmos ember karja. Hazája Norvégia körül a' napkeleti tenger, a' hol sok réfnai hofszaságúakat találhatni. Ez, a' mint feljebb említünk nem mérges, és meg is lehet enni.

SCHLANGEN.

Man hält insgemein die Schlangen für giftig; allein kaum der zehnte Theil davon ist es wirklich; und dieses ihr Gift besteht in einem scharfen ätzenden Saft, der in einer kleinen Blase unter zwey beweglichen Zähnen liegt, und von ihnen mit dem Bisse zugleich in die Wunde gespritzt wird. Es giebt *Land- und Wasser-Schlangen*. Unter letzteren ist keine einzige Art giftig, und die meisten davon werden gegessen.

Die Schlangen legen Eyer, die wie an eine Schnur gereiht sind; die Vipern hingegen gebären lebendige Jungen. Jährlich legen sie einmahl ihre alte Haut ab, aus der sie, wie aus einer Röhre, herauskriechen. Sie haben eine lange doppelte Zunge, die sie schnell und weit herausschlagen können, und die ihnen zum Fangen der Insekten, davon sie sich größtentheils nähren, dient. Fast alle Landschlangen haben Schuppen oder Schilder, die Wasserschlangen hingegen bloß eine glatte schlüpfrige Haut, die sich auf dem Rücken hinunter in eine Art von scharfen Kamm zusammenzieht.

Die giftigsten unter den Landschlangen, die man kennt, sind die *Klapper-* und die *Brillenschlange*.

Fig. 1. Die Klapperschlange.

(*Crotalus horridus*.)

Sie gehört unter die Vipern, und ist darunter die größte und fürchterlichste; denn sie ist oft 8 Fuß lang, und ihr Biss tödtet, wenn er eine Ader trifft, immer in wenigen Minuten. Sie lebt in allen heißen Ländern und Inseln von Amerika und Asien. Sie ist gewöhn-

lich die trügste und schläfrigste unter allen Schlangen, und greift, aufser wenn sie beunruhigt wird, nichts als ihren Raub an. An der Spitze des Schwanzes hat sie 12 in einander geschobene, hornartige Blasen, (*Fig. 3.*) welche, wenn sie kriecht oder sich bewegt, ein klapperndes Geräusch machen, und vor ihrer Gegenwart warnen. Sie schleicht sich in Indien sehr oft in die Häuser, wo sie aber von den Hausthieren gemeiniglich durch ihr ängstliches Geschrey entdeckt wird. Alle vierfüßige Thiere und Vögel hassen und verfolgen sie mit Geschrey, so bald sie sie entdecken, so wie die kleinen Vögel eine Eule. Daher kommt auch der Aberglaube der Indianer, daß sie durch ihren Blick die Eichhörnchen und kleinen Vögel auf den Bäumen, unter welchen sie läge, bezaubern könne, daß sie selbst zu ihr herunter kommen, und ihre Beute werden müßten. Das Wahre davon ist, so bald die Vögel und Eichhörnchen die Klapperschlange, als ihren Feind, gewahr werden, verfolgen sie sie mit Geschrey und blinder Wuth, wie z. E. eine Eule, und kommen ihr dadurch aus Unvorsichtigkeit so nahe, daß die Schlange sie leicht fangen kann.

Fig. 2. Der Mural
oder die Wasserschlange.

(*Muraena pinnis adiposis*.)

Die Haut des *Murals* ist glatt und sehr schön marmorirt. Er ist so dick wie ein starker Mannsarm, lebt vorzüglich in der Nord-See um Norwegen, wo man ihn von vielen Ellen lang findet. Er ist, wie schon oben gedacht, nicht giftig, und kann selbst gespeiset werden

S E R P E N S.

Les *Serpens* passent en général pour être venimeux ; mais il n'y en a que la dixième partie qui le soient effectivement ; et ce poison n'est qu'une humeur âcre et mordante, qui se trouve dans une petite vessie au dessous de deux dents mobiles, et qu'ils lancent dans la plaie en mordant. Il existe des serpents de terre et des serpents d'eau. Parmi ces derniers il n'en est aucun de venimeux, et on les mange pour la plupart.

Les serpents pondent des oeufs, qui semblent enfilés à un fil, tandis que la vipère met au monde des petits vivans. Ils se dépouillent chaque année de leur vieille peau, dont ils sortent comme d'un étui. Leur langue est longue et double ; ils peuvent la lancer assez loin et avec beaucoup de vitesse ; elle leur sert à prendre les insectes dont ils se nourrissent pour la plupart. Les serpents de terre sont presque tous couverts d'écailles ; les serpents d'eau n'ont au contraire qu'une peau unie et visqueuse, qui forme le long du dos une espèce de crête aigüe.

Les serpents de terre qui sont reconnus pour les plus venimeux, sont le serpent à sonnette, et le serpent à lunettes.

Fig. 1. Le Serpent à Sonnette.
(*Crotalus horridus.*)

Il est du genre des vipères, dont il est sans contredit la plus grande et la plus terrible ; car il a souvent jusqu'à 8 pieds de long, et sa morsure tue dans peu de minutes quand elle touche une veine. Il se trouve dans tous les climats chauds et les îles de l'Amérique et de l'Asie. C'est pour l'ordinaire le plus pesant et le plus endormi de tous les serpents et il n'attaque que sa proie, à moins qu'on

ne l'irrite. Il porte à l'extrémité de sa queue douze vessies de la nature de la corne, enchassées les unes dans les autres (fig. 3.), qui, quand l'animal rampe ou se meut, font un certain bruit, qui avertit de son approche. Aux Indes il n'est pas rare de le voir se glisser dans les maisons, où les animaux domestiques le découvrent ordinairement par leurs cris inquiets. Tous les quadrupèdes et les oiseaux le haïssent et le poursuivent à grands cris quand ils l'aperçoivent, comme les petits oiseaux poursuivent le hibou. De là vient l'idée superstitieuse des Indiens, qui s'imaginent, que par son regard le serpent à sonnette peut tellement charmer les écureuils et les petits oiseaux, qui se trouvent sur les arbres, sous lesquels il est, qu'ils ne peuvent s'empêcher de descendre vers lui, et de lui servir de proie. Ce qu'il y a de vrai, c'est qu'aussitôt que les oiseaux et les écureuils aperçoivent le serpent à sonnette, leur ennemi, ils le poursuivent à grands cris et avec une fureur aveugle, comme ils poursuivraient un hibou, p. e., et que par imprudence ils s'en approchent de si près, qu'il est alors facile au serpent de les prendre.

Fig. 2. Le Mural ou serpent
d'eau.

(*Muraena pinnis adiposis.*)

La peau du Mural est lisse et très joliment marbrée. Cet animal, qui est de la grosseur du bras d'un homme, vit sur-tout dans la mer du Nord et en Norvège, où on le trouve souvent long de plusieurs aunes. Nous avons déjà dit qu'il n'est pas venimeux ; on peut même le manger.





A R O M A T A.

Aromata sunt condimenta quaedam, quae, perexigua mole atque pondere cibus admixta, eos palato jucundiores et concoctu faciliores reddunt. Fervidiora illa fortioraque terris calidioribus, quam zonis magis temperatis natura dedit, et Africani, Asiatae Americanique plurimum iis utuntur. Vero simile est autem, aromatibus acribus fervidisque opus habere climata torrida, ut pigra et in sudores resoluta corpora roborentur, et vis stomachi excitetur, tanta secus futuri infirmitate, ut facile ciborum fastidium vel ipsa febris ingrue-ret. Ad media stomachum roborantia inprimis, ut omnibus notum est, pertinent *piper* et *zingiber*, eorumque usus in culinis nostris tam late dominatur, ut operae pretium sit, ea propius inspicere.

Fig. 1. Frutex Piperis.

(*Piper nigrum.*)

Piper semen est fruticis in orientali India, qui per surculos propagatur, et folia

habet ovata colore viridi nigriore, septem nervis rubeis distincta. Flos ei est albus subviridis, qualis lili convallium a), baccae b) e rubro candicantes, quibus inhaeret semen c), quod siccatum d) nigrescit, et *piper nigrum* est, aroma notissimum. *Piper album* idem omnino fructus est, sed, postquam plene maturuit, aqua marina maceratus, ut pellicula nigra e) inde deglubatur, et granum album interius f) prodeat. Magnum pipere quaestum faciunt mercatores Batavi.

Fig. 2. Planta Zingiberis.

(*Amomum Zingiber.*)

Frutex zingiberis planta est scitaminea, et in utraque India nascitur. Quo ex ea pro aromate utimur, nihil aliud est, quam tuberosa illius radix; quapropter etiam zingiberis digitos eam appellaverunt. Zingiber item ut piper fervidum est, et stomachum roborat. Ceterum non minoris in mercatura momenti est Batavis.

È P I C E S.

Les *Epices* sont de certaines drogues, qu'on ajoute en très petite quantité aux alimens, afin de les rendre de meilleur goût et de plus facile digestion. La nature en a donné de plus échauffantes et de plus fortes aux pays chauds, qu'aux pays tempérés, et les Africains, les Asiatiques et les Américains en font un très grand usage. Il est vraisemblable qu'un climat chaud exige des épices plus échauffantes et plus mordantes, pour fortifier le corps, qui est plus lourd dans des climats, où il est épuisé par la sueur, et pour réveiller l'activité de l'estomac, qui sans elles serait si faible, qu'il pourrait facilement en résulter un défaut d'appétit, et même la fièvre. Le *Poivre* et le *Gingembre* sont, comme on sait, deux de plus puissans stomachiques, et d'un usage si universel dans nos cuisines, qu'ils méritent d'être connus de plus près.

Fig. 1. Le Poivrier.

(*Piper nigrum.*)

Le *Poivre* est la semence d'un arbrisseau des Indes orientales, qui se multiplie par boutures, et dont la feuille ovale est d'un

vert foncé, avec 7 côtes rougeâtres. Sa fleur est d'un blanc verdâtre, à peu près semblable à celle du muguet a), et ses baies sont d'un rouge éclatant b); c'est dans ces baies qu'est contenue la semence c) qui devient noirâtre d), quand elle est desséchée, et que nous connaissons sous le nom de *poivre noir*. Le *poivre blanc* est le même fruit, avec cette seule différence, que lorsqu'il a atteint sa parfaite maturité, on le trempe dans de l'eau de mer, pour le dégager de sa peau noire e), et faire paraître la graine blanche f) qu'elle recouvre. Les Hollandais font un très grand commerce de poivre.

Fig. 2. Le Gingembrier.

(*Amomum Zingiber.*)

C'est une plante assez semblable aux roseaux, qui croit dans les deux Indes. La partie de cette plante que nous employons comme épice, n'est autre chose que sa racine noueuse, à laquelle on a, pour cette raison, donné le nom de *noeud de Gingembre*. Il est, comme le poivre, stomachique et échauffant, et en même tems un article de commerce non moins important pour les Hollandais.



Fig. 1.



Fig. 2.



Fig. 3.



Fig. 4.



Fig. 5.



Fig. 6.



PELLES NOBILIORES.

Pellium commercio Russos, Anglos, Americanos septentrionales Gallosque magnum quaestum facere omnibus notum est. Pelles autem nobilissimas et pretiosissimas suppeditant septentrionalis Asia; et ora occidentalis Americae borealis, ejusque pars interior. En notiora aliquot animalia nobiles pelles praebentia.

Fig. 1. *Lutra Canadica.*

(*Lutra vulgaris.*)

Lutra Canadica interiora Americae septentrionalis ad ripas fluminum habitat et piscibus vescitur. Longa est pedes tres fere, et tam super quam subter aquam dexterrime natat, ac praeterea bestiis astutissimis adnumeratur. Pellem habet nitidam, colore badio aut fusco, ad opera pellicea usu insignem.

Fig. 2. *Lutra marina.*

Americae ora occidentalis, intra quinquagesimum et sexagesimum latitudinis gradum sita, sicut et Kamtschatkae littora patria sunt lutrae marinae, quae 3 fere pedes longa est, coloris fusci nigro confusi. In littore maris vivit, ubi diversis piscibus, gammaris, conchis cochleisque victitat, quas refluxus tempore investigat. Pellis ejus ad pretiosissima hujus generis ornamenta pertinet, ac praesertim apud Sinenses maximi aestimatur, ubi principes nobilioresque vestes gerunt ea pelle praetextas, adeo, ut pro singulis pellibus, pulcritudinis ratione habita, 100 aut 140 unciales Russici solvantur.

Fig. 3. (*Mustela martes.*)

Haec totam borealem Europam, Asiam Americamque inhabitat, sed in Germania etiam, Anglia et Gallia, quamquam minus frequens, reperitur. Praesertim in cavis arborum degit, unde nomen (*der Baumarder*) Germani ei indidere, atque sciuris, muribus, avibus, baccis et melle vescitur. Pellis illius in terris praesertim borealibus, pellem martis saxatilis, qui in domibus lapidum acervis habitat, longe superat, ac Zibellinae proxime accedit.

Fig. 4. (*Mustela Zibellina.*)

Mustela zibellina formam priori simillimam habet, nisi quod paulo minor est, et color fuscus pilorum obscurior. In Sibiria, Kamtschatka, in insulis inter Asiam Americamque sitis, atque in tota septentrionali parte Americae, usque ad quinquagesimum

latitudinis gradum, in cavis subterraneis et cavernis arborum habitat. Vescitur mustelis, sciuris, leporibus avibus, et baccis quoque. Ipsius pellis velteribus nobilissimis adnumeratur, ac tanto carior pretiosiorque habetur, quo longiores, nigriores splendidioresque sunt pili, adeo ut pretium pellis zibellinae a quarta parte uncialis Russici ad unciales 50 et amplius in ipso loco exurgat. Zibellarum venationi in Siberia operam dant junctae ad hunc finem societates quaedam, quae, dispersae in greges singulos, in vasta regionum illarum deserta se conferunt, ad totum hiemis tempus ibi transigendum. Optima zibellarum pelles e Sibiria in Russiam, atque inde in Turciam; deteriores autem in Sinam mittuntur. Zibellina vero Canadica per Angliam Galliae Germaniaeque transmittit societas mercatorum, quae a sinu Hudsonico Americae nomen habet.

Fig. 5. (*Mustela erminea.*)

Haec majoris mustelae species est, longa fere pollices 10, excepta cauda, quae ad 4 pollices extenditur. Haec bestia peculiare hoc habet, quod aestatis tempore, e fusco flavescens et in ventre tantum alba est, hieme vero tota albescit, praeter extremitatem caudae, quae nigra permanet. In partibus Europae, Asiae, Americaeque borealibus sed temperatis frequens reperitur; neque tamen calidioribus omnino deest. In rupium hiatibus et acervis lapidum degit, et avibus, ovis, rattis, muribus, lepusculis cuniculisque vescitur. Pellis ipsius ad pellium genera nobilissima numeratur, atque olim principale ornamentum in vestitu magnatum fuit, quam ob rem etiam palliis pileisque principum, in ipsorum adhuc insignibus, semper pellis erminea subsuta pingitur. Mos tamen, haec pelle vestes exornandi, nunc obsolevit.

Fig. 6. (*Sciurus vulgaris.*)

Hic nihil aliud est, quam sciurus vulgaris, qui praecipue in Sibiria ac Russia habitat, hieme pellem canam induit, et vellus illud nobis suppeditat, quod Germani *Grauwerk* (quasi opus pelliceum canum) appellant, et quod magno cum quaestu exportatur. Ceterum reliquorum sciurorum more in silvis habitat super arboribus, ac nucibus juglandibus avellanisque, glandibus, et fagorum, pinuum similiumque arborum fructibus seminibusque victitat. E pilis caudae penicilli minutiores in usum pictorum conficiuntur.

DRÁGA PRÉMBÖRŰ ÁLLATOK.

Tudvalelő dolog, hogy a' prémbörrelvaló kereskedés Oroszországra, Angliára, Éjszaki Amerikára és Frantziaországra nézve igen fontos dolog. Legbetesebb 's legdrágább prémbörök kerülnek éjszaki Asiából és éjszaki Amerikának napnyugoti partkörnyékeiről 's belső részeiből. Az itt következő állatok legesmeretesebbek azok között, mellyeknek drága prémbörök van.

1. Kép. A' közönséges Vidra.

(*Lutra vulgaris.*)

A' közönséges vidra éjszaki Amerikának belső részeiben a' vízek partjai körül lakik, és halakkal él. Hofzfasága szinte három lábnyi, derék úzó mind a' vizen, mind a' víz alatt, és a' ravaszabb állatok közé tartozik. A' bőre fényes, világos, vagy setétbarna, és prémnek igen derék.

2. Kép. A' tengeri Vidra.

(*Lutra marina.*)

Ennek hazája Kamtszának és Amerikának napnyugoti partjai, az ötvenedik és hatvanodik gradus között, hofzfa mintegy 3 lábnyi, szine pedig egészen fekete barna. A' tenger partokon lakik, 's mindenféle halakkal, tengeri rákokkal, kagylókkal és tsigákkal él, mellyeket a' tenger járás idején a' tenger apadásakor felkeresgél. Bőre a' legdrágább prémbörök közül való, 's főképpen Kхинában a' hol a' Tsá-fzari Udvar, és a' főrendűek ilyen prémű ruhában járnak, igen nagyon betsűtetik, úgy hogy egy bőrnek az ára, a' szépségéhez képest 100 's 140 rublára is fel megy (egy rubla tallér mintegy 36 garast tesz.)

3. Kép. A' Nyuszta Menyét.

(*Mustela martes.*)

A' nyuszta Európának, Asiának és Amerikának éjszaki részeiben mindenütt találtatik, de Német országban is, Angliában és Frantzia országban noha nem olly bőségben. Lakását főképpen az odvas fákon választja, a' honnan németül fái nyuszta is nevezik: eledele mókusok, egerek, madarak, mindenféle bogycok, és méz. Ganója pé'sma szágú. A' bőre kivált az éjszaki Tartományokban a' nyestnél sokkal előbb való, és a' tzojoj bőrhöz legközelebb járul.

4. Kép. A' Tzojoj Menyét.

(*Mustela zibellina.*)

A' tzojojnak a' nyuszta igen nagy hasonlósága van, tsak hogy amaz valamivel kissébb és szőre

setétbarnább. Lakása Szibéria, Kamtszka, az Azsia és Amerika között való szigetek és egész éjszaki Amerika az ötvenedik gradusig, föld alatt való üregekben és faodukban. Eledele közönséges menyétek, mókusok, nyúlak 's madarak és bogycok is. Bőre a' legdrágább prémbörök közé tartozik és mennél feketébb, hofzszabb szőrű és fényesebb annál betesebb és drágább, úgy hogy a' tzojoj bőrt első kézből is mindjárt megadnak 10 garastól kezdve egyért néha 50 rubla tallért is. A' tzojoj fogásra nézve egész társaságok szoktak öfzve állani Sibériában, a' kik apró tsapatokban egész télen által a' nagy pusztaikat járják. A' tzojoj bőrök javát Sibériából Orosz országba küldik, innen pedig Török országba, és az ajassát Kхинába szállítják. A' Kanadai tzojoj bőrrrel Hudzon nevű társaság kereskedik, melly Anglián keresztül Frantzia és Német országba küldetik.

5. Kép. A' Hölgy Menyét.

(*Mustella erminea.*)

A' Hölgy igen nagy menyét, mint egy 10 újjnyi, és farka 4 újjnyi hofzszaságú, és az a' különös benne, hogy nyáron által sárga barna színű 's tsak a' hasa feje, télen pedig egészen megfejeedik, de a' farka hegye akkor is feketén marad. Európának, Asiának és Amerikának éjszaki mérséklett Tartományjaiban bőven találtatik és a' melegebbekben is imitt amott. Lakhelye a' közsziklak üregeiben és kőrakások között van. Eledele madaraktól, tojásoktól, patkányoktól, egerektől, fiók mezei és tengeri nyúlaktól áll. Bőre a' legdrágább prém bőrök közé számláltatik és ez előtt a' nagy Urak is tsak pompa ruhájokon viselték, a' honnan a' fejedelmi köpönyegeket, és kalapokat máig is hölgy bőrrrel béllelve festik le a' tzmereken: de már ma nagyon elhagyták.

6. Kép. A' Fék Mókus.

(*Sciurus vulgaris.*)

A' Fék tsak az éjszaki Tartományok szürke mókusa, 's főképpen Szibéria és Orosz ország a' hazája, a' honnan nagy kereskedést üznek a' bőrével szürke prém név alatt. Egyébaránt, mint a' több mókusok, ezek is az erdőben élnek a' fákon; 's dió mogyoró, bikmakk, más makk és fenyőfa mag eledelek. Farka szőriből készitik az apró festő penzliket vagy etseteket.

EDLES PELZWERK.

Der Pelzwaaren-Handel ist bekanntlich für Rußland, England, Nord-Amerika und Frankreich von großer Wichtigkeit. Das kostbarste und edelste Pelzwerk liefert das nördliche Asien, und die West-Küste und das Innere von Nord-Amerika. Folgende sind einige der bekanntesten Thiere, die edles Pelzwerk liefern.

Fig. 1. Der Canadische Fischotter.

(*Lutra vulgaris.*)

Der Canadische Fischotter lebt im innern Nord-Amerika an den Ufern der Flüsse, wo er sich von Fischen nährt. Er ist fast 3 Fufs lang, schwimmt vortrefflich auf und unter dem Wasser, und gehört unter die vorzüglich schlaun Thiere. Sein Balg ist glänzend, licht- oder dunkelbraun, und giebt ein vortreffliches Pelzwerk.

Fig. 2. Der Meerotter.

(*Lutra marina.*)

Die West-Küste von Amerika zwischen dem 50. und 60. Grade, so wie die Küsten von Kamtschatka sind das Vaterland des Meer-Otters, der ohngefähr 3 Fufs lang und ganz schwarzbraun von Farbe ist. Er lebt am Meeres-Ufer, und nährt sich von allerley Fischen, Seekrebsen, Muscheln und Schnecken, die er zur Zeit der Ebbe, wenn das Meer zurückerit, aufsucht. Sein Balg ist eins der kostbarsten Pelzwerke, und wird sonderlich in China, wo der Hof zu Peking und die Vornehmen Verbrämungen an Kleidern davon tragen, sehr hoch geschätzt, und ein Balg, nachdem er schön ist, mit 100 bis 140 Rubel bezahlt.

Fig. 3. Der Baum-Marder.

(*Mustela Martes.*)

Der Baum-Marder bewohnt das ganze nördliche Europa, Asien und Amerika, findet sich aber auch in Deutschland, England und Frankreich, obgleich sparsamer. Er wohnt vorzüglich in hohlen Bäumen, wovon er auch den Namen hat, und nährt sich von Eichhörnern, Mäusen, Vögeln, Beeren und Honig. Sein Koth riecht bisamartig. Sein Pelzwerk ist, sonderlich in den Nordländern, dem vom Stein-Marder weit vorzuziehen, und kommt dem Zobel am nächsten.

Fig. 4. Der Zobel.

(*Mustela Zibellina.*)

Der Zobel hat mit dem Baum-Marder die größte Ähnlichkeit, nur ist er etwas kleiner, und

sein Haar mehr dunkelbraun. Er wohnt in Sibirien, Kamtschatka, auf den Inseln zwischen Asien und Amerika, und in ganz Nord-Amerika, bis zum 50. Grade der Breite, in Höhlen unter der Erde und in hohlen Bäumen. Er nährt sich von Wiesel, Eichhörnern, Haasen, Vögeln; auch von Beeren. Sein Balg wird unter das edelste Pelzwerk gerechnet, und ist, je schwärzer, langhaariger und glänzender, desto kostbarer und theurer, so daß man Zobel-Bälge hat, die von 1/4 Rubel an bis zu 50 und mehr Rubel auf der Stelle kosten. Der Zobelfang wird in Sibirien von geschlossenen Gesellschaften getrieben, die sich in einzelnen Banden, auf den ganzen Winter hindurch, in die großen Wüsteneyen begeben. Die besten Zobel-Bälge gehen aus Sibirien nach Rußland und von da in die Turkey, die schlechtern nach China. Der Canadische Zobel kommt durch die Hudsons-Compagnie über England nach Frankreich und Deutschland.

Fig. 5. Der Hermelin.

(*Mustela erminea.*)

Der Hermelin ist eine große Wiesel, ohngefähr 10 Zoll und sein Schwanz 4 Zoll lang, und hat das Besondere, daß er im Sommer gelbbraun und nur am Bauche weiß ist, im Winter aber ganz weiß wird, und nur die schwarze Spitze des Schwanzes behält. Er wohnt häufig in den nördlichen gemäßigten Ländern von Europa, Asien und Amerika, fehlt aber auch in wärmeren nicht ganz. Er lebt in Felsenklüften und Steinhäufen und nährt sich von Vögeln, Eyern, Ratten, Mäusen, jungen Haasen und Kaninchen. Sein Balg wird unter das edelste Pelzwerk gerechnet, und war sonst eine vorzügliche Tracht großer Herren, daher auch Fürsten-Mäntel und Hüte in ihren Wappen immer mit Hermelin gefüttert gemahlt werden; anjetzt, ist es aber aus der Mode gekommen.

Fig. 6. Das Veeh.

(*Sciurus vulgaris.*)

Das Veeh ist nichts anders als das graue Eichhorn der Nordländer, und lebt sonderlich in Sibirien und Rußland, von daher auch mit seinem Pelzwerke, welches Grauwerk heißt, ein großer Handel getrieben wird. Es lebt übrigens wie die andern Eichhörner in Wäldern auf Bäumen, und nährt sich von Wall- und Haselnüssen, Bucheckern, Eicheln und Saamen von Nadelholz. Aus seinen Schwanzhaaren werden die kleinen Mahler-Pinsel gemacht.

PELLETERIES FINES.

Le commerce de pelletteries est, comme personne ne l'ignore, de la dernière importance pour la Russie, l'Angleterre, l'Amérique septentrionale et la France. Les pelletteries les plus précieuses et les plus fines viennent du Nord de l'Asie, de la Côte occidentale, et de l'intérieur de l'Amérique septentrionale. Voici quelques uns des animaux les plus connus qui les fournissent.

Fig. 1. La Loutre de Canada.

(*Lutra vulgaris*.)

La Loutre de Canada vit dans l'intérieur de l'Amérique septentrionale, sur le bord des fleuves, où elle se nourrit de poissons. Elle a à peu près trois pieds de longueur, nage parfaitement sur l'eau et sous l'eau, et est des animaux les plus rusés. Sa peau est d'un brun clair ou foncé, et une pelletterie très précieuse.

Fig. 2. La Loutre de mer.

(*Lutra marina*.)

Les côtes occidentales de l'Amérique entre le 50 et 60me degré de latitude, de même que celles du Kamtschatka, sont la patrie de cet animal, qui a environ trois pieds de longueur, et dont le poil est partout d'un brun noir. Cette loutre vit sur les bords de la mer, où elle se nourrit de toutes sortes de poissons, de crabes, de mûles et de limaçons, qu'elle cherche pendant le reflux, lorsque les eaux de la mer se retirent. Sa peau est une des pelletteries les plus précieuses; on en fait le plus grand cas dans la Chine, où la cour de Péking et les personnes les plus distinguées en portent des bordures sur leurs habits, et où une seule peau se vend jusqu'à 100 et 140 roubles, selon qu'elle est plus ou moins belle.

Fig. 3. La Fouine ou martre sauvage.

(*Mustela Martes*.)

Cet animal se trouve dans tout le nord de l'Europe, en Asie et Amérique; on le rencontre aussi, mais plus rarement, en Allemagne, en Angleterre et en France. Il habite de préférence les creux des arbres, ce qui lui a fait donner par les Allemands le nom de Martre des arbres; et il se nourrit d'écureuils, de souris, d'oiseaux, de graines et de miel. Sa fiente a une odeur de musc. Sa peau, sur-tout dans les pays du nord, est bien préférable à celle du Putois, et approche le plus celle de la martre Zibeline.

Fig. 4. La Martre Zibeline.

(*Mustela Zibulina*.)

Cet animal ressemble fort à celui que nous venons de décrire, si ce n'est qu'il est un peu plus petit, et que son poil est d'un brun foncé. Il habite la Sibé-

l'Asie et l'Amérique, et toute l'Amérique septentrionale jusqu'au 50 degré de latitude, où il se tient dans les terriers sous la terre, ou dans les creux des arbres. Il se nourrit de belettes, d'écureuils, de lièvres, d'oiseaux et de graines. On met sa peau au nombre des plus fines pelletteries, et plus elle est noire, plus le poil en est long et luisant, et plus elle est chère et précieuse, de sorte que les peaux de Zibelines se vendent d'un quart de rouble jusqu'à 50 roubles et plus, prises sur la place. Ce sont des compagnies particulières qui vont chasser ces animaux dans la Sibérie; elles se partagent pour cet effet en différentes bandes séparées, qui se rendent dans les grands déserts, où elles restent pendant tout l'hyver. Les meilleures peaux de Zibelines passent de la Sibérie en Russie et de là en Turquie, et les plus mauvaises à la Chine. La compagnie de la baye de Hudson envoie les Zibelines de Canada par l'Angleterre en France et en Allemagne.

Fig. 5. L'Hermine.

(*Mustela erminea*.)

L'Hermine est une grande belette longue d'environ 10 pouces, sans y comprendre la queue qui a 4 pouces de longueur; cet animal a cela de particulier, qu'en été il est d'un bai clair, excepté au ventre où il est blanc, tandis qu'en hyver il est entièrement blanc, est n'a que le bout de la queue noir. On trouve quantité d'Hermines dans les pays tempérés du nord de l'Europe, de l'Asie et de l'Amérique; les pays chauds n'en sont pas non plus tout-à-fait dépourvus. Elle vit dans les cavernes des rochers et les tas de pierres, et se nourrit d'oiseaux, d'œufs, de rats, de souris, de jeunes lièvres et de petits lapins. Sa peau, qu'on met au nombre des fines pelletteries, faisait autrefois une des principales parties de vêtements des grands Seigneurs, ce qui fait que dans les armoiries on représente toujours les manteaux et les couronnes des princes doublés d'Hermine. Elle n'est plus aujourd'hui à la mode.

Fig. 6. Le Petit-gris ou l'Écureuil du Nord.

(*Sciurus vulgaris*.)

Cet animal n'est autre chose que l'écureuil gris des pays du nord, et se trouve sur-tout en Sibérie et dans la Russie, d'où l'on fait un très grand commerce de sa peau, à laquelle on a donné le nom de petit-gris. Ses moeurs ressemblent d'ailleurs à celles des autres écureuils; car il vit dans les forêts sur les arbres, et se nourrit de noix, de noisettes, de faines, de glands et de semences de Pins/etc. On fait des poils de sa



Vierf. Thiere. X. Animalia quadrup. X. Quadruped. X.

Fig. 3.



Fig. 2.



Fig. 1.



Fig. 5.



Fig. 4.



Fig. 6.



URSORUM DIVERSAE SPECIES.

Ursus terrestris.

(*Ursus arctos.*)

Fig. 1. *Fuscus.* Fig. 2. *Niger.*

Ursus terrestris ad bestias rapaces pertinet. *Niger*, qui ad pedes 5 et dimidium longus est, non nisi in borealibus frigidisque regionibus Europae Asiaeque reperitur, quarum silvas ingentes ac solitarias inhabitat; *fuscus* vero, qui minor et ad summum 4 pedes longus est, ubique terrarum, tam in calidis quam frigidis regionibus, praesertim vero in Russia, Polonia, Hungaria, tum in Alpibus noricis et Pyrenaeis occurrit, excepta Germania mediterranea, in qua nulli amplius reperiuntur. *Ursus niger* diversis radicum generibus, baccis, pomis silvestribus, melle, frugibus maturis, sed raro carne vescitur; *fuscus* vero imprimis carne diversarum bestiarum majorum victitat, quam ob rem equis, bobus, ovibus, cervis etc. valde infestus est. Etiam cadavera pro cibo habet. Praedam humi prosternit ictu pedum anteriorum, quibus praecipue armorum instar utitur, et quorum ope, in posteriores pedes erectus, se defendit; postea vero sanguinem ex ea exsorbere incipit. Ad currendum, nisi ubi montes ascendit vel descendit, ineptior est, sed in scandendis arboribus miram dexteritatem ostendit. Tempore hiemis speluncas inhabitat, aut sub radicibus arborum cubile sibi construit, in quo per 5 aut 6 menses, ut ajunt, quietus et cibi expers jacet. Capitur et trucidatur pellis causa, quae multis operibus pelliceis crassioribus conficiendis inservit et inter merces non contemnendas numeratur.

Fig. 3. *Ursus glacialis.*

(*Ursus maritimus.*)

Ursus hic tantummodo ad circulum polarem arcticum, nempe in Grönlandia, Spitzberga, Novaja Semlja et in insulis Oceani glacialis degit. Totus albus est, longus pedes 8 aut 12, ceterum bellua rapacitate juxta ac voracitate terribilis. Victitat piscibus,

phocis, rosmaris, balaenis, juvenulis nempe aut mortuis; cadavera effodit, homines adgreditur, numerum adversariorum prorsus non curans. Avulsis glaciei fragminibus insistens ingentia percurrit maria et natandi peritissimus est. Hyberno tempore nivibus se se defodit. Pellis gratia trucidatur.

Fig. 4. (*Ursus lotor.*)

Hic in America boreali, in Jamaica atque in insulis, quae Antillae vocantur, plerumque in cavis arboribus habitat. Duos fere pedes longus, zea, arundine sacharina, nucibus victitat, nec rapax est. Facile cicuratur atque in domibus alitur. Quia cibos et res quascunque laeves ac lubricas aquis immergere atque colluere solet, *lotoris* nomen accepit. Mediocri valore sunt pelles, quarum magna copia in Europam transmissa, plerumque manicis, quas Germani *Muff* vocant, conficiendis inservit.

Fig. 5. (*Ursus meles.*)

Hic pariter ad ursorum species refertur. Duos fere pedes longus est, et in tota Europa atque Asia, usque ad 60 latitudinis gradum, habitat. Solitarius vivit in speluncis subterraneis, quas in silvis sibi excavat: inde non nisi noctu egreditur, ac tum radicibus, glandibus, pomis, ranis, scarabaeis, ovis et pullis avium vescitur. Autumno valde pingvescit; hinc in speluncam se suam abdit, ubi per totam hiemem cubat, et vere adveniente satis macer prodit. Illius caro esculenta non est; adeps pharmacopoeis, pellis vero peris venaticis etc. conficiendis est idonea.

Fig. 6. (*Ursus gulo.*)

Gulo 2 fere pedes longus, in Norvegia, Suecia, Lapponia et Sibiria habitat, et pariter ursorum generi accensetur. Recenti carne et cadavere alcium, tarandorum, leporum, murium, et baccis etiam victitat. Voracissimus est, unde et nomen habet. Pellis ob magnam pilorum pulcritudinem pretiosa.

MEDVÉK ÉS BORZOK EAJAI.

Az Erdei Medve.

(*Ursus arctos.*)

1. Kép. A' barna. 2. Kép. A' fekete.

Az erdei medve a' vérzopó vadállatok közé tartozik. A' fekete, mellynek hofzfa hatodfél lábnyi, tsak Azsia és Európa északi hideg tartományjaiban találhatik, a' hol a' nagy sivatag erdőket lakja: a' barna ellenben, melly kisebb, 's legfeljebb négy lábnyi hofzfaságú mindenütt találhatik, mind hideg, mind meleg tartományokban, főképpen Orosz, Lengyel, Magyar országban, az Alpes és a' Piréni hegyeken; hanem Német országban már éppen nincs. A' fekete medve mindenféle gyökérrel, bogyóval, vad gyümölcstsel, mézzel, érett gabonával él, és húst ritkán eszik; a' barna ellenben leginkább mindenféle nagy állatok húsvával él, a' honnan a' lovakra, a' szarvas marhára, juhokra és piros húsú vadakra nézve igen veszedelmes állat. A' dögöt is szinte úgy megelzi. Prédáját első lába talpával veri le, melly neki főbb fegyvere, 's ugyan ezzel védelmezi magát hátulsó lábaira állván, 's először is a' véret szívja ki prédájának. Roszsz futó, de igen jó famászó. Télen barlangba vagy fák gyökerei alá vévén magát, ott almot csinál, 's öt hat hónapig élelem nélkül heverész, és időtöltésből a' talpát szopogatja. A' medvét bőriért vadásznak és fogják, mellynek mint durvább prém és béllésbőrnek sokféle hasznát veszik, és a' kereskedésre nézve nem utolsó portéka.

Kép. 3. A' feje Medve.

(*Ursus maritimus.*)

A' feje medve tsak az északi földszark kerülete körül lakik Grönlandban, Spitzbergben, Új Zemblában és a' jeges tenger szigeteiben. Egészén feje 8-12 lábnyi hofzfaságú, igen torkos 's irtóztató vérzopó vadállat. Halakkal, fókákkal, rozmarokkal, dögölt és fiatal tsethalakkal él, kiassa a' holt testeket, és megtamadjá az embereket is sokaságokra semmit sem ügyelvén. Elszakadozott jégdarabokon bejárja az

egész tengert, igen jó úszó. Télen a' hóba ássa be magát. A' bőriért vadásznak.

4. Kép. A' mosó Borz.

(*Meles lotor.*)

Ez a' borz faj északi Amérikában, Jamajkában és az Antilli szigetekben többnyire az odvos fákban lakik. Hofzfa mintegy két lábnyi; kukoritzával vagy tengerivel, nádmez plántával, 's gelztenyével él, és nem vérzopó állat. Könnyen megfelidül, és házaknál tartatik. Minthogy eledelét 's a' sima dolgokat is meg szokta mosni, mosó borznak nevezték. Bőrének a' prémbőrök között középszzerű betse van, Európába bőven hordják, 's többnyire karmantyúk vagy tuzlik készülnek belőlök.

5. Kép. A' közönséges Borz.

(*Meles taxus.*)

A' Borz medve fajtának látzik, melly mintegy két lábnyi hofzfaságú és egész Európában 's Azsiában találhatik felfelé a' 60-dik gráduzig. Föld alá ásott lyukakban él többnyire az erdőkben magánosan, ezekből tsak éjtszakának idején jár ki élelmét keresgélni, melly gyökerekből, makkokból, gyümölcsökből, békákból, bogarakból, madár tojásokból, és madár fiakból áll. Őszire igen meg szokott hízni, 's ekkor bémenvén lyukába egész télen által ott marad, és tulajdon kövérségét szívja ki; úgy hogy tavaszra egészzen megszoványodik. A' húsa nem enni való; hanem zsírjának a' patikában, bőrének pedig vadásztárliznyákra, és turbákra hasznát veszik.

6. Kép. A' torkos Borz v. Rozomák.

(*Meles gulo.*)

A' Rozomák hofzfa mintegy két lábnyi; hazája Norvégia, Svéd ország, Lappónia, és Szibéria, és ez is medve formájú. Elelmére jávor szarvasokat, nyargalótzokat, nyulakat, és egereket ragadoz, 's dögöt és bogyókat is eszik. Igen torkos állat, a' honnan a' neve is torkos. Bőrének igen szép szőre van 's betses prémbőr.

VERSCHIEDENE ARTEN BÄREN.

Der Land-Bär.

(*Ursus arctos.*)

Fig. 1. Der braune. Fig. 2. Der schwarze.

Der Land-Bär gehört unter die Raubthiere. Der schwarze, welcher an 5 1/2 Fufs lang ist, findet sich nur in den nördlichen kalten Ländern von Europa und Asien, deren grosse waldige Einöden er bewohnt; der braune hingegen, welcher kleiner und höchstens 4 Fufs lang ist, findet sich allenthalben, sowohl in kalten als warmen Ländern, sonderlich in Rußland, Pohlen, Ungarn, in den Alpen und Pyrenäen; in Deutschland aber giebt es jetzt keine mehr. Der schwarze Bär nährt sich von allerley Wurzelwerk, Beeren, wildem Obste, Honig, reifem Getraide, und selten von Fleiswerke; der braune hingegen vornehmlich vom Fleische allerley großer Thiere, und ist daher den Pferden, dem Rind- und Schaaf-Viehe und Roth-Wildpret sehr gefährlich. Aas ist gleichfalls Nahrung für ihn. Er schlägt seinen Raub mit den Tatzen nieder, die vorzüglich seine Waffen sind, und mit welchen er sich, auf den Hinterbeinen stehend, wehret, und saugt alsdann zuerst das Blut aus. Er kann schlecht laufen, aber sehr gut auf die Bäume klettern. Im Winter macht er sich in Höhlen oder unter Baumwurzeln ein Lager, in welchem er 5 bis 6 Monate ruhig und ohne Nahrung liegt, und zum Zeitvertreibe an den Tatzen saugt. Man fängt und erlegt den Bären seiner Haut wegen, die als ein grobes Pelzwerk zu vielerley gebraucht wird, und eine gute Handelsware ist.

Fig. 3. Der Eis-Bär.

(*Ursus maritimus.*)

Der Eisbär wohnt nur um den nördlichen Polarkreis in Grönland, Spitzbergen, Novaja-Semlja, und auf den Inseln des Eismeer. Er ist ganz weiß, 8 bis 12 Fufs lang und ein sehr gefräßiges, fürchterliches Raubthier. Er nährt sich von Fischen, Robben, Wallrosen, Wallfischen, wenn sie noch jung oder todt sind, gräbt Leichen aus, fällt Menschen an, und kehrt sich an ihre überlegene Anzahl nicht.

Auf abgerissenen Eisschollen macht er Reisen über ganze Meere, und kann sehr gut schwimmen. Im Winter vergräbt er sich in den Schnee. Man schießt ihn seines Fells wegen.

Fig. 4. Der Schupp, oder Wasch-Bär.

(*Meles lotor.*)

Der Schupp wohnt in Nordamerika, in Jamaika und in den Antillen, meist in hohlen Bäumen. Er ist beynabe 2 Fufs lang, nährt sich von Mais, Zuckerrohr, Kastanien, und ist kein Raubthier. Er wird leicht zahm, und in den Häusern gehalten. Weil er seine Speisen und glatte Sachen gern im Wasser wäscht, so heist er davon der Wasch-Bär. Sein Fell ist ein mittelmässiges Pelzwerk, das häufig nach Europa kommt, und woraus meistens Muffe gemacht werden.

Fig. 5. Der Dachs.

(*Meles Taxus.*)

Der Dachs gehört gleichfalls zu den Bären-Arten. Er ist etwa 2 Fufs lang und in ganz Europa und Asien bis hinauf zum 60sten Grade zu Hause. Er lebt einsam in unterirdischen Höhlen, die er sich in Wäldern gräbt; aus diesen geht er nur des Nachts heraus, und nährt sich dann von Wurzeln, Eicheln, Obste, Fröschen, Käfern, Vogel-Eyern und jungen Vögeln. Im Herbste wird er sehr fett, legt sich dann in seine Höhle, wo er den Winter über liegen bleibt, und sich sein eignes Fett aussauget, so daß er im Frühjahre ganz mager ist. Sein Fleisch ist nicht essbar; sein Fett wird in den Apotheken, und sein Fell zu Jagd-Taschen und Ranzen gebraucht.

Fig. 6. Der Vielfrass.

(*Meles gulo.*)

Der Vielfrass ist ohngefähr 2 Fufs lang, wohnt in Norwegen, Schweden, Lappland und Sibirien, und gehört auch zu den Bären. Er nährt sich von dem frischen Fleische und Aase der Elende, Renn-Thiere, Hasen, Mäuse; auch von Beeren. Er ist sehr gefräßig, und hat davon den Namen. Sein Balg ist sehr schön von Haaren und ein kostbares Pelzwerk.

DIFFÉRENTES ESPÈCES D'OURS.

L'Ours d'Europe.

(*Ursus arctos.*)

Fig. 1. Le brun. Fig. 2. Le noir.

L'Ours de l'Europe est du nombre des animaux qui vivent de rapine. Le noir, qui a jusqu'à 5 pieds et $\frac{1}{2}$ de longueur, ne se trouve que dans les pays froids du nord de l'Europe et de l'Asie, dont il habite les grandes forêts solitaires; le brun, qui est plus petit et n'a tout au plus que 4 pieds de long, se trouve au contraire partout, dans les pays chauds comme dans les froids, et sur-tout en Pologne, en Hongrie, dans les Alpes et les Pyrénées; mais il n'y en a plus actuellement en Allemagne. L'ours noir se nourrit de toutes sortes de racines, de graines, de fruits sauvages, de miel, de grain mûr, et rarement de chair; le brun fait au contraire sa principale nourriture de la chair des grands animaux de toutes espèces, ce qui le rend très dangereux aux chevaux, aux bêtes à cornes et à laine, de même qu'aux bêtes fauves. Il mange même de la charogne. Il renverse sa proie à coup de pattes, qui sont ses armes principales, et par le moyen desquelles il se défend en se tenant debout sur celles de derrière; puis il commence par en sucer le sang. En hyver il se construit, dans des antres ou sous les racines des arbres un repaire dans lequel il passe 5 ou 6 mois à ce qu'on dit, en repos et sans prendre de nourriture. On chasse et tue l'ours à cause de sa peau, qu'on employe à différens usages, comme une pelletterie grossière, et dont on fait un assez grand commerce.

Fig. 3. L'Ours blanc.

(*Ursus maritimus.*)

L'Ours blanc ne se trouve qu'aux environs du pôle arctique, dans le Groenland, au Spitzberg, dans la nouvelle Zembla et les îles de la mer glaciale. Il est tout à fait blanc, a de 8 à 12 pieds de long, et est extrêmement vorace et terrible. Il se nourrit de poissons, de chiens marins, d'hippopotames, de baleines, lorsqu'elles sont encore jeunes ou mortes, déterre les cadavres, et attaque les hommes, sans avoir aucun égard de la supériorité de leur nom-

bre. Il traverse des mers entières sur des glaçons détachés, et s'enfouit dans la neige pendant l'hyver. On le tue pour en avoir la peau.

Fig. 4. Le Coati, ou le Raton.

(*Mellus lotor.*)

Le Coati ou Raton, est naturel à l'Amérique septentrionale, à la Jamaïque et aux Antilles, où il habite la plupart du tems les creux des arbres. Il a près de deux pieds de long, se nourrit de maïs, de cannes à sucre, de châtaignes, mais non de rapine. On l'appivoise aisément et le garde dans les maisons. On lui a donné le nom d'ours laveur, parcequ'il a coutume de laver dans l'eau ses alimens et tout ce qui est uni. Sa peau est une pelletterie fort médiocre, qu'on transporte fréquemment en Europe, et dont on fait la plupart du tems des manchons.

Fig. 5. Le Blaireau.

(*Meles Taxus.*)

Le Blaireau est pareillement une espèce d'ours. Il a environ 2 pieds de longueur, et est naturel à l'Europe et à l'Asie, jusqu'au 60me degré. Il aime la solitude et vit dans des terriers souterrains, qu'il se creuse dans les forêts, et dont il ne sort que la nuit, pour chercher sa nourriture, qui consiste en racines, en glands, en fruits, en grenouilles, en scarabées, en oeufs d'oiseaux et même en jeunes oiseaux. Il devient très gras en automne, et se retire alors dans son terrier, où il reste pendant tout l'hyver, en suçant sa propre graisse, de sorte qu'il est extrêmement maigre au printemps. Sa chair n'est pas mangeable; on se sert de sa graisse dans les pharmacies, et fait de sa peau des gibésières et des besaces.

Fig. 6. Le Glouton.

(*Meles gulo.*)

Cet animal a environ 2 pieds de longueur; il habite la Norvège, la Suède, la Laponie et la Sibérie, et est également du genre des ours. Il se nourrit de la chair fraîche de même que de la charogne des Elans, des Rennes, des lièvres, des souris, et quelque fois de graines. C'est sa glotonerie qui lui a valu son nom. Sa peau est très précieuse pour la grande beauté de son poil.



Fig. 1.



Fig. 2.



Fig. 3.



Fig. 4.



PISCES MERCATURA MEMORABILES.

Fig. 1. Thynnus. (*Scomber Thynnus.*)

Inter omnes pisces esculentos Thynnus sine dubio e maximis est, namque a longitudine 2 pedum, quae solita illius mensura est, usque ad decem pedes extenditur, atque a 7 librarum pondere ad 700 libras excurrit. In universis maribus praesertim in mediterraneo habitat, ubi ad oras Italiae, Galliae Hispaniaeque magnae eorum piscationes existunt, unde frequens Thynnorum muria conditorum mercatus, praecipue cum Turcia, exercetur. Praeterea Thynnus recens et conditus, ut salmo, comeditur. Piscis hic insignis est praedo, halecibus maxime et scombris victitat, et tanta grassatur voracitate, ut nec proprio foetui pareat. Mense Majo, in magnos collectus greges, quorum singuli multa millia continent, figura oblongi quadranguli, magno cum strepitu ex mari alto versus oras commigrat, ubi in piscationibus, quas a Thynnus Tonaros Itali vocant, capiturae piscationes speciem castelli aquatici, inter scopulos et insulas e validis retibus constructi et in multa conclavia divisi referunt.

Fig. 2. Salmo. (*Salmo Salar.*)

Salmo a piscibus marinis transitum praebet ad fluviatiles, namque hiemem, in boreali praesertim Oceano, in mari transigit, et verno tempore perquam pinguefactus in fluvios redit, ubi frequens capitur. Pisciculis et insectis aquaticis vescitur, celerrime crescit, et ad amplitudinem non exiguam, quippe ad longitudinem 6 pedum, et 80 librarum pondus non raro pervenit. Capitur in omnibus fere fluviis majoribus Germaniae: nobilissimi autem sunt, quos Rhenus, Visurgis et Albis suppeditant. Tam recens coctus, quam muria conditus et fumo siccatus hic piscis perquam est delicatus, quapropter in multis regionibus non exiguam mercaturae partem constituit, praesertim in Anglia, ubi salmonum piscatio studiosissime exercetur.

Fig. 3. Halec. (*Clupea Harengus.*)

Halec, tam cibi quam mercaturae gratia piscis est momenti in universam Europam maximi, adeo quidem, ut regiones totae e. g. Hollandia, Anglia,

Scotia, Norvegia, Suecia, Dania, Borussia etc. eum pro principali opum suarum materia habeant. Hales in mari septemtrionali et Baltico, tum etiam in Atlantico habitat, ubi in profundis degit, vere et aestate autem in loca minus profunda emergit, et in immensa agmina constipatus ad oras accedit, ubi capitur. Halecem majores nostri jam noverunt quidem, sed quia modum rite eum saliendo non tenebant, halecum illis mercatura exigui momenti erat, donec sub finem saeculi XIII. Brabantius quidam, Guilielmus Bueckel, ut narrant, veram sale eum condiendi conservandique methodum casu invenit, atque ita halecum piscaturam multis nationibus auri fodinam et principalem mercaturae partem reddidit. Nullum genus piscium tam stupendo modo quotannis multiplicatur atque majori copia in mari reperitur, quam halec: nam, vel modico calculo instituto, affirmare licet, eorum ultra mille milliones quotannis ab hominibus capi, et plus altero tanto ab aliis piscibus rapacibus devorari. Ratio haleces ad conservationem praeparandi duplex est, nempe 1) salsura alba, ut vocant, cum nempe in dolis saliantur aut muria condiuntur, atque, ut constat, per universam Europam dimittuntur. 2) salsura rubra, cum haleces, per 24 horas in salsura positi, inde extrahuntur, et veribus ligneis per ordinem capite affixi, in furnis ad id comparatis, quorum singuli ad 12000 haleces capiunt, per 24 horas fumo siccantur, quo statu eos Germani Buecklinge appellant. Halec, qui capitur in mari Baltico, Strömling vocatur ac paulo minor est.

Fig. 4. Scomber.

(*Scomber Scomber.*)

Scombrum in mari septemtrionali et Baltico et in pluribus Oceani locis reperimus. In ingentia agmina divisus migrat et valde rapax est, praesertim halecibus infestus, quos saepe a littoribus fugat. Ad longitudinem unius pedis, ad summum duorum, excrescit, et piscis est pinguis ac perquam deliciosus. Partim recens comeditur, partim conditur muria; in Norvegia et Scotia halecis instar praeparatur. Scombrorum captura apud complures populos magnam mercaturae partem constituit.

KERESKEDÉSBÉLI NEVEZETES HALAK.

1. Kép. A' Tinhal skomber.

(Scomber Thynnus.)

Legnagyobb a' Tinhal minden enni való halak között; mert közönséges két lábnyi nagyságától kezdve tuláltatik 10 lábnyi hosszúságú is, és 7 fontostól kezdve 700 fontos is. Minden tengerben lakik, de főképpen a' közép tengerben, a' hol, az O'falz, Frantzia és Spanyol országi partok körül nagyon halászlák, és besenyvesztve, vagy sós vízbe áztatva, főképpen Török országra kereskednek vele. Frissen is szokták enni, mint a' lazatz halat béetzetolajozva 's borsolva. A' Tinhal igen ragadozó, főképpen heringekkel, és közönséges skomberekkel él; sőt annyira torkos, hogy tulajdon fajtajait is felfalja. Majusban több ezerekből álló nagy négy szegletű hofzslúkás seregben költözik, lármás zörgéssel a' tenger középtájáról a' partok felé; a' hol ezek a' halak az úgy nevezett Tinhallesben — a' melly a' szigetek és kősziklák között erős hálókából készült, és több rekefzerekre olztatott vízi erősség neme; hálókkaal bőven fogattatnak.

2. Kép. A' Lazatz Szemling.

(Salmo Salar.)

A' Lazatz a' tengeri és folyóvízi halak között közbenjáró, minthogy a' telet a' tengerben tölti, főképpen az éjzaki nagy tengerben, tavaszra kelve pedig jól meghízva tér vízszla a' folyóvizekbe, a' mellyekből bőséggel halászlák. Apró halakkal és vízibogarakkal él, igen hirtelen nő jókora nagyságnyra, a' hofzsla hat lábnyi lévén, nehézsége pedig 20 font. Német országnak tsak nem minden nagy folyóvizeiben fogják, azok között a' Rajnai Vézeri, és Albisi lazatz leghíresebb. Ez a' hal mind frissen főve, mind béetzetolajozva 's megborsolva, mind megfűstölve igen kellemetes ízű eledel, a' honnan több országokra nézve egy nagy ága ez a' kereskedésnek, főképpen pedig Angliára nézve a' hol a' lazatz fogást nagyon üzik.

3. Kép. A' Közönséges Hering.

(Clupea Harengus)

A' Hering felette nevezetes hal, mint eledel, és mint kereskedés tárgya egész Európára nézve; annyira, hogy egész országok úgy nézik ezt, mint kintseiknek főbb kútejét, ilyenek, p. o. Hollandia, Anglia,

Skótzia, Norvégia, Svédország, Dánia, Prussia, 's a' t. A' heringnek hazája az éjzaki és napkeleti tenger, úgy szinte az Atlantikum tenger is, mellyeknek mélysegeiben lakik, hanem tavaszszal és nyáron a' hol tsekélyebb a' tenger a' víz szinére feljővén számanélkül való seregekben a' part felé tolakodik, és ott ezenként kihalásztatik. Már a' mi Eleink is esmérték ugyan a' Heringet; de minthogy a' bésózásának módját nem tudták, a' velevaló kereskedés sem volt rájuk nézve valami fontos dolog, míg nem a' XIII-dik század vége felé egy Böckel Vilhelm nevű Brabantus történetből a' hering bésózásának és eltarthatásának jó módját kitalálta, 's ez által a' hering halászlást sok Nemzetekre nézve azonnal aranybányává és a' kereskedésnek egyik fő ágává tette. Semmiféle hal nem szaporit elzandónként olly rendkívül sokat, 's nem is találattik olly nagy számmal a' tengerben mint a' hering; úgy hogy tsak közép szerű számlálás szerént is bátran többre lehet ezer milliónál tenni, a' ragadozó halak pedig még két ennyinél is többet elpusztítanak. Két módja van a' hering bésózásának, a' végre, hogy sokáig elálljon, tudniillik: 1.) a' tsupa bésózás, midőn hordókba bésózzák és, a' mint tudva van, egész Európába szelleyelküldözik; 2.) a' bésenyvesztés, midőn 24 óráig sós vízben tartatnak, azután kifzedetvén a' fejeken kereftül fanyársra fűzetnek, és a' végre készült kementzékben, mellyek közül mindenikbe 12000 darab fér meg, 24 óráig fűstöltetnek és afzaltatnak, ezeket azután felfűzött vagy afzalt heringeknek nevezik. A' napkeleti tengerből került, valamivel apróbb heringeket Svédheringeknek nevezik.

4. Kép. A' közönséges Skomber.

(Scomber Scomber.)

Efféle Skombereket az éjzaki és napkeleti tengerben 's a' nagy tengerben is sok helyen találhatni. Főkéval jár, ragadozásaival erősen pusztít 's kivált a' heringekre nézve veszedelmes hal, mivel ezeket a' tenger part mellől sokszor elkergeti. Hofzsla egy legfeljebb két lábnyi, e' mellett igen kövér 's kellemetes ízű hal. Rézfzerént béetzetolajozva 's megborsolva szokták enni, Norvégiában és Skótziaiban pedig úgy bának vele, mint a' heringel. Némelly Nemzeteknél a' halászlátnak nagyobb része Skomber fogásból áll.

MERKWÜRDIGE HANDELSFISCHE.

Fig. 1. Der Thunfisch. (*Scomber Thynnus*.)

Unter allen eßbaren Fischen ist der Thun-Fisch wohl der größte; denn man findet ihn von 2 Fufs, seiner gewöhnlichen Gröfse, bis zu 10 Fufs lang, und von 7 bis zu 700 Pfund schwer. Er wohnt in allen Meeren, vorzüglich aber in dem mittelländischen, wo an den Italienischen, Französischen und Spanischen Küsten große Thun-Fischereyen sind, und ein starker Handel mit dem eingepöckelten Thun-Fisch, sonderlich in die Türkei, getrieben wird. Er wird auch frisch und marinirt, wie der Lachs, verspeiset. Der Thun ist ein starker Räuber, nährt sich vorzüglich von Häringen und Makrelen, und seine Gefräßigkeit geht so weit, daß er auch seiner eignen Brut nicht schont. Er zieht im May in großen Schaaren von mehreren Tausenden in Form eines langen Vierecks mit großem Geräusche aus dem hohen Meere gegen die Küsten, und da ist, wo er in den sogenannten Tonaros, oder Thun-Fischereyen — die eine Art von Wasser-Festung, zwischen den Felsen und Inseln, aus starken Netzen gebaut und mit vielen Kammern versehen, sind — häufig gefangen wird.

Fig. 2. Der Lachs oder Salm. (*Salmo Salar*.)

Der Lachs oder Salm macht den Übergang von den See- zu den Fluß-Fischen, denn er überwintert in der See, sonderlich im nördlichen Ocean, und geht im Frühjahr sehr fett in die Flüsse zurück, wo er häufig gefangen wird. Er nährt sich von kleinen Fischen und Wasserinsecten, wächst sehr schnell, und erlangt eine beträchtliche Gröfse bis zu 6 Fufs Länge und 80 Pfund an Gewicht. In Deutschland wird er fast in allen großen Flüssen gefangen; der Rhein, Weser- und Elbe-Lachs ist der berühmteste davon. Er ist sowohl frisch gesotten als auch marinirt und geräuchert, ein sehr delikater Fisch, und macht daher einen beträchtlichen Handelszweig für mehrere Länder, besonders für England, wo der Lachsfang sehr stark getrieben wird.

Fig. 3. Der Häring. (*Clupea Harengus*.)

Der Häring ist ein so höchst wichtiger Fisch, sowohl als Speise als auch als Handels-Artikel, für ganz Europa, daß ganze Länder, z. E. Holland, England, Schottland, Norwegen, Schweden, Dän-

nemark, Preussen u. s. w., ihn als eine Haupt-Quelle ihres Reichthums betrachten. Der Häring ist ein Bewohner der Nord- und Ost-See, so wie des Atlantischen Meeres, wo er sich in den Tiefen aufhält, im Frühjahr und Sommer aber an die flachen Stellen empor kommt, und sich in ungeheuern Schaaren an die Küsten drängt, wo er dann auch gefangen wird. Unsere Vorfahren kannten zwar schon den Häring; allein da sie ihn nicht recht einzusalzen verstanden, war ihnen dieser Handel von keiner großen Wichtigkeit, bis ein Brabanter, Wilhelm Beuckel, wie man erzählt, gegen das Ende des XIII. Jahrhunderts, durch einen Zufall, die rechte Methode ihn einzusalzen und haltbar zu machen, erfand, und dadurch auf einmal die Häring-Fischerey zu einer Goldgrube und zum wichtigsten Handelszweige für viele Nationen machte. Keine einzige Gattung Fische vermehrt sich jährlich so ungeheuer, und ist in größerer Menge im Meere vorhanden, als der Häring; denn man kann nur mässig berechnet annehmen, daß jährlich gewiß über 1000 Millionen von den Menschen gefangen und mehr als noch einmahl so viel von andern Raub-Fischen aufgefressen werden. Man hat eine doppelte Art den Häring zur Dauer zu bereiten, nemlich 1) das weisse Einsalzen, wo er in Tonnen eingesalzt oder eingepöckelt, und wie bekannt, durch ganz Europa versendet wird; 2) das rothe Einsalzen, wo die Häringe 24 Stunden lang in Salz-Laake liegen, hernach herausgenommen, mit den Köpfen an hölzerne Spiese angereiht, und in dazu angelegten Öfen, deren jeder 12000 Stück fasset, 24 Stunden lang geräuchert und gedört werden, und sodann Bücklinge heißen. Der Häring der Ost-See heißt Strömling, und ist etwas kleiner.

Fig. 4. Die Makrelen. (*Scomber Scomber*.)

Wir treffen die Makrele in der Nord- und Ost-See und an mehreren Orten im Ocean an. Sie zieht in ganzen Heeren, und ist ein starker Raubfisch, der sonderlich den Häringen gefährlich wird, und sie oft von den Küsten verscheucht. Sie wird 1, höchstens 2 Fufs lang, und ist ein fetter sehr delikater Fisch. Sie wird theils frisch verspeiset, theils marinirt, in Norwegen und Schottland aber wie der Häring behandelt. Der Makrelenfang macht bey verschiedenen Völkern einen beträchtlichen Theil der Fischerey aus.

POISSONS REMARQUABLES, PAR LE COMMERCE QU'ON EN FAIT.

Fig. 1. Le Thon. (*Scomber Thynnus.*)

De tous les poissons mangeables le Thon est vraisemblablement le plus grand; car on le trouve de la longueur de 2 pieds, de sa grandeur ordinaire, jusqu'à celle de 10 et pesant depuis 7 jusqu'à 700 livres. Il habite toutes les mers et sur-tout la Méditerranée où il y a de grandes pêcheries de Thons sur les côtes de l'Italie, de la France et de l'Espagne, et d'où l'on fait, principalement avec la Turquie, un grand commerce de ce poisson salé. On le mange aussi, comme le Saumon, frais ou mariné. Le Thon est extrêmement vorace; il se nourrit sur-tout de harengs et de maquereaux, et il est vorace jusqu'à ne pas épargner son propre frai. Au mois de mai de grandes troupes de plusieurs milliers de Thons, formant un carré allongé, descendent avec grand bruit de la haute mer vers les côtes, où l'on en prend un très grand nombre dans les Tonnaros, ou pêcheries de Thons, qui ne sont autre chose qu'une espèce de fort, construit dans l'eau, (entre les rocs et les îles) avec de bons filets, et partagé en plusieurs chambres.

Fig. 2. Le Saumon. (*Salmo Salar.*)

Le Saumon fait la nuance entre les poissons de mer et les poissons d'eau douce ou de rivières, car il passe l'hiver dans la mer, et principalement dans l'océan septentrional, et remonte au printemps dans les rivières, où on le prend en grande quantité; il est alors fort gras. Il fait sa nourriture de petits poissons et d'insectes aquatiques, croît très promptement, et parvient à une grandeur considérable; car il a souvent jusqu'à 6 pieds, et pèse jusqu'à 80 livres. On le prend dans presque tous les grands fleuves de l'Allemagne; celui du Rhin, de la Weser et de l'Elbe est le plus renommé. C'est un poisson fort délicat, soit étant frais et bouilli, soit étant mariné et enfumé; aussi fait-il une branche importante de commerce pour plusieurs pays et sur-tout pour l'Angleterre où l'on en fait une très grande pêche.

Fig. 3. La Hareng. (*Clupea Harengus.*)

Le Hareng, considéré comme aliment ou comme branche de commerce, est si important pour toute l'Europe, que des pays entiers, p. e. la Hollande, l'Angleterre, l'Ecosse, la Norvège, la Suède, le Da-

remarc, la Prusse etc. le regardent comme une des principales sources de leurs richesses. Le Hareng habite les mers du nord, la mer Baltique et l'Océan atlantique, où il se tient dans les bas fonds, d'où il remonte vers la surface au printemps et en été, et s'approche en troupes prodigieuses des côtes où on le prend. Nos ayeux connaissaient déjà le hareng; mais comme la vraie manière de le saler leur était inconnue, le commerce de ce poisson ne fut point fort important pour eux, jusqu'à ce qu'un Brabançon nommé Guillaume Beuckel, à ce qu'on raconte eût par hazard découvert, vers la fin du XIII. siècle, la vraie manière de le saler et de le conserver; ce qui fit tout à coup de la pêche des harengs une vraie mine d'or et la branche la plus importante de commerce pour plusieurs nations. Il n'est aucune espèce de poissons qui se multiplie chaque année aussi prodigieusement et qui se trouve dans la mer en plus grande quantité que le hareng; car on peut supposer sans exagération, que les hommes en prennent plus de 1000 millions par an, et que les poissons qui vivent de rapine en dévorent en outre plus d'une fois autant. Il est deux manières de préparer le hareng pour le conserver; la première consiste à le saler et à le paquer dans des tonnes, dans lesquelles on l'envoie par toute l'Europe, et la seconde, à le laisser dans la saumure pendant 24 heures, après quel tems on l'en retire, le suspend par la tête à une broche de bois, et le fume et dessèche pendant 24 heures dans des fourneaux faits exprès, et dont chacun peut contenir 12000 harengs à la fois. Le hareng ainsi préparé se nomme hareng soret. Celui qui se trouve dans la mer baltique est un peu plus petit et porte le nom de Strömling ou Anchois de Suède.

Fig. 4. Le Maquereau. (*Scomber Scomber.*)

Ce poisson se trouve dans la mer du Nord, la mer baltique, et à plusieurs autres endroits de l'océan. Les Maquereaux vont toujours en grandes troupes, sont extrêmement voraces et sur-tout dangereux aux harengs, qu'ils chassent souvent des côtes. Ils ne parviennent tout au plus qu'à la longueur d'un ou de deux pieds, et sont gros et très délicats. On les mange frais ou marinés, mais en Ecosse et en Norvège on les traite comme les harengs. La pêche des maquereaux fait une partie considérable de la pêche de différens peuples.



Fig. 1.



Fig. 2.



Fig. 3.



Fig. 4.



Fig. 5.



Fig. 6.



A V E S R A P A C E S.

Aviu[m] rapaciu[m] plurimae existunt species. Earu[m] princeps ac celebratissima aquila est. Haec, quippe nobilissima, regina habetur aviu[m], quemadmodum inter quadrupedes leo rex est. Earu[m] species innumerae nec hucusque bene notae et distinctae existunt, quaru[m] maxime vulgares hae sunt: 1) Aquila regina seu aurea 2) Aquila ordinaria, 3) Aquila capite albo 4) Aquila maculosa, 5) Aquila cauda alba 6) Aquila alba 7) Aquila nigra 8) Aquila minor cauda alba, 9) Aquila major maritima 10) Aquila maritima ordinaria. Nonnisi tres earu[m] species principales hic exhibeo.

Fig. 1. Aquila regina seu aurea. (*Falco chrysetos.*)

Haec nobilissima et superbissima sui generis est, alis expansis pedum 8 et dimidii spatium explet, atque inter omnes aves altissime volat, nam sublimis ultra nubes se extollit, quapropter eam veteres Jovi addiderunt, eamque Deorum avem et ministram appellarunt. Rostrum habet validum subcaeruleum et pedes flavos acutis unguibus armatos. Color ipsius aureus est et fuscus; oculi vero flavi et fulgurantes. Tam in temperatioribus Europae regionibus quam in zonis torridis super arduis ac solitariis rupibus habitat. Praedatur grues, anseres, lepores, agnos et capellas juvenulas, ac nonnisi difficillime cicuratur.

Fig. 2. Aquila ordinaria. (*Falco melanaetos.*)

Priore paulo minor est, cauda alba et nigra, atque frequentior occurrit quam illa, praesertim in terris frigidis. Praecipua ipsius praeda sunt lepores, quapropter olim in Gallia a falconariis ad venandos lepores instituebatur.

Fig. 3. Aquila ossifraga. (*Falco albicilla.*)

Magnitudine aquilae ordinariae par, colore fusco, capite et cauda albis, in frigidis item terris tantum habitat, atque imprimis pullos caprearum cervorumque

praedatur. Nidificat in altis arboribus, et nonnisi aliquot horis circa meridiem praedatum evolat.

Aquilas pullos suos dorso impositos adversus solem tollere, eosque, ut solem intueantur, cogere, atque illos necare, qui apertis oculis splendorem solis non ferant, veterum est fabula.

Fig. 4. (Vultur barbatus.)

Inter omnes aves rapaces maxima est et terribilissima. Praesertim in Africa et in Helvetia, Styria, Carinthia, Tyroli, super Alpes habitat: alae ipsius expansae 16 pedum spatium occupant. Colore est fusco; collum habet paene nudum, plumis tantum rarioribus consitum, in anteriore parte duabus virgis maculatum; caput superne planum; rostrum validum, in extrema tantum parte curvatum. A Peruvianis Condor appellatur.

Fig. 5. Accipiter. (*Falco palumbarius.*)

Accipiter avis est rapax, in Europa vulgaris, columbariis et cortibus gallinariis infestissima. Maculis canis fuscisque conspersa est et crura longa longosque unguis habet. Ad venationem item falconariam instituitur.

Fig. 6. Falco. (*Falco gentilis.*)

Falco inter aves rapaces post aquilam nobilissima, velocissima et audacissima est, praeterea hominibus utilissima, namque ad venationem institui potest, quod genus oblectationis magnos sumtus postulat atque viris principibus tantum convenit. Utuntur eo ad capiendos lepores, ardeas, grues, ciconias, perdices. Falco nonnisi frigidissimas regionum borealium inhabitat, Islandiam nempe, Norvegiam, Russiam, unde in Galliam, Italiam Germaniamque mittitur. Falcones albi Islandici praestantissimi existimantur. Acer falconum visus sermone omnium celebratus, in proverbium abiit.

RAGADOZÓ MADARAK.

Sokféle nemű ragadozó madarak vannak, melyek között első és legnevezetesebb a' Sas. A' sas, mint legnemesebb madár, madarak királyjának nevezetik, valamint az orofzlán emlős állatok királyjának. A' sasnak sok egymástól különböző fajai vagynak, melyek között legnevezetesebbek ezek: 1.) a' sárga v. a' havasi sas. 2.) a' parlagi sas. 3.) a' tontörő sas. 4.) az iromba sas. 5.) a' fejér farkú sas. 6.) a' fejér sas. 7.) a' fekete sas. 8.) a' nádi sas. 9.) a' tengeri nagy sas. 10.) a' tengeri közönséges sas. Itt három nevezetesebb fajait írom le.

1. Kép. A' sárga havasi Sas.

(*Falco chrysaetos.*)

Legnemesebb és dölyfösebb a' sas fajok között; kiterjesztett szárnyaival megmérve kilentzedfél lábnyi szélességű, 's minden madaraknál feljebb repül, úgy hogy még a' fellegeken is feljül emelkedik; a' honnan a' régiek is Jupiter mellé rendelték és tsak istennek madarának hívták. Erős orra kékes, arany színű, lábain pedig éles körmei vannak. Színe arany színű és barna; szemei villámlók, és sárgák. Lakását magános magos kősziklákon választja, mind az Európai mérésklett tájjékokon, mind melegebb tartományokban. Ragadozza a' varjakat, lúdakat, nyúlakat, bárányokat, és ketskefiakat: megfzelidíteni igen nehéz.

2. Kép. A' közönséges v. fekete Sas.

(*Falco melanaetos.*)

Ez valamivel kissébb a' havasi sasnál színe leginkább barna, farka pedig fejér vagy fekete, amannál sokkal bővebb, főképpen a' hideg tartományokban. Főképpen a' nyúlakat ragadozza, a' honnan régenten nyúlak és más állatok vadászására tanították Frantzia országban, mint a' Sólyom madarat.

3. Kép. A' fejér Sas.

(*Falco albicilla.*)

Akkora mint a' közönséges sas, a' színe fekete barna, de a' feje és farka fejér. Ez is tsak a' hideg tartományokat lakja, 's főképpen a' fiatal özeket és

szarvasokat ragadozza. Magos fákra rakott fészken üldögélvén, tsak déltájon szokott egy két óráig kovályogni hogy élelmére valamit ragadhasson.

Az, hogy a' sasoknak általában szokások volna, fiaikat a' hátokon hordani a' nap felé, vagy hogy a' napba nézni kényszerítenék őket, és azokat közülök melyek a' napfényt kinyílt szemmel elnem szenyvedhetnék, megfojtogatnák, tsak a' régiek meséi közé való.

4. Kép. A' szakállas Keselyű.

(*Vultur barbatus.*)

Legnagyobb és irtóztatóbb minden ragadozó madarak között. Hazája főképpen Afrika és a' Helvetziai Alpesek; úgy szinte Stájerország is, Karinthia és Tirolis; kiterjesztett szárnyaival együtt 16 lábnyi a' szélessége. A' színe setétbarna, nyaka szinte kopasz, a' mellyen tsak apró pejhek, elől pedig két fejér vonások látzanak; a' feje felyül lapos, és erős orrának tsak a' hegye horgas. Peruban Kondor a' neve.

5. Kép. A' Héjja, vagy Kerra.

(*Falco palumbarius.*)

A' héjja közönséges ragadozó madár Európában, melly a' galambokban és tsirkékben nagy kárt tesz. Ennek színe szürkebarna pettegetett, és hofszű lábai 's körmei vannak. Néha vadászni is megtanítják mint a' solymot.

6. Kép. A' nemes Sólyom.

(*Falco gentilis.*)

A' sas után legnemesebb, legsebesebb repülő és legméréfzebb ragadozó madár a' Sólyom, és leghafznosabb az emberekre nézve is; minthogy vadászni igen derekason megtanúl, a' melly ugyan tsak nagy Úrnak való drága mulattság; üzetnek vagy vadáztatnak vele nyúlakat, gémekeket, darvakat, gólyákat és foglyokat. A' sólyom tsak a' leghidegebb éjszaki tartományokat lakja, ú. m. Izlandiát, Norvégiát, Orofz-országot, a' honnan ofztán Frantzia, Olafz és Németországba hordják. A' sólyomnak éles látása nevezetes dolog, és köz példabefzéddé lett.

R A U B - V Ö G E L.

Es gibt sehr viele Arten Raub-Vögel. Der erste und berühmteste unter ihnen ist der Adler. Der Adler ist, als der edelste Vogel, der König der Vögel, so wie der Löwe der König der vierfüßigen Thiere. Davon gibt es sehr viele, und zum Theil noch wenig bekannte Arten. Unter die bekanntesten rechnet man: 1) den Königs- oder Gold- Adler; 2) den gemeinen Adler; 3) den Adler mit weissem Kopfe; 4) den gefleckten Adler; 5) der Adler mit weissem Schwanz; 6) der weisse Adler; 7) den schwarzen Adler; 8) den kleinen Adler mit weissem Schwanz; 9) den großen Meer-Adler; 10) den gemeinen Meer-Adler. Ich will nur die 3 Haupt-Arten davon hier liefern,

Fig. 1. Der Königs- oder Gold-Adler.

(*Falco chrysaetos.*)

Er ist der edelste und stolzeste seines Geschlechts, mißt 8 $\frac{1}{2}$ Fufs mit ausgestreckten Flügeln, und fliegt unter allen Vögeln am höchsten, denn er steigt hoch über die Wolken; daher ihn auch die Alten dem Jupiter zugesellten, und ihn nur den Götter-Vogel nannten. Er hat einen starken blaulichen Schnabel und goldgelbe Füße mit scharfen Krallen. Seine Farbe ist goldgelb und braun, und er hat ein blitzendes gelbes Auge. Er wohnt auf hohen einsamen Felsen, sowohl in den gemäßigten Gegenden von Europa, als in heisseren Ländern. Er raubt Kraniche, Gänse, Hasen, Lämmer und junge Ziegen, und ist sehr schwer zahm zu machen.

Fig. 2. Der gemeine Adler.

(*Falco melanaetos.*)

Er ist etwas kleiner als der Königs-Adler, braun von Farbe, mit weis und schwarzem Schwanz, und findet sich zahlreicher als jener, besonders in kalten Ländern. Sein Raub sind vorzüglich Hasen, daher man ihn auch sonst in Frankreich zur Falknery und zur Hasen-Beize abrichtete.

Fig. 3. Der Pygargue oder Fisch-Adler.

(*Falco albicilla.*)

Er ist so groß wie der gemeine Adler, schwarzbraun von Farbe, mit weissem Kopfe und Schwanz,

lebt auch nur in kalten Ländern, und raubt vorzüglich junge Rehe und Hirschkälber. Er horstet auf hohen Bäumen, und fliegt nur ein Paar Stunden um Mittag auf Raub aus.

Dafs die Adler überhaupt ihre Jungen auf ihrem Rücken der Sonne entgegen trügen, oder sie nöthigten in die Sonne zu sehen, und diejenigen tödteten, die den Sonnenglanz nicht mit offenen Augen ertragen könnten, ist eine Fabel der Alten.

Fig. 4. Der Lämmer-Geyer.

(*Vultur barbatus.*)

Ist der größte und fürchterlichste unter allen Raubvögeln. Er wohnt vornehmlich in Afrika und auf Alpen in der Schweiz, so wie in Steyermark, Kärnten und Tyrol, seine ausgebreiteten Flügel sind an 16 Fufs lang. Er ist dunkelbraun von Farbe, hat einen fast nackten Hals, der nur mit dünnen Flaum-Federn besetzt und vorn herein mit zwey weissen Strichen gezeichnet ist, einen oben platten Kopf, und starken erst an der Spitze gekrümmten Schnabel. In Peru heist er der Condor.

Fig. 5. Der Habicht.

(*Falco palumbarius.*)

Der Habicht ist ein gemeiner Europäischer Raub-Vogel, der den Tauben- und Hühner-Höfen vielen Schaden thut. Er ist graubraun gesprenkelt und hat lange Beine und Fänge. Man richtet ihn auch zur Falknery mit ab.

Fig. 6. Der Falke.

(*Falco gentilis.*)

Nach dem Adler ist der Falke der edelste, schnellste und kühnste Raubvogel, und der nützlichste für den Menschen; denn er läßt sich vortrefflich zur Falken-Jagd oder Beize abrichten, welche nur ein theueres Vergnügen großer Herrn ist. Man beizet mit ihm Hasen, Reiger, Kraniche, Störche und Feldhühner. Der Falke bewohnt nur die kältesten Nord-Länder, Island, Norwegen, Rußland, von daher man sie nach Frankreich, Italien und Deutschland transportirt. Man hält die Isländischen, weissen Falken für die kostbarsten. Das scharfe Gesicht des Falken ist berühmt und zum Sprüchworde geworden.

OISEAUX DE PROIE.

Il existe quantité d'espèces d'oiseaux de proie; dont l'Aigle est le premier et le plus renommé. L'aigle est le plus noble et le roi des oiseaux, comme le lion est celui des quadrupèdes. Il y a plusieurs espèces; dont les plus connus et les plus renommées sont: 1) l'aigle royal ou doré; 2) l'aigle commun; 3) l'aigle à tête blanche; 4) l'aigle tacheté; 5) l'aigle à queue blanche; 6) l'aigle blanc; 7) l'aigle noir; 8) le petit aigle à queue blanche; 9) le grand aigle de mer; 10) l'aigle de mer commun. Nous nous contenterons de donner ici les 3 espèces principales.

Fig. 1. L'Aigle royal, ou doré.
(*Falco chrysaetos.*)

C'est le plus noble et le plus fier de tous les aigles; il passe, les ailes étendues, 8 pieds et demi. C'est aussi de tous les oiseaux celui qui s'élève le plus haut; car il monte souvent au dessus des nues; et c'est par cette raison que les anciens l'ont appelé l'oiseau céleste, et qu'ils l'ont associé à Jupiter. Il a le bec fort et bleuâtre, les pattes d'un jaune d'or et les serres fort aigues. La couleur de son plumage est jaune d'or mêlée de brun, et son oeil, qui est d'un beau jaune, brille d'un feu très vif. L'aigle royal habite les rochers solitaires et escarpés des pays tempérés de l'Europe et des contrées plus chaudes. Il emporte les grues, les oies, les lièvres, les agneaux, et est très difficile à apprivoiser.

Fig. 2. L'Aigle commun.
(*Falco melanaetos.*)

Il est un peu plus petit que l'aigle royal, de couleur brune, et à la queue blanche et noire; cette espèce est plus nombreuse que la précédente, sur-tout dans les pays froids. Il prend principalement les lièvres; c'est pourquoi on le dressait autrefois à la chasse de ces animaux dans les fauconneries de France.

Fig. 3. Le Pygargue, ou l'Aigle à tête blanche.
(*Falco albicilla.*)

Cet aigle est aussi grand que l'aigle commun; sa couleur est d'un brun noir, sa tête et sa queue sont blanches. Il ne vit pareillement que dans les

pays froids, et prend sur-tout les petits chevreuils et les jeunes faons. Il niche sur les grands arbres et ne va chercher sa proie que pendant quelques heures sur le midi.

C'est une fable des anciens, que les Aigles en général portent sur le dos leurs petits vers le soleil, ou les obligent de regarder cet astre, et en tuent ceux qui ne peuvent supporter l'éclat de ses rayons, les yeux ouverts.

Fig. 4. Le Grand Vautour.
(*Vultur barbatus.*)

C'est le plus grand et le plus terrible de tous les oiseaux de proie. On le trouve sur-tout en Afrique et en Suisse comme aussi en Styrie, en Carinthie, et en Tyrol dans les alpes; il a 16 pieds de vol. Sa couleur est d'un brun foncé, son cou est presque nu, simplement couvert d'un duvet léger et garni par devant de deux rayes blanches; il a le dessus de la tête aplati, le bec fort et crochu à l'extrémité. Les Péruviens l'appellent Condor.

Fig. 5. L'Autour.
(*Falco palumbarius.*)

L'Autour est un oiseau de proie commun en Europe, où il fait de grands dégâts dans les colombiers et les poulaiiers. Il est d'un gris brun tacheté, et a les jambes et les serres fort longues. On le dresse aussi à la fauconnerie.

Fig. 6. Le Faucon.
(*Falco gentilis.*)

Le faucon est, après l'aigle, le plus noble, le plus prompt et le plus courageux des oiseaux de proie, c'est aussi le plus utile à l'homme; car il se laisse facilement dresser à la fauconnerie, plaisir cher que les grands seigneurs seuls se peuvent faire. On s'en sert pour prendre des lièvres, des hérons, des grues, des cicognes et des perdrix. Le faucon n'habite que les pays les plus froids du Nord, comme l'Islande, la Norvège et la Russie, d'où on les transporte en France, en Italie, et en Allemagne. Les faucons blancs de l'Islande passent pour les plus précieux. La vue perçante du faucon est renommée et a passé en proverbe.



Pflanzen. IV.

Planta. IV.

Plantes. IV.



W. K. Schimper

TABACUM SEU HERBA NICOTIANA.

Genuina Tabaci patria America australis est. *Tabaci* nomen haec planta habet a parva insula, *Tabago* dicta, in qua eam Hispani anno 1520 primum reppererunt, indeque in Europam attulerunt. Nomen vero alterum a legato quodam Gallico in aula Lusitanica, *Joanne Nicot*, accepit, qui, quum eam ibi vidisset, Catharinae Mediceae reginae suae primus in Galliam transmisit. Ex eo tempore usus illius per totum terrarum orbem propagatus fuit, atque haec planta inter maximos terrae proventus ac merces cum Indiae occidentalis tum Europae numeratur, Quamvis autem calidiores Asiae Americaeque tractus propriam sibi patriam habeat, tamen temperatiora etiam climata optime fert, atque hodie in Europa, praesertim in Gallia, Germania et Hungaria copiose seritur.

Sunt quidem plantae hujus species aliquot omnino diversae: notissimae vero et praestantissimae duae sunt sequentes.

Fig. 1. Tabacum Virginiense. (*Nicotiana Tabacum*.)

In solo sibi commodo crescit ad viridantis propemodum altitudinem, foliis magnis, latis et acuminatis instructum, superne gerens paniculam florum colore helvolo, forma buccinarum. Patriam habet occidentalem Indiam, praesertim Virginiam, unde etiam nomen accepit.

Fig. 2. Tabacum Asiaticum sive rusticum. (*Nicotiana rustica*.)

Haec planta vix ad dimidiam altitudinem prioris assurgit, sed foliis pluribus, iis-

que majoribus latioribusque praedita flores habet e viridi flavescentes, et semina copiosa oleosaque. Patria ipsius est Asia, sed nunc etiam in Europa, et praecipue in Turcia et Hungaria se ritur, quapropter etiam *Tabacum Turcicum* appellatur.

Proventus utriusque plantae idem est, nempe *herba Nicotiana fumaria* et *sternutatoria*, quae ex viridibus plantae foliis siccatis praeparantur. Quo calidior est regio, in qua haec planta nascitur, eo praestantius est tabacum. En praecipuam tractationis methodum, quae tum in tabaci cultura, tum in illius fabricatione observari solet.

Postquam viridia plantae folia ad certam magnitudinem maturitatemque pervenerunt, ac fuscari coeperunt, decerpuntur, atque alia aliis superimposita congeruntur, donec incallescant et sudent, postea vero filis crassioribus juxta se inseruntur, atque in umbra ad ariditatem usque siccantur. Hoc statu per centenaria fabricatoribus tabaci venduntur, qui ea rite digesta et macerata aut in volumina nendo deducunt aut minutissime secant, quae specie *Nicotiana fumaria* appellatur; aut vero molendo in subtilissimum pulverem redigunt, qui pulvis *Nicotianam sternutatoriam* praebet. Multiplices illi ac diversissimi tabaci folia diversarum regionum miscendi, digerendi, macerandi, fermentandi, nendi, secandi, molendi praeparandique modi occasionem praebent innumeris ac diversissimis speciebus *Nicotianae* tam *fumariae* quam *sternutatoriae*, quarum singulae fere regiones propriam indolem ac virtutem habent, et quae tum in mercatura tum in publicis vectigalibus maximi sunt momenti.

A' DOHÁNY.

Tulajdonképpen való hazája a' Dohányplántának Deli Amerika. A' nevét egy kis Tabagó nevű szigettől vette, mellyben a' Spanyolok 1520-dik éftendőben találták legelőször, 's ugyan onnan hozták Európába is. A' Deák neve: *Herba Nicotiana*, egy Nicót János nevű Frantzia követről ragadt rá, a' ki a' Portugalliai Udvarnál lévén ott látta először a' dohányt, és onnan Frantzia országban küldötte *De Medicis Katalin* Királynénak. Azóltától fogva az egész világon elterjedett a' dohánynak használata vétele, és egy a' legnevezetesebb termései, és kereskedésbeli tárgyai közül mind napnyugoti Indiának mind Európának. Hazája ugyan tulajdonképpen csak Amerika és Azsia melegebb Tartományjai; mindazáltal a' mérséklettebb égally alatt is könnyen meg terem, 's nagy bőséggel termesztenek most Európában, főképpen Frantzia, Német, és Magyar országban.

Vannak ugyan némely egymástól vólta-képen különböző fajai a' dohánynak; hanem azok között legesmeretesebbek és legjobbak a' következő két fajok.

1. Kép. A' Virgíniai Dohány.

(*Nicotiana Tabacum.*)

Ennek ha jó földje van, csak nem egy ember magosságnyira felnő a' szára, mellynek nagy széles kihegyezett levelei és felyül egy bokréta halavány piros töltés forma virágai vannak. Hazája Napnyugoti India, főképen Virgínia, 's innen van a' neve is.

2. Kép. A' nagy levelű Dohány.

(*Nicotiana rustica.*)

Nints ez olly magas felényire is, hanem nagyobb és szélesebb levelű mint amaz; vi-

rágia zöldsárga, és sok olajos magva van. Hazája Azsia, és főképpen Török és Magyar országokban termesztenek, a' honnan basa dohánynak is neveztetik.

Mind a' két plántának terméséből, dohányt és tobákot készítenek, úgy mint a' zölden lefedett és megszáraztott leveleiből. Minél melegebb a' Tartomány mellyben terem, annál jobbféle lesz a' dohány. A' vele való bánásnak, körül belől ez a' módja.

Minekutánna a' dohány levelei bizonyos nagyságot elértek 's kezdenek foltosodni 's barnulni, lefedetnek, egymásra rakatnak, hogy valamennyire megálljanak, azután felfűzetnek erős madzagokra 's árnyékos helyen megszáraztatnak, és azután megsimíttatnak, tsomókba köttetnek, 's bálókba rakatnak. Azután vagy bálonként, vagy mázsánként adatnak el a' kereskedőknek, tobakosoknak, Német országban pedig a' dohány és tobák fábrikákba; a' hol azután annak rendi szerént öfzveválogattatnak, bépáztoltatnak, és vagy dohány készíttetik belőlök tekertsekben, vagy pedig apróra vágva; vagy tobaknak megörletnek. Onnan van az, hogy az elkészült dohány és tobák olly igen sokféle nemű és jóságú, mivelhogy több országbéli dohány leveleket szoktak a' fábrikákban öfzve változtatni, mellyeknek öfzve elegyítése, páttza, pállasztása, örlése, megvágása, különböző módon megy végbe; és ez majd minden országban másképpen van. Sok országban, mind a' Státus jövedelmeire mind a' kereskedésre nézve igen fontos portéka a' dohány.

D E R T A B A C K .

Das eigentliche Vaterland der *Tabackspflanze* ist das südliche Amerika. Der Taback hat seinen Namen von der kleinen Insel *Tabago*, wo die Spanier ihn im Jahr 1520 zuerst fanden und von da nach Europa brachten. Seinen lateinischen Namen *Herba Nicotiana* hat er von einem französischen Gesandten am Portugisischen Hofe, *Jean Nicot*, der ihn dort kennen lernte, und zuerst an die Königin *Catharine de Medicis* nach Frankreich schickte. Sein Gebrauch hat sich seitdem sehr vermehrt und ist einer der wichtigsten Producte und Handels-Artikel sowohl von Westindien als Europa geworden. Obgleich sein Vaterland eigentlich die wärmeren Länder von Amerika und Asien sind, so verträgt er doch auch sehr gut das gemäßigtere Clima, und wird dormalen häufig in Europa, sonderlich in Frankreich, Deutschland und Ungarn gebauet.

Es giebt zwar einige wesentlich verschiedene Gattungen der *Tabackspflanze*; die bekanntesten und vorzüglichsten sind aber folgende zwey.

Fig. 1. Der Virginische Taback.

(*Nicotiana Tabacum.*)

Er macht in gutem Boden eine Staude von ohngefähr Mannshöhe, die große, breite und zugespizte Blätter, und oben ein Büschel blafsrothe trompetenförmige Blumen hat. Sein Vaterland ist Westindien und vorzüglich Virginien, woher er auch den Namen hat.

Fig. 2. Der Asiatische, oder Bauern-Taback.

(*Nicotiana rustica.*)

Dieser ist kaum halb so hoch, hat aber

mehr grössere und breitere Blätter als jener, blüht grüngelb und trägt vielen ölichten Samen. Sein Vaterland ist Asien, wird aber jetzt vorzüglich auch in der Turkey und in Ungarn gebaut, daher er auch der *türkische Taback* heisst.

Beide Pflanzen geben einerley Product, nemlich *Rauch- und Schnupf-Taback*, welche aus den getrockneten grünen Blättern der Pflanze fabrizirt werden. Je heißer das Land ist, in dem die Pflanze wächst, desto besser von Qualität wird der Taback. — Folgendes sind ohngefähr die Haupt-Arbeiten der *Tabacks-Cultur und Fabrication*.

Wenn die grünen Blätter der *Tabackspflanze* eine gewisse Grösse und Reife erlangt haben und anfangen braun zu werden, so werden sie abgeblattet, auf einander gepackt, daß sie sich erhitzen und schwitzen, dann an starke Fäden gereihet, und im Schatten recht dürr getrocknet. So werden sie nun Centnerweise an die *Tabacks-Fabriken* verkauft, wo sie dann gehörig sortirt, in Brühen gebeitzt, und entweder zu *Rauch-Tabak* in Rollen gesponnen oder fein geschnitten, oder zu *Schnupf-Taback* klar gemahlen werden. Die vielerley und verschiedenen Arten, die *Tabacks-Blätter* aus verschiedenen Ländern zu mischen, zu sortiren, zu beitzen, ihn gähren zu lassen, zu spinnen, zu schneiden, zu mahlen und zu appetiren, geben hernach die erstaunlich vielen Sorten von *Rauch- und Schnupf-Taback*, davon fast jedes Land seine Eigenschaften hat und die für den Handel sowohl als für die Staats-Einkünfte vieler Reiche ein so wichtiger Gegenstand sind.

L E T A B A C.

La véritable patrie du *Tabac* est l'Amérique méridionale. Cette plante a reçu son nom de la petite île de *Tabago*, où les Espagnols la trouverent en 1520, et d'où ils l'apportèrent en Europe. Son nom latin, *Herba Nicotiana*, lui vient de *Jean Nicot*, Ambassadeur de France à la cour de Portugal, qui dans ce royaume fit connaissance avec le tabac, et en envoya le premier en France à la Reine *Catherine de Médicis*. Depuis ce tems l'usage du tabac se répandit dans tout le monde, et cette plante devint une des productions et des branches de commerce les plus importantes des Indes occidentales aussi bien que de l'Europe. Quoique, à proprement parler, les climats chauds de l'Amérique et de l'Asie soient sa patrie, elle supporte cependant des climats plus tempérés, et on la cultive actuellement beaucoup en Europe, sur-tout en France, en Allemagne et en Hongrie.

Il y a, à la vérité, plusieurs espèces de tabac essentiellement différentes; mais les deux suivantes sont les principales et les plus connues.

Fig. 1. Le Tabac de Virginie.

(*Nicotiana Tabacum*.)

Dans les bons terrains, cette plante forme un arbrisseau à peu près de la hauteur d'un homme. Ses feuilles sont longues, larges et terminées en pointe; elle porte en haut un bouquet de fleurs d'un rouge pâle et la forme d'une trompète. Les Indes occidentales, et sur-tout la Virginie, sont sa patrie proprement dite; aussi est-ce de ce dernier pays qu'elle a reçu son nom.

Fig. 2. Le Tabac d'Asie.

(*Nicotiana rustica*.)

Cette plante est à peine moitié aussi hau-

te que la précédente, mais ses feuilles sont en plus grand nombre, plus grosses et plus larges; ses fleurs sont d'un jaune verdâtre et remplacées par des semences huileuses. L'Asie est sa patrie; mais aujourd'hui aussi on la cultive en Hongrie et en Turquie, ce qui l'a fait appeler *tabac de Turquie*.

Ces deux plantes donnent les mêmes produits, savoir du *tabac à fumer* et du *tabac en poudre*, qu'on prépare des feuilles vertes après les avoir desséchées. Plus le climat où croît la plante est chaud, plus le tabac est bon. — Voici à peu près les principales manipulations qu'exigent la culture et la fabrication du tabac.

Lorsque les feuilles vertes de la plante sont parvenues à un certain degré de grandeur et de maturité et commencent à jaunir, on les détache de la tige, et les entasse les unes sur les autres afin qu'elles s'échauffent et suent; puis on les enfile à un fil un peu fort, et les fait bien sécher à l'ombre. C'est ainsi qu'on les vend par quintaux aux fabricants de tabac, qui les assortissent convenablement, les trempent dans certaines sauces, et les filent en rouleaux ou les découpent en petits morceaux, s'ils veulent en faire du *tabac à fumer*, ou le réduisent en poudre fine, qu'on appelle *tabac en poudre*. Le grand nombre de manières différentes qu'il y a de mêler les feuilles de tabac de divers pays, de les assortir, de les macérer, de les faire fermenter, de les filer, de les couper, de les moudre et de les apprêter, donne lieu au nombre prodigieux de différentes sortes de tabac en *poudre* et à *fumer*, dont chaque pays a, pour ainsi dire, ses sortes particulières, et qui forment un objet si important pour le commerce aussi bien que pour les revenus de plusieurs royaumes.



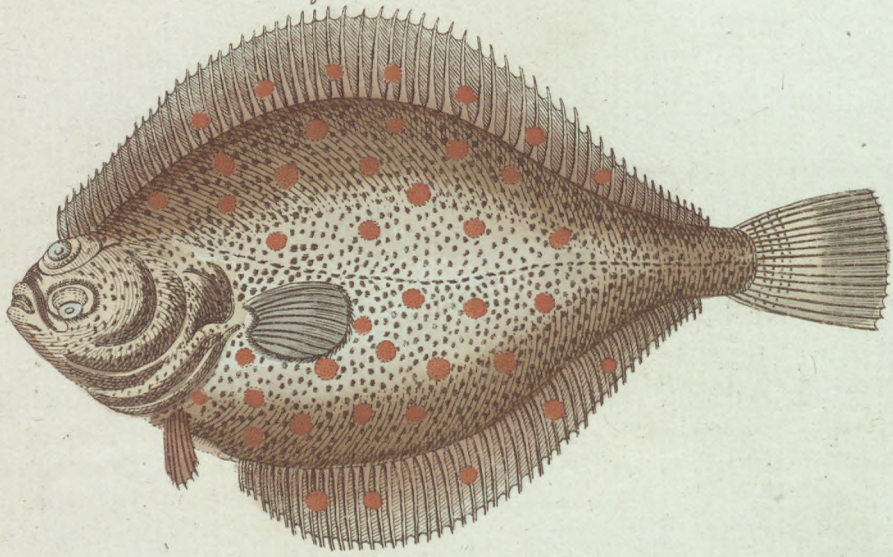


Fig. 1.

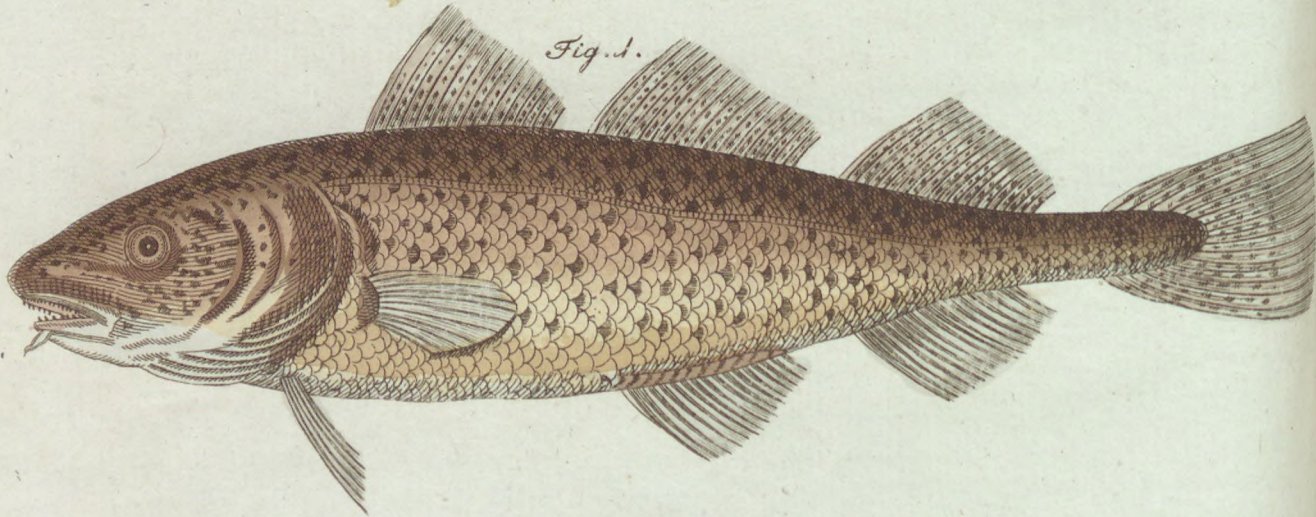


Fig. 2.



Fig. 4.



G A D I.

Hoc nomine plures Aeglefinorum arefactorum species vulgo comprehendimus, quae multis nationibus in commercio summi momenti sunt et innumeris mortalibus victum praebent. Eorum species notissimae sunt *Gadus Morrhuus*, *Gadus Merlucius*, *Pleuronectes Platessa* et *Gadus Aeglefinus*, quos tabella praesens exhibet.

Fig. 1. (*Gadus Morrhuus*.)

Hic inter omnes gadorum species maximus est, plerumque longitudine trium pedum, et 14 aut 20 librarum pondere. Oceanum inhabitat, neque unquam fluvios ingreditur; frequentissimus autem in borealibus hemisphaerii nostri partibus, ad Norvegiae et Islandiae littora, ad insulas Orcades, atque in septentrionali America ad syrtis Terrae novae, ad promontorium Bretonicum et Novam Scotiam reperitur. Multis ille nationibus maxima mercaturae commoda et eibum praebet. Totam alit Islandiam, aliquot centena florenorum millia quotannis Norvegiae suppeditat, ac praesertim Gallis et Anglis fons jugis divitiarum est, namque in eo capiendo ad vicies mille homines nautici utriusque populi in sola boreali America exercentur.

Gadus Morrhuus capitur hamis, quibus pro esca recentes haleces, aeglefini, scombri, caneri et crangones affiguntur. Quamprimum captus est, caput ei rescinditur, exta tolluntur, spina dorsi eximitur, quo facto aut in pericis stipitibusque suspensus in aere siccatur, aut sale conditus in doliis reponitur, aut sale conditur et simul in aere siccatur. A tribus hisce Morrhuam ad conservationem praeparandi modis diversa nomina hic piscis tulit; nam sale non conditus sed siccatus in aere Germanico vocabulo *Stockfisch* dicitur; sale conditus *Labberdan* vocatur; salsus arefactusque *Klippfisch* appellatur. Hac triplici nomenclatione mercatores nostri eum vendunt, quamvis unus semper idemque sit piscis. Ex ejus jecore oleum quoddam excoquitur, ova vero doliolis condi-

ta Batavis et Gallis venduntur, qui iis escae loco ad capiendas alosas clupeas utuntur.

Fig. 2. (*Gadus Merlucius*.)

Hic priore minor, longus dimidium aut duos pedes, sed aeque rapax est, praesertim haleces et scombros insectatur, tam in mari mediterraneo quam septentrionali vivit, et frequentissime ad Angliae et Hiberniae littora, item tribus aut quatuor milliaribus ab ora Bretonum retibus aut hamis capitur. Quoniam permagna illorum copia capi solet, maxima pars in pericis aut stipitibus siccatur (unde huic pisci nomen Germanicum *Stockfisch* adhaesit) atque in Hispaniam aut Germaniam mittitur.

Fig. 3. (*Pleuronectes Platessa*.)

Pleuronectes itidem Gadorum numero accensetur, quia plerumque, saltem in Germania, non recentes, sed in aere arefacti et in fasciculos colligati dimittuntur, eodemque, quo *Gadus*, modo coquuntur et comeduntur. In mari Baltico et septentrionali habitant, in imo semper fundo maris degunt et minutis pisciculis, conchis cochlearumque fetibus victitant. Nota eorum characteristicam est, quod utrumque oculum semper in eadem parte capitis gerant, et corpus eorum a dorso ventrem versus compressum et applanatum sit, quapropter etiam *Pleuronectes*, *Platessa* et *Semipisces* appellantur. Capiuntur hamis usque ad fundum demissis aut longis pericis configuntur, et mercaturae in ora maris Baltici perquam utiles sunt.

Fig. 4. (*Gadus Aeglefinus*.)

Aeglefinus proprie sic dictus inter omnes *Gadus* minimus est, nam ultra pedis longitudinem non extenditur. In mari septentrionali habitat et prope Helgolandiam autumnis tempore ingenti copia capitur et Hamburgum transvehitur. Vescitur cancris et insectis aquaticis, et carnem habet albam, solidam et boni saporis. Tam recens quam sale conditus arefactusque ab incolis terrarum borealium comeditur.

T Ö K E H A L A K.

A' tőkehal név alatt a' közönséges életben rendszerint több szárazított Gadótz fajok értetnek, melyek sok Nemzetekre nézve a' kereskedésnek igen fontos tárgyai, valamint számtalan emberek élelmének is kútfejei. Legesmeretesebb fajok ezek között a' tőkehal, a' tulajdonképpenváló stokfis, a' selhal, ide számláljuk a' Platájszfélzégűfőt is. A' jelenvaló táblán mind ezek le vagynak ábrázolva.

1. Kép. A' Tőkehal Gadótz. (*Gadus Morrhua.*)

Legnagyobb ez a' Gadótzok fajai között, melynek hofzfa rendszerint három lábnyi, és tizenégy 's néha húz fontot is nyom. Lakása a' nagy tenger, a' folyó vizekbe soha sem megy; legnagyobb számmal találatnak pedig az északi tengerekben a' partok körül Norvégiánál, Izlandnál az Orkadi Szigetek körül, és éjszaki Amérikában az újföldi fővenytorlásoknál Brétonfokánál, és új Skotziánál sok Nemzetekre nézve felette fontos tárgya ez a' kereskedésnek és az élelemnek, és az ezzelvaló kereskedés tartja egész Izlandot, ebből van Norvégiának elztendőnként egynehány száz ezer jövedelme, főképen pedig Angliára és Frantzia országra nézve kiapadhatatlan kútfeje a' gazdagságnak, mivel mind a' két Nemzetek között csak északi Amérikában és elztendőnként mintegy 20000 tengeri tanult hajósoknak ad foglalatoságot.

A' Gadótzot horoggal fogják, melyre friss heringet, Selhalat, Skombert, Rákot szoktak métejenek húzni. Mihelyt megfogják, a' fejét azonnal levágják, a' belit kivetik, 's háta gerintzét felhasítják 's így szárazítják meg rúdra akasztva a' szabad levegőn, vagy pedig bésózzák, 's hordókra rakják, vagy pedig bésózzák 's egyfersmind a' levegőn meg is szárazítják. Ezen háromféle elkészítése módjától a' Gadótznak három neve támadt, úgy mint: a' levegőn szárazítottat bé nem sózva, Stokfisnek vagy Tőkehalnak nevezik; bésózva Labberdonnak; bésózva és megszárazítva Klipfisnek. Ezen három különböző név alatt árulják a' Kereskedők; noha ez mindenkor ugyan azon egy Tőkehal. Ezen halnak a' májjából halsirt olvasztanak, az ikráját pedig hordókra rakva eladják a' Hollandusoknak és Frantziáknak a' kik annak a' szardellák fogásában mazlag gyanánt vezik halznokat.

2. Kép. A' tulajdonképpenváló Stokfis Gadótz.

(*Gadus Merluceius.*)

Ez a' hal kissébb, mint a' Tőkehal, tsak másfél, 's néha két lábnyi, de azért szinte olly ragadozó hal mint amaz; és üldözi főképpen a' heringeket és Skombereket. Lakja a' közép tengert, úgy szinte az Éjszaki tengert is. Igen nagy számmal fogják az Angliai és Hiberniai partokon, és 3—4 mértföldnyire Bretagne partjaitól, mind hálóval, mind horgokkal. Minthogy pedig nagyobb számmal fogatnak, nagyobb részét rúdakon vagy fustélyokon szárazítják meg (innen vette a' Stockfisch német nevét is, mitha magyarul Fustélyhalnak neveznénk) és úgy küldözik el Spanyol és Német országba.

3. Kép. A' Platájsz Félzégűfő. (*Pleuranectes Platessa.*)

Ezt a' halat (noha hibásan) a' Gadótzok közz számlálják minthogy többnyire, legalább Német országba nem frissen hanem levegőn szárazítva és ismókba köttetve szállítatik és éppen úgy főzik meg mint a' tőkehalat. Lakása ezen halnak a' napkeleti és éjszaki tenger, melynek szüntelen fenekén tartózkodik, 's apró halakkal, kagylókkal és tsiga porondokkal él. Különös ezen halban az, hogy mind a' két szeme egyik oldalán van a' testének, és hogy teste hátától kezdve a' hasa felé ellapul, a' honnan németül Plattfisch, Platteisen, és Halbfisch a' neve. Fenekig érő sinórral szokták fogni, vagy hofzfű rúdakon lévő szigonyokkal szúrni, és ez a' napkeleti tenger partok lakosaira nézve nem utolsó kereskedés.

4. Kép. A' Selhal Gadótz. (*Gadus Aeglefinus.*)

A' tulajdonképen való Selhal, a' Gadótzok közt legkissebb, mert a' hofzfa tsak egy lábnyi. Hazája az éjszaki tenger, és őzfélzél Heiligelandtól nem messze nagy számmal fogattván Hamburgba szállítatik. Rákokkal és vízibogarakkal él; húsa fejez, kemény parázs, és jó ízű, melyel az éjszaki tartományokban mind frissen főve, mind bésózva és megszárazítva élnek.

STOCKFISCHE.

Unter dem Namen Stockfische begreift man im gemeinen Leben gewöhnlich mehrere Arten getrockneter Schellfische, die ein höchst wichtiger Handels-Artikel vieler Nationen, so wie die Kost unzähliger Menschen sind. Die bekanntesten Fischarten darunter sind der Kabeljau, der eigentliche Stockfisch, die Scholle, und der Schellfisch, welche gegenwärtige Tafel auch zeigt.

Fig. 1. Der Kabeljau. (*Gadus Morrhua*.)

Der Kabeljau ist der größte unter den Stockfisch-Arten, gewöhnlich 3 Fuß lang und 14 bis 20 Pfund schwer. Er ist ein Bewohner des Weltmeeres, und kommt nie in die Flüsse; am häufigsten findet man ihn in den nördlichen Meeren unserer Hemisphäre, an den Küsten von Norwegen, Island, an den Orkadischen Inseln, und in Nordamerika bey der Bank von Terre Neuve, Cap-bretou und Neuschottland. Er ist für viele Nationen ein überaus wichtiger Handels- und Nahrungsartikel. Er ernährt ganz Island, bringt Norwegen jährlich einige Tonnen Goldes ein, und ist sonderlich für England und Frankreich eine ergiebige Quelle des Reichthums, indem er beyden Nationen nur in Nordamerika jährlich an 20000 tüchtige Seeleute beschäftigt.

Man fängt den Kabeljau mit Angeln, an welche man frische Heringe, Schellfische, Makrelen, Krebse und Krabben als Köder steckt. Sobald er gefangen ist, wird ihm der Kopf abgeschnitten, das Eingeweide herausgenommen, und das Rückgrad aufgelöst, und sodann wird er entweder auf Stöcke oder Stangen gebängt, und an der Luft getrocknet, oder wird eingesalzen und in Fässer gepackt, oder er wird eingesalzen und zugleich an der Luft gedörrt. Von diesen drey verschiedenen Arten der Zubereitung zur Dauer, bekommt der Kabeljau hernach auch verschiedene Namen; denn ungesalzen an der Luft getrocknet, heißt er Stockfisch, eingesalzen, Labberdon, gesalzen und getrocknet aber Klippfisch. Unter diesen 3 verschiedenen Namen führen ihn unsere Kaufleute; es ist aber immer ein und derselbe Fisch, der Kabeljau. Aus den Lebern wird Thran gesotten, und der Roggen wird in Fätschen an die Holländer und Franzosen verkauft, die ihn als Köder zum Sardellenfange brauchen.

Fig. 2. Der eigentliche Stockfisch. (*Gadus merluccius*.)

Der eigentliche Stockfisch ist kleiner als der Kabeljau, nur $\frac{1}{2}$ bis 2 Fuß lang, aber ein Raubfisch wie jener; er verfolgt sonderlich die Heringe und Makrelen. Er hält sich sowohl im Mittelländischen als Nordmeere auf, und wird am häufigsten an den englischen und irländischen Küsten und 3 bis 4 Meilen von der Küste von Bretagne mit Netzen oder Angeln gefangen. Da er in größerer Menge gefangen wird, so wird der größte Theil davon an Stangen oder Stöcken getrocknet (wovon er auch den Namen Stockfisch bekommt) und nach Spanien oder Deutschland versendet.

Fig. 3. Die Scholle. (*Plauronectes Platessa*.)

Man rechnet die Scholle gleichfalls unter die Stockfisch-Arten, weil man sie größtentheils, in Deutschland wenigstens, nicht frisch, sondern an der Luft gedörrt und in Bündel gebunden versendet, und eben so wie den Stockfisch kocht und verspeiset. Sie wohnen in der Ost- und Nord-See, halten sich beständig tief im Grunde der See auf, und nähren sich von kleinen Fischen, Muscheln und Schneckenbrut. Das Charakteristische an ihnen ist, daß immer beyde Augen auf einer Seite des Körpers stehen, und daß ihr Körper vom Rücken nach dem Bauche zu ganz platt gedrückt und flach ist, daher sie auch Plattfische, Platteisen, und Halbfische heißen. Sie werden mit Grundschauern gefangen oder mit langen Stangen gestochen, und machen für die Küsten der Ostsee einen guten Handels-Artikel.

Fig. 4. Der Schellfisch. (*Gadus Aeglefinus*.)

Der eigentliche Schellfisch ist unter allen Stockfischen der kleinste, denn er ist nur 1 Fuß lang. Er bewohnt die Nordsee, und wird unweit Heiligeland im Herbst in großer Menge gefangen, und nach Hamburg versendet. Er nährt sich von Krebsen und Wasserinsecten, und hat ein weißes, derbes und wohl-schmeckendes Fleisch. Er wird sowohl frisch, als auch gesalzen und getrocknet, in den Nordländern verspeiset.

STOCKFISCHES OU MERLUCHES.

On comprend ordinairement sous ce nom, plusieurs espèces d'égrésins secs, qui sont pour plusieurs nations un article fort important de commerce, et nourrissent quantité de personnes. Les espèces de Stockfische les plus connues sont le Cabeliau, le Stockfische proprement dit, la Sole et la Merluche, représentées sur la planche ci-jointe.

Fig. 1. Le Cabeliau.

(*Gadus Morrhu.*)

Le Cabeliau est le plus grand de tous les Stockfisches; il a ordinairement 3 pieds de longueur et pèse 14 à 20 livres. Il ne se trouve que dans l'Océan, et ne remonte jamais dans les rivières. On le trouve surtout dans les mers du nord de notre hémisphère, sur les côtes de la Norvège, de l'Islande, près des Iles Orcades, et dans l'Amérique septentrionale sur les bords de Terre neuve. Il fait une branche considérable du commerce et la nourriture de plusieurs nations. Il nourrit toute l'Islande, rapporte annuellement à la Norvège quelques tonnes d'or, est une source abondante de richesses pour l'Angleterre et la France sur tout, puisqu'il occupe annuellement dans l'Amérique septentrionale seule, environ 20000 marins de ces deux nations.

On prend le Cabeliau à l'hameçon, auquel on attache des harengs frais, des merlus, des maquereaux, des écrevisses et des crabes pour amorce. Des qu'il est pris, on lui coupe la tête, le vuide, lui enlève l'épine du dos, puis on le pend à des bâtons ou des perches, pour le sécher à l'air, ou bien on le sale et le met en tonnes, ou bien enfin on le sèche à l'air après l'avoir salé. Ces trois différentes manières de préparer le Cabeliau pour le conserver, lui a fait donner différens noms; car lorsqu'il est séché à l'air sans avoir été salé, on le nomme Stockfische; lorsqu'il est salé, on l'appelle morue, et salé et séché il prend le nom de morue sèche. Nos marchands le vendent sous ces 3 différens noms, mais c'est toujours le même poisson. On tire une huile de poisson de son foie, et son fraise vend en petits tonneaux aux Hollandais et aux Français, qui l'employent comme amorce pour prendre les anchois.

Fig. 2. Le Stockfische proprement dit.

(*Gadus Merlucius.*)

Cette poisson qui est plus petit que le cabeliau, n'a qu'un pied et demi ou 2 pieds de longueur: mais il est aussi vorace que le cabeliau, et donne la chasse sur-tout aux maquereaux et aux harengs. On le trouve dans la méditerranée, de même que dans la mer du nord. Les endroits, où l'on en fait la pêche la plus abondante, sont les côtes de l'Angleterre et l'Irlande, et à 3 ou 4 milles de la côte de Bretagne; on le prend à l'hameçon ou dans des filets. Comme on en prend une grande quantité, on en sèche le plus grand nombre à des perches ou bâtons (ce qui lui a valu le nom de Stockfische) et l'envoie de la sorte en Espagne ou en Allemagne.

Fig. 3. La Sole ou Plie.

(*Pleuronectes Platessa*)

On met pareillement les Soles au nombre des Stockfisches, parcequ'on les envoie pour la plupart, du moins en Allemagne, desséchées à l'air et liées par bottes, et parcequ'on les accommode et les mange comme le Stockfische. On les trouve dans la mer baltique et dans la mer du nord, où elles se tiennent continuellement au fond de la mer et se nourrissent de petis poissons, de moules et de jeunes limaçons. La marque distinctive de ce poisson est qu'il a toujours les deux yeux d'un seul coté de la tête, et que son corps est tout à fait applati du dos vers le ventre, et même entièrement plat, ce qui lui a fait donner le nom de poisson plat, de demi poisson etc. On prend les soles avec des lignes qui vont jusques au fond de l'eau, ou on les pique avec de longues perches; elles font une branche de commerce très avantageuse, pour les côtes de la mer Baltique.

Fig. 4. La Merluche.

(*Gadus Aeglefinus.*)

La vraie merluche est la plus petite espèce de Stockfisches, car elle n'a qu'un pied de long. Elle se trouve dans les mers du Nord, et on la prend en abondance en automne aux environs de Helgeland, d'où on la transporte à Hambourg. Elle se nourrit d'écrevisses et d'insectes aquatiques; sa chair est blanche, ferme et de bon goût. Dans les pays du nord on la mange fraîche, ou salée et sèche.





Fig. 2.

Fig. 1.

PLANTAE REGIONUM TORRIDARUM.

Fig. 1. Arbor Cinnamomi.

(Laurus Cinnamomum.)

Genuini *Cinnamomi*, quod pretiosissimum gratissimumque aroma, *corticem* nempe *cinnamomeum*, nobis suppeditat, et quo Batavi diu monopolium exercebant, patria insula Ceylonia est. Quamvis cinnamomum silvestre in ora etiam Malabarica, in Borneo et Sumatra insulis crescat, tamen virtute genuino illi Ceylonensi longe cedit, quapropter etiam quintantum parte pretii illius venale prostat. *Arbor cinnamomi* fere ad altitudinem pruni nostrae adsurgit; folia habet lata colore viridi obscuriore, quae, quamdiu tenera sunt, purpureae ruborem praeferunt, et odorem fortem aromaticum spargunt. Radicis etiam odor acer est et camphorae similis. Flores habet minutos, albos, odoris expertes, quibus succedit fructus minutus, olivae similis, niger subcaeruleo temperatus (Fig. a.) et caryophylli odorem referens. Cortex arboris duplex aut potius triplex est. Primus sive exterior canus, odoris et saporis expertus, et prorsus inutilis. Secundus et tertius firmiter sibi cohaerentes aroma illud efficiunt, quod *Cinnamomum* audit. Ut vero cortex probus et idonea virtute praeditus obtineatur, cavendum est, ne arbor ante quintum aetatis annum decorticetur: sed annum decimum vel duodecim transgressa decorticationi minus est idonea, quia tunc cortex deterior esse incipit. Cinnamomi species principales sunt tres: 1) *subtile*, quod ex arboribus teneris et mediocri forma decerpitur, 2) *crassum*, ex arboribus crassis majoribusque, 3) *silvestre*, quod in aliis insulis extra

Ceyloniam colligitur. Ex hac insula Batavi 3 aut 400,000 pondo hujus aromatis in Europam quotannis miserant: sed Angli, qui felici successu cinnamomum in Indiae occidentalis insulas transplantarunt, hodie illorum commercio magnum damnum inferunt.

Fig. 2. Arbor Camphorae.

(Laurus Camphora.)

Camphora, medicamentum vulgo notum, forti odore et specie salem fossilem referente, est resina arboris camphoriferae, quae in Sina, praesertim vero in orientalis Indiae insulis Borneo et Sumatra nascitur. Arbor haec ex lauri genere, et ad altitudinem non exiguam exurgens, late diffundit ramos, et folia habet nervis fortioribus instructa, colore viridi lucidior ac attrita camphorae odorem referentia. Flores sunt minuti, ex albo flavescens et baccas caeruleas (Fig. b.) semen continentes proferunt. Arbore incisa, resina alba volatilis, lignum inter et corticem diffusa, prorumpit, atque haec est illa, quam *naturalem et Borneensem* camphoram vocant, pretiosissima, carissima atque rarissima. In Europa *artificialis* tantummodo camphora in usu versatur, quam ex radicibus, ramis foliisque arboris camphoriferae Sinenses et Japonenses eliquando praeparant. Sed quia haec in Europam adlata, cruda et impura, colore rubeo et cinereo est, propterea prius a Venetis, Anglis et Batavis purgatur. Praeter usum, quem camphora medicis praestat, ignibus etiam artificiosis praeparandis inservit, namque subito inflammatur et inextinguibilis ardet.

NÖVEVÉNYEK

MELEG TARTOMÁNYOKBÓL VALÓK.

1. Kép. A' Fahéjjfa.

(*Laurus Cinnamomum*)

Az igazi fahéjjának hazája Zejlán szigete. Ezen fának héjja a' fahéjj egy a' legdrágább és legkellemetesebb fűszerfűszámok közül, mellyel a' Hollandusok sok ideig csak magok kereskedtek. Terem ugyan a' vad fahéjj Malabár partjai körül is, Szumátrában, és Borneóban, de a' melly koránt sem olyan jó, mint az igazi Zejlánból került fahéjj, a' honnan az oltsóbb is ennél, csak ötödérsznyi áru. A' fahéjjának nagysága körül belől akkora, mint nálunk a' szilvafának, levelei haragos zöldek, míg aprók tsigavér színűk, erős fűszerfűszám szagúak: a' gyökere is hathatós kámfor szagú. Virágai aprók, fehérek, szagok nints; mellyeknek olyan forma apró, kékes fekete fűszerfűszám-szegfű szagú gyümölsök lesz, mint az olajfának (a.) Ennek a' fának két vagy is inkább három héjja van. A' külső héjja vagy kérge szürke, mellynek sem szaga sem íze nints 's hafznavethetelen. A' második és harmadik héjja őszveragad, és ez a' fűszerfűszám a' fahéjj. Ha az ember azt akarja, hogy a' héjjából jóféle fűszerfűszám váljék, úgy egy fát sem kell ötödik elztendeje előtt meghántani, mivel a' héjja semmire való lesz. Fahéjj főképpen háromféle szokott lenni, ú. m. 1.) *finom*, mellyet a' fiatal és középszerű fákról hántanak. 2.) *kérges*, a' melly vastagabb és idősebb fákról való. 3.) *vad*, melly nem Zejlán, hanem más szigetekről kerül. Ez előtt

a' Hollandusok három-négy száz ezer font fahéjjat szoktak onnan Európába szállítani; hanem az Anglusok szereztesen általplántálván a' fahéjját napnyugoti Indiai szigetjeikbe, nagy kárt tesznek a' Hollandusok kereskedésének.

2. Kép. A' Kámforfa Babér.

(*Laurus Camphora*.)

A' kámfor, az az esmeretes erős szagú 's csak nem fehér köső színű orvosság, a' kámforfa mézgája vagy is tsipája, melly fa Khínában, főképpen pedig napkeleti Indiában Borneó és Szumátra szigeteiben terem. Ez a' fa igen magasra nő, kiterpegyedik; levelei világos zöldek erős kotsbordákkal, mellyek megdörzsölve kámfor szagúak; virágai aprók fehérsárgák, a' mellyekből mag helyett bogyók lesznek. Ez a' fa a' Babér Nem faja, Ha a' fa héjját bémetszik, tehát a' kéreg és bélfaközül szívárogi ki az a' fehér elszálló mézga, a' kámfor; és ez az úgy nevezett *természeti* vagy *Borneói kámfor*, melly legbetsesebb, legdrágább és legritkább. Európában csak *messterséggel készült kámfort* árúlnak, melly Khínában és Japánban a' kámforfának gyökereiből, ágaiból és leveleiből lombikon zsívatik le; és minthogy ez még készíttetlen, tisztátalan, vereses és hamuszínű midőn Európába kerül; Velentzében Hollandiában, és Angliában tisztítatik és tisztáltatik meg. A' kámfort orvosi hafznán kívül főképpen tűzi játékok készítésére is fordítják, minthogy hírtelen égő tüze van, és előlthatatlan.

PFLANZEN AUS HEISSEN LÄNDERN.

Fig. 1. Der Zimmetbaum.

(Laurus Cinnamomum.)

Das Vaterland des ächten *Zimmetbaums*, welcher uns eins der kostbarsten und angenehmsten Gewürze, die *Zimmetrinde* oder den *Caneel*, liefert, und womit die Holländer lange Zeit den Alleinhandel trieben, ist die Insel Zeylan. Der wilde Zimmet wächst zwar auch auf der Küste Malabar, in Sumatra und Borneo, ist aber bey weiten nicht so gut als der ächte von Zeylan, und kostet auch nur den fünften Theil so viel als jener. Der Zimmetbaum wird ohngefähr so groß als bey uns ein Pflaumenbaum, hat breite dunkelgrüne Blätter, die jung purpurroth aussehen, und einen starken würzreichen Geruch haben. Auch seine Wurzel hat einen scharfen campferartigen Geruch. Er hat kleine weißse geruchlose Blüthen, die hernach eine kleine olivenartige bläulich-schwarze Frucht (Fig. a.) geben, welche den Geruch von Gewürznelken hat. Der Baum hat eine doppelte oder vielmehr dreyfache Schale. Die äussere ist grau, ohne Geruch und Geschmack, und taugt nichts. Die zweyte und dritte hängen fest zusammen, und machen das Gewürz, die *Zimmetrinde*, aus. Um die Rinde von gehöriger Güte zu erhalten, darf kein Baum vor dem fünften Jahre geschälet werden; länger als bis 10 oder 12 Jahre aber taugt er nicht zum Schälen, weil die Rinde zu schlecht wird. Es giebt vorzüglich 3 Arten von Zimmet; 1.) den *feinen* von jungen und mittelmäßigen Bäumen; 2.) den *groben*, von dicken älteren Bäumen; und 3.) den *wilden*, von den andern Inseln aufer Zeylan. Die

Holländer schickten vorher jährlich immer 3 bis 400,000 Pfund von daher nach Europa; aber die Engländer, welche den Zimmet bereits mit Glück in die westindischen Inseln, verpflanzt haben, thun ihrem Handel großen Schaden.

Fig. 2. Der Campferbaum.

(Laurus Camphora.)

Der *Campfer*, das bekannte starkriechende und fast wie weißes Steinsalz aussehende Arzneymittel, ist das Harz des *Campferbaums*, der in China, und vorzüglich in Ostindien auf der Insel Borneo und Sumatra, wächst. Der Baum wird hoch, breitet sich sehr aus, hat hellgrüne stark geribbte Blätter, die beym Reiben wie Campfer riechen, kleine weißgelbe Blüthen, die dunkelblaue Beeren (Fig. b.) als Saamen tragen; und gehört unter die Lorber-Arten. Wenn der Baum geritzt wird, so dringt zwischen Kern und Schale das weißse flüchtige Harz, der Campfer, heraus, und dieß ist der sogenannte *natürliche* oder *Borneische Campfer*, der kostbarste, theuerste und seltenste. In Europa braucht man nur den durch *Kunst gemachten Campfer*, welcher in China und Japan aus Wurzeln, Aesten und Blättern des Campferbaums durch destilliren bereitet wird. Dieser aber, weil er noch roh und unrein, röthlich und aschgrau aussehend, nach Europa kommt, wird erst in Venedig, Holland und England gereinigt und raffinirt. Aufer seinem medicinischen Gebrauche wird er auch vorzüglich zu Feuerwerkerey gebraucht, weil er schnell und unauslöschlich brennt.

PLANTES DES PAYS CHAUDS.

Fig. 1. Le Canellier.

(Laurus Cinnamomum.)

L'île de Ceylan est la patrie du vrai *Canellier*, qui nous fournit une des épices les plus précieuses et les plus agréables, nommée *Cannelle*, dont les Hollandais faisaient longtems le monopole. Il croît, il est vrai, une espèce de canelle sauvage sur les côtes du Malabar, dans les îles de Sumatra et de Bornéo, mais elle n'égale point à beaucoup près celle de Ceylan en bonté; aussi ne coûte-t-elle que la cinquième partie de ce que coûte celle-ci. Le Canellier parvient à peu près à la hauteur d'un de nos prunier; ses feuilles, qui sont larges et d'un vert foncé, paraissent d'un rouge pourpré quand elles sont jeunes et repandent une odeur forte aromatique de camphre. Cet arbre porte de petites fleurs blanches sans odeur, auxquelles succède un fruit de la figure d'une petite olive, dont la couleur est d'un noir bleuâtre et qui exhale une odeur de clou de girofle (*fig. a.*) Son écorce est double ou plutôt triple; la première, c. à. d. l'extérieure, est grise sans goût et sans odeur, et n'est d'aucun usage. La seconde et la troisième adhèrent fortement l'une à l'autre, et sont l'épice que nous appelons *cannelle*. Pour obtenir une écorce de la qualité requise on ne doit peler aucun arbre, qu'il n'ait atteint sa cinquième année, mais passé sa 10ème ou 12ème année, il n'est plus propre à être pelé, parceque l'écorce en est alors trop mauvaise. Il y a trois espèces principales de canelle, savoir 1) *la fine*, qu'on retire de jeunes arbres de moyenne grandeur; 2) *la grossière*, qui provient d'arbres plus gros et plus vieux; et 3) *la sauvage*, qui vient d'au-

tres îles que Ceylan. Les Hollandais en envoyaient annuellement 3 ou 400,000 livres de cette dernière île en Europe; mais les Anglais, qui ont transplanté avec succès le Canellier dans les îles des Indes occidentales, portent un grand préjudice à leur commerce.

Fig. 2. Le Camphrier.

(Laurus Camphora.)

Le *Camphre*, ce médicament si connu, d'une odeur si pénétrante, et qui ressemble presque au sel gemme blanc, est la résine du *Camphrier*, arbre qui croît à la Chine et surtout aux Indes orientales dans les îles de Bornéo et de Sumatra. Le camphrier parvient à une hauteur considérable, s'étend beaucoup, et porte des feuilles d'un vert clair pourvues de côtes assez épaisses, qui répandent une odeur de camphre quand on les frotte. Ses fleurs sont d'un blanc jaunâtre; elles sont remplacées par des baies d'un bleu foncé, (*fig. b.*) qui renferment la semence. Cet arbre est du genre des lauriers. Quand on y fait une incision, le camphre, cette résine volante qui circule entre l'écorce et le bois, en decoule et fournit ce que nous appelons *camphre naturel*, ou *camphre de Bornéo*, qui est le plus précieux, le plus cher et le plus rare. On n'emploie en Europe que le *camphre artificiel* que les Chinois et les Japonais obtiennent par distillation des racines, des branches et des feuilles du camphrier. Les Vénitiens, les Hollandais les Anglais purifient et raffinent ce camphre, parce qu'il est encore brut et impur, et a l'oeil rougeâtre ou gris cendré lorsqu'il arrive en Europe. Outre l'emploi qu'on en fait en médecine, il sert sur-tout aux artificiers, parce qu'il brûle promptement et ne peut s'éteindre.



Fig. 1.



Fig. 2.



Fig. 3.



Fig. 4.



Fig. 5.



Fig. 6.



AVES AQUATICAE MEMORABILES.

Fig. 1. Cygnus.

(Anas Olor.)

Cygnus avis est aquatica, quae ad littora maris septentrionalis et Baltici, aliquando etiam in lacubus majoribus frequens occurrit, ubi fera vitam degit: sed mansueta etiam in fluviis stagnisque alitur. Plumae illius, lectis idoneae, nec minus pennarum caules ad scribendum utiles in mercatura magni sunt momenti. Cutis detracta cum plumis subtilissimis vellus tenerum suppeditat fovendo calori aptissimum pretiosissimumque. Cygnum, voce alioquin rauca ingrataque praeditum, morte appropinquante suaviter canere, falsum est et ad Veterum commenta pertinens.

Fig. 2. Albatros seu Avis procellaria.

(Diomedea exulans.)

Inter maximas avium maritimarum, quae nuper detectae atque cognitae sunt, numeratur; nam tantummodo in Australia vivit, ubi in frigidioribus Australis Oceani partibus, in mari alto ejusque scopulis habitat. Multas Orbis circumnavigator Cookius in illis tractibus reperit. Longa est tres pedes, crassitudine corporis vervecem aequans. Nonnisi ingruente procella in mari volat, quam ob rem procellaria dicta est. Piscibus, quorum mollior caro est, et piscium majorum avis victitat.

Fig. 3. Pelecanus.

(Pelecanus Onocrotalus.)

Fig. 4. Platalea.

(Platalea Leucorodia.)

Pelecanus et Platalea saepe confunduntur, quia utraque avis est aquatica, et ad littora maris atque in magnis amnibus vivit: sed eas omnino differre vel forma utriusque docet. Pelecanus pedes

majores habet natando idoneos; Platalea non item, sed quales sunt pedes avium palustrium. Platalea rostro instructa est duro, in anteriore parte lato, instar cochlearis formato ad cochleas aquaticas, conchas, caneros et insecta aquatica in fundo converrenda conterendaque; Pelecanus rostrum habet magnum, molle, membranae simile, ex quo pellis flava plicatilis infra dependet, qua instar sacci laxioris se extendente Pelecanus piscationis suae praedam colligit, et saepe 6 aut 8 librarum pisces repositos servat. Magnitudine ac pennis sibi fere sunt similes. Pelecanus in omnibus Orbis partibus ac zonis vivit; Platalea vero non nisi in zona torrida et utraque temperata habitat. Pelecanum ipsum sibi pectus discindere, et urgente necessitate pullos cruore suo pascere, ad fabulas pertinet.

Fig. 6. (Ardea Stellaris.)

Avis haec ex palustrium genere est, atque in omnibus Orbis partibus timida et solitaria vivit, ubi in spatiosis paludibus inter scirpos et arundineta habitat, ranis, serpentibus muribusque aquaticis victitans. Magnitudine anserem mediocrem aequat, et memorabilis est ob singularem clamorem, quem nonnunquam edit, qui clamor, mugitui boum non absimilis, procul auditur, et noctu viatoribus paulo timidioribus non raro terrorem incutit.

Fig. 6. Cormoran.

(Pelecanus Carbo.)

Avis est maritima, in zonis omnibus ad littora maris vivens. Magnitudine anseris juvenculi, ingens est praedator piscium; nam praedam petitam nunquam non assequitur, ac non minore facilitate sub aqua quam super aquam natat. Sinenses, Angli et Galli cicuratos alunt, iisque ad piscandum utuntur, collis eorum annulo circumdatis, ne captos pisces devorent.

NEVEZETES VÍZI MADARAK.

1. Kép. A' Hattyú.

(Anas olor.)

A' Hattyú vízi madár, melly a' napkeleti és éjszaki tenger partok körül vadon él, néha pedig a' nagy tavakban is találtatik. Vannak fzelid hattyúk is a' folyókban és tavakban. Dunyhába való pejhével és penánának való tollaival nagyon kereskednek. Lehúzott bőre a' rajta maradott finom pejhekkkel együtt igen drága, takaros és felette meleg prémbőrnek tartatik. Hogy a' hattyú, mellynek külömben is durva és éktelen szava van, halála előtt kellemetes énekeket kezdene vagy sírna az nem igaz 's a' régiek meséi közé tartozik.

2. Kép. A' repülő Dioméde.

(Diomedea exulans.)

A' legnagyobb tengeri madarak közül való, melly csak mostanában találtatott és lett esméretessé; mint-hogy csak Austráliában él a' déli tenger hidegebb környékein, ott is a' sík tengeren és a' közfirtokon; Cook (Kuk) Kapitány, ki a' Világot körül hajókázta, sok ilyen madárra talált azon a' tájjon. Hofzfa a' Dioméde nek három lábnyi, 's testének vastagsága akkora, mint egy örne nek. Tsak a' szélvész közelgetésekor repdes a' tengeren, a' honnan szélvészmadárnak is nevezetik. Eledele lágy halak és a' nagy halak ivadékjai.

3. Kép. A' Gödény Pelikán.

(Pelecanus onocrotalus.)

4. Kép. A' Fejér kalánosgém.

(Platalea Leucorodia.)

A' Gödényt és a' Kalános Gémet gyakran eltserélik egymással, (t. i. a' Németek, mert Magyar országon nem), minthogy mind a' kettő vízimadár, és a' tavak 's nagyobb folyó vizek partjain élnek; de, mint a' Képek is mutatja vóltaképpen különböznek

egymástól. A' Gödénynek nagy úfzó lábai vagynak, a' millyenek a' Kalánosgémnek nintsenek, hanem tsak, mint a' többi motsári madaraknak. A' Kalánosgémnek kemény elől kilapúlt kalán forma orra van, hogy azzal a' vízi tsigákat, kagylókat, rákokat és vízibogarakat, a' víz fenekén öfzvekaparhassa és széllyel zúzhassa; a' Gödénynek ellenben nagy, puha pergament nemű orra van, mellynek alsó részén valamely sárga rántos és kifejzülhető bőr forma zatskó függ, és ebbe prédáit mellyeket haláfz öfzve fzedi, 's néha hat sőt nyóltz fontnyi halakat is tartogat benne. Nagyságokra és tollaikra nézve igen egyformák, hanem a' Gödény a' világnak minden részeiben, és minden égally alatt találtatik, a' Kalánosgém pedig tsak a' melegebb és a' két mérséklett égally alatt. Hogy a' Pelikán a' mejjét maga magának kívágná és abból fzumjúságot szenvedő fainak vért botsátana, az tsak mese.

5. Kép. A' Dobos Gém.

(Ardea Stellaris.)

Ez motsári madár, melly a' világnak minden részeiben találtatik, magánosságban él és igen félénk, lakását nagy motsáros helyeken választja a' nád és kákák között, a' hol békákkal kígyókkal és vízi egerekkel éldegél. Nagysága akkora, mint egy középszerrű lúdnak, 's különös kiáltására nézve, mellyet néha tesz, nevezetes; hasonló ez a' marha bögeshez, igen mélfzve hallik, és a' félénk utazókat éjjel megrettenti.

6. Kép. A' Kormorán Pelikán.

(Pelecanus Carbo.)

A' Kormorán tengeri madár, melly minden égally alatt él a' tenger partokon. Egy jókora liba nagyságú 's erőfzszakos halragadó madár, minthogy prédáját ritkán hibázza el, és vízen víz alatt egyformán úfzik. A' Khinaiak, Anglusok és Frantziák megfzelidítik, megtanítják, és halakat fogdosztatnak vele, mellyeket hogy le ne nyelhessen, gyűrüt tesznek a' nyakára.

MERKWÜRDIGE WASSERVÖGEL.

Fig. 1. Der Schwan.

(*Anas Olor.*)

Der Schwan ist ein Wasservogel, der wild an den Küsten der Nord- und Ostsee häufig, zuweilen auch auf grossen Landseen wohnt. Man hat ihn auch zahm auf Flüssen und Teichen. Seine Federn zu Betten sind ein wichtiger Handels-Artikel, so wie auch seine Federkiele zum Schreiben. Die ganze abgezogene Haut mit den feinen Pflaumen-Federn gar gemacht, giebt ein zartes sehr warmes und kostbares Pelzwerk. Dafs der Schwan, der sonst eine rauhe widrige Stimme hat, lieblich zu singen anfangt, wenn er sterben soll, ist un wahr, und ein Märchen der Alten.

Fig. 2. Der Albatros, oder Sturm v o g e l .

(*Diomedea exulans.*)

Ist einer der grössten Seevögel, die erst neuerlich entdeckt und bekannt worden sind; denn er lebt blofs in Australien in den kältern Gegenden der Südsee, auf dem hohen Meere und den Klippen in demselben, und der Capitain Cook, der Weltumsegler, fand deren viele in jenen Gegenden. Er ist 3 Fufs lang, und sein Leib so dick wie ein Hammel. Er fliegt nur bey kommdem Sturme auf dem Meere, und heifst daher der Sturm v o g e l . Er nährt sich von weichen Fischen, und dem Laich der grossen Fische.

Fig. 3. Der Pelican.

(*Pelecanus Onocrotalus.*)

Fig. 4. Die Löffelgans.

(*Platalea Leucorodia.*)

Der Pelican und die Löffelgans werden oft mit einander verwechselt, weil beyde Wasservögel sind, die an den Seeufern und auf grossen Strömen leben; aber sie sind, wie schon ihre Figur zeigt, sehr wesentlich verschieden. Der Pelican hat grosse

Schwimmfüsse; die Löffelgans nicht, sondern Füsse wie ein Sumpfvogel. Die Löffelgans hat einen harten und vorn breiten löffelförmigen Schnabel, um damit die Wasserschnecken, Muscheln, Krebse und Wasserinsecten auf dem Grunde zusammenscharren und zerreiben zu können; der Pelican hingegen hat einen grossen, weichen pergamentartigen Schnabel, an welchem unten eine gelbe faltige Haut hängt, die sich zu einem grossen Sacke ausdehnt, in welchem der Pelican die Beute seiner Fischerey sammelt, und oft 6 bis 8 pfündige Fische aufhebt. An Grösse und Gefieder sind beyde einander fast gleich; der Pelican lebt in allen Welttheilen und Zonen; die Löffelgans aber nur in der heissen und in beyden gemässigten Zonen. Dafs der Pelican sich selbst die Brust aufbecke und seine Jungen mit seinem Blute nähre, wenn sie Noth litten, ist eine Fabel.

Fig. 5. Der Rohrdommel.

(*Ardea Stellaris.*)

Der Rohrdommel ist ein Sumpfvogel, der in allen Welttheilen sehr einsam und scheu, in grossen und weiten Morästen, mitten im Rohr und Schilfe lebt, und sich von Fröschen, Schlangen und Wassermäusen nährt. Er ist so gross wie eine mässige Gans, und merkwürdig wegen eines sonderbaren Geschreys, das er zuweilen hören läfst, welches wie das Brüllen des grössten Ochsen klingt, sehr weit gehört wird, und furchtsame Reisende bey Nacht oft ängstlich macht

Fig. 6. Der Wasserrabe oder Cormoran.

(*Pelecanus Carbo.*)

Der Cormoran ist ein Seevogel, der in allen Zonen an den Meeresufern lebt, die Grösse einer jungen Gans hat, und ein gewaltiger Fischräuber ist, denn er verfehlt nie seine Beute, und schwimmt so frey unter als über dem Wasser. Die Chineser, Engländer und Franzosen haben abgerichtete zahme, denen sie einen Ring über dem Hals legen, damit sie nicht die gefangenen Fische hinunterschlingen können und sie so zur Fischerey brauchen.

OISEAUX AQUATIQUES REMARQUABLES.

Fig. 1. Le Cigne.

(Anas Olor.)

Le Cigne est un grand oiseau aquatique, qui se trouve fréquemment sur les côtes de la mer du nord et de la mer baltique, et quelquefois aussi sur les grands lacs, où il vit en liberté. On en a cependant aussi de privés sur les rivières et les étangs. Son duvet, dont on fait des lits, et ses plumes avec lesquelles on écrit, sont un article important de commerce. Sa peau entière passée avec le duvet le plus fin, fournit une fourrure très chaude et très précieuse. Il n'est point vrai que le cigne, dont la voix est rauque et désagréable, chante mélodieusement quand il est à la veille de mourir: ce sont les anciens qui débitèrent cette fable.

Fig. 2. L'Albatros, ou l'oiseau de tempête.

(Diomedea exulans.)

C'est un des plus grands oiseaux, qui ont été découverts depuis peu; car il ne se trouve que dans l'Australie, dans les contrées les plus froides de la mer du Sud, où il vit sur la pleine mer et sur les rochers qui s'y trouvent. Le Capitaine Cook, ce célèbre navigateur, en découvrit beaucoup dans ces contrées. L'albatros a 3 pieds de long, et le corps aussi épais qu'un mouton. Il ne vole que lorsqu'une tempête est prête à s'élever sur la mer, et c'est de là qu'il a reçu le nom d'oiseau de tempête. Il se nourrit de poissons à chair molle, et du frais des grands poissons.

Fig. 3. Le Pélican.

(Pelecanus onocrotalus.)

Fig. 4. La Pale, ou Spatule.

(Platalea leucorodia.)

On confond souvent ces deux oiseaux, parce qu'ils sont tous deux des oiseaux aquatiques, qui vivent sur les bords de la mer, et sur les grands fleuves. Ils diffèrent cependant essentiellement, comme le font voir leurs figures. Le pélican a aux pat-

tes des membranes qui lui aident à nager, et que n'a pas la Pale ou Spatule dont les pattes sont semblables à celles d'un oiseau de marais. La pale a le bec très dur, fort large et en forme de cuillère par devant, pour pouvoir ramasser au fond de l'eau et broyer les limaçons, les moules, les écrevisses et les insectes aquatiques; le pélican, au contraire, a le bec grand, mol et semblable au parchemin, au dessous duquel est attachée une peau jaune et plissée, qui s'élargit en forme d'un grand sac, dans lequel le pélican fourre les poissons qu'il prend, et qui sont souvent de 6 à 8 livres pesans. Le pélican et la pale se ressemblent presque par leur plumage et par leur grandeur; le premier se trouve dans toutes les parties du monde et sous toutes les zones, tandis que la seconde ne vit que sous la zone torride et les deux tempérées. Il est faux que le pélican se déchire lui-même la poitrine, et nourrisse ses petits de son sang, quand ils sont dans le besoin.

Fig. 5. Le Butor.

(Ardea Stellaris.)

Le Butor est un oiseau de marais, qui se trouve dans toutes les parties du monde, et vit solitaire et très sauvage dans les grands marécages, où il se tient dans les roseaux et les joncs, et se nourrit de rats d'eau, de grenouilles et de serpents. Il est aussi grand qu'une oie médiocre, et remarquable par le cri singulier qu'il fait quelque fois entendre et qui ressemble au mugissement du plus grand boeuf. Ce cri s'entend de fort loin, et effraie souvent les personnes timides, qui voyagent la nuit.

Fig. 6. Le Cormoran.

(Pelecanus Corbo.)

Cet oiseau de mer, qui vit dans tous les climats sur les bords de la mer, est de la grandeur d'une jeune oie, et grand preneur de poissons; car il ne manque jamais sa proie, et nage avec autant de facilité sous l'eau que sur l'eau. Les Chinois, les Anglais et les Français ont des cormorans apprivoisés et dressés, auxquels ils mettent un anneau au cou, au dessus du jabot, afin qu'ils ne puissent pas avaler le poisson qu'ils prennent, et dont ils se servent alors à la pêche.



Fig. 2.

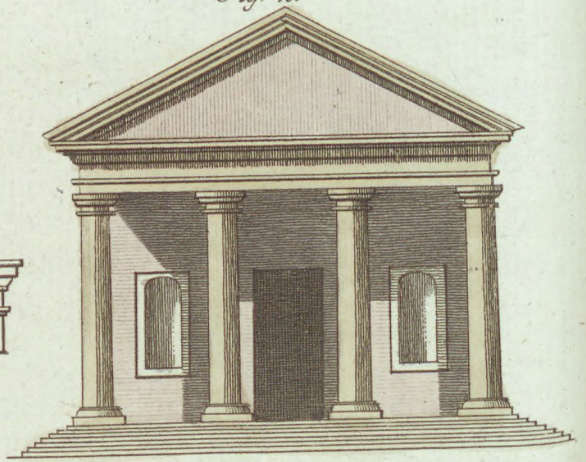


Fig. 1.

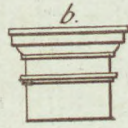
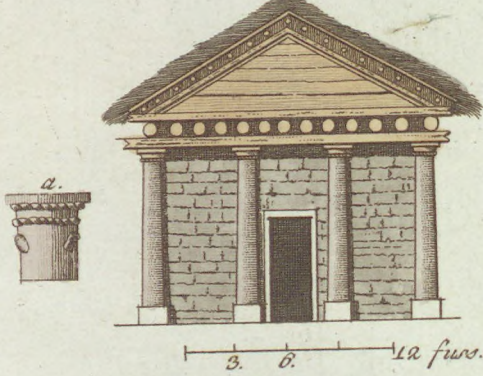


Fig. 4.

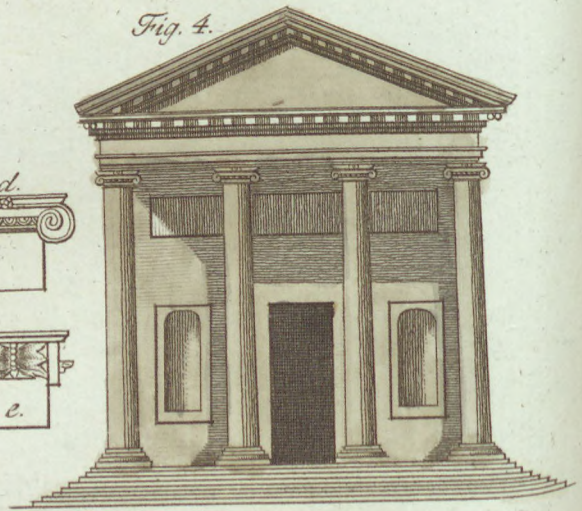


Fig. 3.

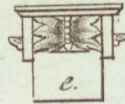
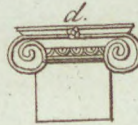
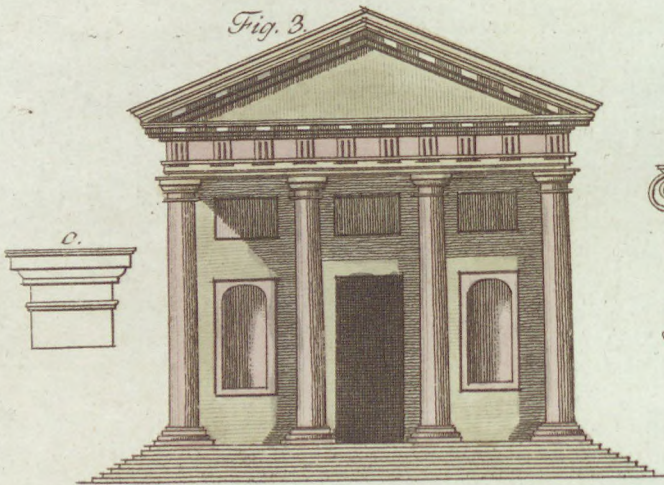


Fig. 5.

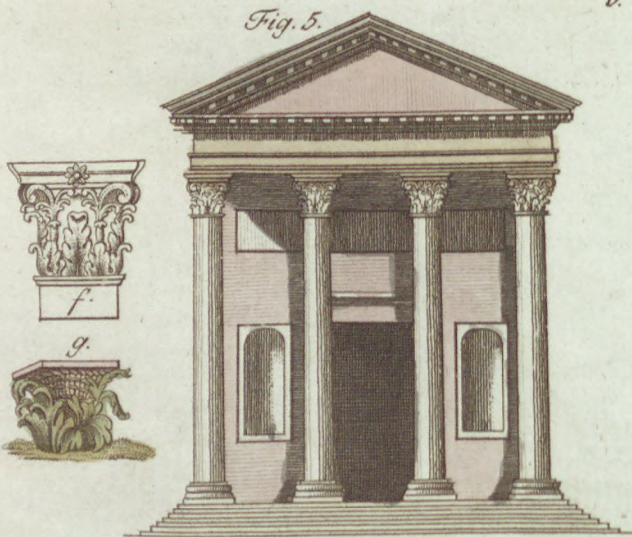


Fig. 6.



ARCHITECTURAE ORIGO ET PERFECTIO.

Vero simile est, primos homines, ut ab aestu solis et tempestatum injuria corpus suum defenderent, habitasse aut in antris et specubus, si quas terra ipsis offerret, aut, coelo calidiori, sub densis arboribus fruticibusque. Verum quamprimum in societates congregati, ea, quae ad vitam sustentandam sunt necessaria, arte industriaque sibi parare, arctiorique familiarum vinculo uniti esse coeperunt; tum vero, praesertim in frigidioribus Orbis terrarum tractibus, ad domos adificandas animum adjecerunt.

Fig. 1. Origo Architecturae.

Prima et rudis aedium forma, unde postea nobilis illa Graecorum Romanorumque architectura nata est, originem habuisse videtur inde, quod scilicet primo rudes arborum truncos aequali longitudine secarent, sectos columnarum instar, aequali intervallo, super lapides in quadrati figuram dispositos statuerent, ac superne, ne incumbente ipsis onere dirumperentur, tortis e libro funibus vincirent, tenuemque laminam lapideam imponderent, (Fig. a) postea columnas istas mutulis unirent, dein ad formandum tegumentum trabes mutulis imponderent, super trabes autem canterios mutuo ad se inclinatos erigerent, asserculisque conjungerent, ac tectum istud cannis, arundinibus corticibusque arborum integerent, columnarumque intervalla planis lapidibus munirent, ut casa illa parietibus solidis concluderetur. Atque hoc modo primae domus forma, et primus rudisque columnarum ordo (Fig. a.) ex rudi scapo arborum natus esse videtur. Ex hac autem rudi et simplici forma solertes postea Graeci Romanique elegantissimas architecturae formas finxerunt, quae ab architectis in principales quinque aedium species divisae fuerunt. Species hae columnarum ordines appellantur, et praesertim ex capitulis et proportionibus columnarum cymatorumque dignoscuntur. Horum ordinum tres Graecis, duo Romanis ortum suum debent. Qui ordines quum in eorum templis praecipue locum haberint, facile erit in quinque templorum frontibus, quas praesens tabula exhibet, eos cognoscere.

Fig. 2. Ordo Tuscus.

Ordo hic, a Romanis inventus, omnium humillimus, simplicissimus et firmissimus est; quapropter ab architectis ad inferiora aedium magnificarum tabulata adhibetur. Fig. b. capitulum columnarum exhibet.

Fig. 3. Ordo Doricus.

Graecorum trium ordinum antiquissimus, quo Dorus, rex Peloponnesi, in Junonis templo primum usus fuit, quique ab eo nomen duxit. Ordinem Tuscanum altitudine tum proportionum subtilitate aliquantum superat. Fig. c. capitulum repraesentat.

Fig. 4. Ordo Jonicus.

Secundus hic Graecorum ordo nomen habet a celebri Dianae templo in Jonia, in quo primum comparuit. Altitudine et proportionum omnium elegantia priores duas antecellit. Fig. d. et e. capitulum illius a parte anteriore et a latere, duplici voluta insigne, exhibet.

Fig. Ordo Corinthius.

Proportionum ratione habita pulcherrimus, facillimus et elegantissimus omnium graecorum ordinum. Fig. f. acanthifoliis et cochleis quatuor ornatum capitulum, et Fig. g. originem ipsius exhibet, quam vetus architectus Romanus, Vitruvius, refert. Nutrix nempe puellae cujusdam in Graecia mortuae calathum ipsius crepundiis repletum et tegula contextum ad monumentum ejus pertulit, atque casu in summo super acanthi radicem collocavit. Acanthus dein quum secundum calathi latera succresceret, ejus folia margine tegulae impedita flexuras facere sunt coacta. Hoc animadverso sculptor egregius Callimachus Corinthius, formae pulchritudine delectatus, eam in lapide exsculpsit et novo ordini columnarum, nempe Corinthio, capituli loco addidit.

Fig. 6. Ordo Romanus sive compositus.

Hic alter est Romanorum ordinum. Primum in arcu triumphali Titi imperatoris comparuit ac compositus propterea dictus, quia ex membris proportionibusque ordinis Corinthii et Jonici consistit, id quod capitulum ejus (Fig. h) demonstrat. E multis compositionum modis, quae serius tentatae fuere, hic ordo solus remansit, atque etiam hodie in aedificiis sumtuosis ab architectis usurpatur.

AZ ÉPÍTÉSMESTERSÉG KEZDETE ÉS ELŐMENETELE.

Hihető, hogy az első emberek közfiziklák üregeiben laktak, a' hol azok találtattak; a' melegebb égally alatt pedig sűrűlevelű fák és tsemetek alatt, hogy a' nap melege és az idő vízfontagságai ellen őrizhessék magokat. De mihelyt társaságba öfzveállottak, mesterség által kezdték pótolgatni szükegeiket, familiák származtak; kezdettek, kiváltképpen a' föld hidegebb részeiben magoknak hajlékokat építeni.

1. Kép. Az Építésmesterség kezdete.

A' házaknak első bárdolatlan formájok, melly idővel a' Görögök és Rómaiak kezei között nemes építésmesterséggé lett, hihetőképpen úgy származott, hogy a' faragatlan faderekat egyforma hozfzfaságra elvagdalták, és ezeket egyarányú távolyságra's négy szegeletre kövekre állongatták mint az ofzlopokat, felyül hárskötéllal mindeniket körültekerték, hogy el ne hasadjon, és felyül reá lapos követ tettek (Kép. a.) ezen faofzlopokat azután négy gerendával egybe foglalták, keresztül ezekre ismét gerendákat raktak, mellyből padlás lett, a' gerendákra pedig két felől vékonyabb fedélfákat állongattak fel tsapinosan, mellyeket létzekkel hasonlóképpen egybefoglaltak, és ezt a' házfedelet azután kárával, náddal, vagy kéreggel befedték; a' faofzlopok közeit pedig lapos kövekkel bérakták, hogy a' hajléknak vastag falá legyen. Meglehet hogy az első háznak formája és az első bárdolatlan ofzloprend (Kép. a.) faragatlan faderekakból, így származott. Ezen együgyű és éktelen formából azután a' mesterséghez értő Görögök és Rómaiak szebb szebb építés mesterséget gondoltak ki, mellyeknek nemes formáit az építőmesterek öt fő formákra vagy épületekre ofztották's Ofzloprendnek nevezték; mivel ezen ötféle épületeket főképpen az ofzlopfekről, ofzlopaik és azok párkányozatinak különbözőségekről lehet megismerni. Ezek közül hármat a' Görögök és kettőt a' Rómaiak találmányának tulajdonítanak; és minthogy leginkább ezen Nemzetek templomaikon találtattak ilyenek; legkönnyebb azokat a' táblán látható öt templom artzalatján vagy is elején megismerni.

2. Kép. A' Toskánai ofzloprend.

Ez az ofzloprend, melly a' Rómaiaktól vette eredetét, legalacsonyabb, legegységűbb és legerősebb a' többi között, és ezt az Építőmesterek a' pompás épületeknek vagy palotáknak csak alsó részeikre alkalmaztadják, A' b. rajzolat ennek az ofzlopuak a' fejét mutatja.

3. Kép. A' Dórus ofzloprendje.

Legrégibb ez a' három Görög-ofzloprend közül, mellyet Dórus, Poloponézus Királyja legelőször alkalmaztatott Júnó templomához, a' honnan a' nevét is ő tőle vette. Ez valamivel magosabb és sűgárabb alkotású, mint a' Toskánai; mellynek fejét a' c. rajzolat mutatja.

4. Kép. A' Jóniai ofzloprend.

A' második Görög ofzloprend Diánának Jóniába n (melly Görög Tartomány volt), egy híres templomától vette nevét, mivel legelőször ebben szemléltetett. Ez mind a' két feljebb nevezett ofzlopoknál magosabb és tzifrább egész alkotására nézve. A' d. és e. rajzolat mutatja a' fejét előlről és oldalaslag, megkülömbözteti pedig magát a' szegeletein lévő tsigatziradája által.

5. Kép. A' Kórinthusi ofzloprend.

Ez a' harmadik Görög ofzloprend, 's egyfersmind a' legzebb, legkönnyebb és legtzifrább alkotású is mind az öt között. Az f. rajzolat mutatja ennek medvetalpfü levelekkel és négy tsigákkal jelesen ékesített fejét; úgy szinte a' g. rajzolat is ennek eredeti alkotását, mellyről Vitruvius, egy régi Római Építőmester a' következendőt beszéli. Egy kis meghólt Görög leánykának a' dajkjája, egy kosaratskába rakván annak játékjait, béborította azt egy téglával, és a' sírához kivívén azt ott történetből egy medvetalpfü bokorra helyhezette. Ez idővel a' kosár körül felnöven a' levelei, minthogy a' kosáron lévő téglába megakadtak vízszahajlottak. Ezen kosarat ilyen állásában egy Callimachus nevű képfaragó meglátván, olly szépségnek találta, hogy azt kőből kifaragván, egy új, 's Kórinthusi ofzloprendnek neveztetett ofzlop fejet készített belőle.

6. Kép. A' Római vagy egybe rakott ofzloprend.

Ez második Római ofzloprend; melly legelőször Títus Császár győzdelmi kapuján szemléltetett. Egyberakottnak azért neveztetik, mivel a' Kórinthusi és Jóniai ofzloprendek tagjaiból és alkotásából rakott öfzve, a' mint a' feje is, a' h. rajzolatban, mutatja. A' sok ofzverakogatott ofzloprendek közül, mellyeket azután az Építőmesterségbe felvenni sokan próbálgattak, csak ez az egy tartotta meg abban a' helyét, 's még máig is alkalmaztatik az Építőmesterektől a' pompás épületeknek 's palotáknak ékesítésekre.

URSPRUNG UND AUSBILDUNG DER BAUKUNST.

Die ersten Menschen wohnten vermuthlich in Felsenhöhlen, wo das Land welche hatte, oder in wärmeren Himmelsstrichen unter dickbelaubten Bäumen und Sträuchen, um sich vor Sonnenhitze und Ungewittern zu sichern. So bald sie aber in Gesellschaften zusammentraten, sich durch Kunst ihre Bedürfnisse zu schaffen suchten, und in Familien verbanden, fingen sie auch an, sonderlich in kälteren Gegenden der Welttheile, sich Häuser zu bauen.

Fig. 1. Ursprung der Baukunst.

Die erste rohe Form der Häuser, woraus hernach die edle Baukunst der Griechen und Römer wurde, entstand vermuthlich so, daß man rohe Baumstämme gleich lang schnitt, sie gleich weit von einander in einem Viereck auf Steine als Säulen stellte, sie oben mit Baststricken umwand, daß sie nicht sprängen, und eine dünne Steinplatte darauf deckte (Fig. a.), alsdann mit vier Trägern diese Säulen verband, auf die Träger wieder Balken legte, und damit die Decke machte, auf den Balken aber schrägliegende Sparren aufrichtete, sie wieder mit Latten verband, dieß Dach dann mit Schilf, Rohr und Baumrinden deckte, und die Zwischenräume der Säulen mit glatten Steinen ausmauerte, um der Hütte dichte Wände zu geben. So entstand wahrscheinlich die Form des ersten Hauses, und die erste rohe Säulen-Ordnung (Fig. a.) aus dem rohen Baumschalte. Aus dieser einfachen und wilden Form aber bildeten hernach die kunstreichen Griechen und Römer ihre schöne Baukunst, deren edle Formen die Baukünstler in fünf Haupt-Formen der Gebäude eingetheilt haben, die man Säulen-Ordnungen nennt, weil sie hauptsächlich an den Capitälern und Verhältnissen ihrer Säulen und Gesimse erkannt werden, und von welchen drey den Griechen, und zwey den Römern gehören. Da man sie vornemlich an ihren Tempeln fand, so kann man sie auch an folgenden fünf Fronten von Tempeln am besten kennen lernen.

Fig. 2. Toscanische Ordnung.

Diese Ordnung, welche bey den Römern entstand, ist die niedrigste, einfachste und stärkste unter allen, und wird von den Architecten bloß zu Untergeschossen an Prachtgebäuden gebraucht. Fig. b. zeigt das Capital ihrer Säulen.

Fig. 3. Dorische Ordnung.

Die älteste der drey griechischen Säulen-Ordnungen, welche Dorus, König von Peloponesus, zuerst

an einem Tempel der Juno brauchte, und von ihm daher ihren Nahmen hat. Sie ist etwas höher und feiner in ihren Verhältnissen als die Toscanische; Fig. c. ist ihr Capital.

Fig. 4. Ionische Ordnung.

Die zweyte griechische empfing ihren Nahmen von dem berühmten Dianen-Tempel in Jonien, (einer griechischen Provinz) an welchem sie zuerst erschien. Sie ist höher und zierlicher in allen ihren Verhältnissen als die beyden vorigen. Fig. d. und e. zeigt ihr Capital von vorne und von der Seite, das durch seine doppelte Schnecke sich auszeichnet.

Fig. 5. Corinthische Ordnung.

Die dritte griechische und zugleich die schönste, leichteste und zierlichste in ihren Verhältnissen unter allen. Fig. f. zeigt ihr mit Acanthusblättern und vier Schnecken schön dekorirtes Capital, so wie Fig. g. den Ursprung desselben, welchen Vitruv, ein alter römischer Architect, folgendermassen erzählt. Die Amme eines verstorbenen kleinen griechischen Mädchens habe ein Körbchen mit ihren Spielsachen gefüllt, es mit einem Ziegel bedeckt, auf ihr Grab gebracht, und von ungefähr auf eine Acanthusstaude gesetzt. Die Acanthusstaude sey um das Körbchen in die Höhe gewachsen, und ihre Blätter hätten sich, da sie oben an die Ziegel angestossen, in sich zurückkrümmen müssen. Ein geschickter Bildhauer von Corinth, Namens Callimachus, habe die Figur gesehen, und so schön gefunden, daß er sie in Stein gehauen und zum Capital einer neuen, der Corinthischen Säulen-Ordnung, gemacht habe.

Fig. 6. Römische oder zusammengesetzte Ordnung.

Ist die zweyte Römische Säulen-Ordnung. Sie erschien zuerst an dem Triumphbogen des Kaisers Titus, und heißt Composita, die zusammengesetzte, weil sie aus den Gliedern und Verhältnissen der Corinthischen und Ionischen zusammengesetzt ist, wie auch ihr Capital (Fig. h.) zeigt. Sie ist die einzige, welche sich von einer Menge Zusammensetzungen, die man nachher in der Baukunst versuchte, allein erhalten hat, und noch jetzt von Architecten bey Prachtgebäuden gebraucht wird.

ORIGINE ET PROGRES DE L'ARCHITECTURE.

Les premiers hommes habiterent vraisemblablement les antres des rochers, dans les endroits où la terre leur en offrait, et dans les pays plus chauds ils se retirèrent sous les arbres et les buissons touffus, pour s'y mettre à l'abri de la chaleur du soleil, et des injures du tems. Mais des qu'ils commencerent à former des sociétés, qu'ils chercherent à satisfaire à leurs besoins par le moyen des arts, et se réunirent en familles, ils commencerent aussi à se construire des maisons, sur-tout dans les contrées les plus froides des différentes parties de la terre.

Fig. 1. Origine de l'Architecture.

La forme originaire et imparfaite des maisons, qui par la suite donna lieu à la noble architecture des Grecs et des Romains, naquit vraisemblablement de l'arrangement, que nous allons décrire. On coupa de la même longueur des troncs d'arbres bruts, on les plaça à la même distance les uns des autres, pour tenir lieu de colonnes, sur des pierres disposées en carré, on environna la partie supérieure de cordes d'écorce d'arbre, pour les empêcher de se fendre, et les recouvrit d'une pierre plate mince (fig. a.); on réunit alors ses colonnes par 4 architraves, sur lesquelles on plaça des poutres pour former le lambris, puis on dressa obliquement sur ces poutres des solives, qu'on réunit par des lattes, et couvrit ce toit de roseaux, de joncs ou d'écorce d'arbre; on mura ensuite, avec des pierres plates et unies, les intervalles vuides des colonnes, pour donner à la cabanne des parois solides. Ce fut probablement de la sorte que naquit la forme de la première maison, et le premier ordre de Colonnes (fig. a.) composées de simples troncs d'arbres. Mais les Grecs et les Romains industrieux, formerent leur belle architecture de cette forme simple et brute, et les architectes en ont divisé les formes élégantes en cinq formes principales d'édifices, qu'on appelle Ordres d'architecture et qu'on reconnoit sur-tout aux chapiteaux, aux proportions et aux moulures de leurs colonnes; trois de ces ordres doivent leur origine aux Grecs, et les deux autres aux Romains. Comme ils étoient sur-tout d'usage dans les temples, il sera plus facile de les reconnoître aux 5 frontispices de temples, ci-dessus représentés.

Fig. 2. Ordre Toscan.

Cet ordre, qui prit naissance chez les Romains, est le plus bas, le plus simple et le plus lourd de tous; les architectes ne l'emploient qu'aux étages inférieurs

des édifices magnifiques. La fig. b. représente le chapiteau de ses colonnes.

Fig. 3. Ordre Dorique.

C'est le plus ancien des trois ordres d'architecture grecque; il a reçu son nom de Dorus, Roi du Péloponèse, qui le premier en fit usage à un temple de Junon. Il est un peu plus élevé, et moins grossier dans ses proportions que l'ordre toscan. Son chapiteau est représenté fig. c.

Fig. 4. Ordre Jonique.

Le second ordre d'architecture grecque reçut son nom du célèbre temple de Diane en Jonie, (province de la Grèce), où il parut pour la première fois. Il est plus élevé et plus élégant dans ses proportions, que les deux précédens. Les figures d. et e. représentent, de front et de profil, son chapiteau, remarquable par sa double volute.

Fig. 5. Ordre Corinthien.

C'est le troisième et en même tems le plus beau, le plus léger et le plus élégant de tous les ordres d'architecture grecque. La fig. f. fait voir son joli chapiteau décoré de feuilles d'Acanthe et de quatre volutes, de même que la fig. g. en montre l'origine, que Vitruve, ancien architecte romain, raconte de la manière suivante. La nourrice d'une petite fille grecque, qui venait de mourir, remplit une corbeille des joujous de son nourrisson, les recouvrit d'une tuile, les porta sur son tombeau, et les posa par hasard sur un pied d'acanthé. La plante s'éleva autour de la corbeille, et ses feuilles ayant rencontré la tuile, furent contraintes de se replier. Un habile sculpteur de Corinthe, nommé Callimaque, ayant vu cette figure, la trouva si belle, qu'il la sculpa en pierre, et en fit le chapiteau des colonnes d'un nouvel ordre d'architecture, qu'on nomme Corinthien.

Fig. 6. Ordre Romain ou Composite.

C'est le second ordre d'architecture romaine. Il parut pour la première fois à Parc de triomphe de l'Empereur Titus, et se nomme composite, parce qu'il est effectivement composé des pièces et des proportions des ordres corinthien et jonique, comme le fait voir son chapiteau. (fig. b.). Du grand nombre de compositions, qu'on tenta par la suite dans l'architecture, celle-ci est la seule qui se soit conservée, et que les architectes employent encore de nos jours dans les édifices somptueux.



Fig. 5.

Fig. 6.

Insect. I.



Fig. 3.

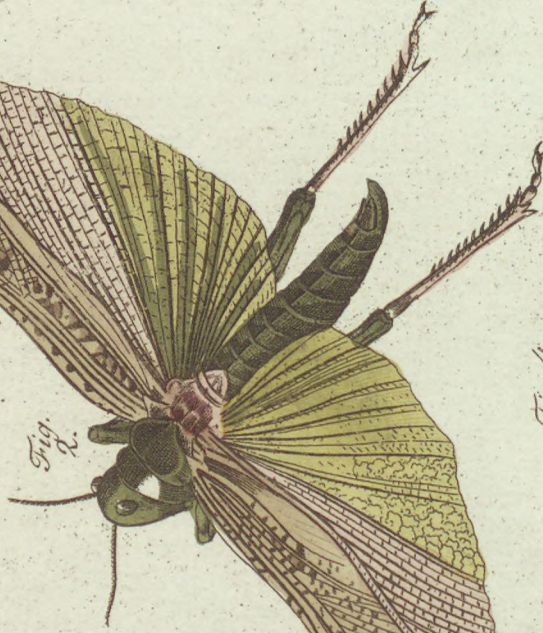


Fig. 2.



Fig. 1.



Fig. 6. a.



Fig. 4.



Fig. 6. b.

INSECTA MEMORABILIA.

Fig. 1. (*Fulgora lucernaria*.)

Lucernaria insectum est alatum satis magnum, nonnisi in torridis terrae tractibus praesertim Surinamia Americae regione vivit et pictura corporis coloribusque excellit. Rostrum habet amplum, cavum, tubae simile, luminis instar noctu lucens, tanto splendore, ut hisce insectis Americani in domibus pro lumine, noctu vero iter facientes lucernae loco utantur, his ad pedes aut ad baculum religatis. Floribus victitant et prorsus sunt innoxia.

Fig. 2. *Locusta migrans*.
(*Gryllus migratorius*.)

Plures existunt locustarum species majores minoresque, quarum eae, quas Europa gignit, innoxiae sunt; Africanae vero et Asiaticae, longe majores, saepe digiti longitudine et crassitudine, nonnunquam totas regiones devastant, vento subsolano impulsae, caeteris ingentibus, atrarum nubium instar, solis lumine obscurantibus advolant, tum simulatque in loco aliquo conederunt, spatio multorum milliarum frondes, frumenta, gramina, omnia denique vireta late depascuntur. Hoc terribili modo grassatur in primis *Locusta migratoria*, quae in desertis Tartariae degens avium migrantium more peregrinatur, neque unquam ad ulteriora progreditur, nisi prius regionem aliquam penitus devastaverit. Saeculo superiore nonnisi ter, scilicet annis 1730, 1747 et 1748. vento subsolano vectae, usque in Germaniam penetrarunt.

Fig. 3. *Folium deambulans*.
(*Mantis religiosa*.)

Haec locustarum species in calidioribus Europae regionibus vivens innoxia est, ac nonnisi aliis insectis vectitat, quae saltando capit, quapropter germanico vocabulo *Fangheuschrecke* quasi locusta captatrix appellatur.

Fig. 4. *Cicada*.
(*Cicada plebeja*.)

Cicada in universis fere Orbis partibus vivit. Earum multae diversaeque existunt species, a lentis magnitudine ad eam usque, quam pictam praesens tabula exhibet. Caput habet latum, rostrum deorsum

inflexum et alas quatuor vitro similes pellucidas, nervis versicoloribus instructas. Praesens Fig. 4. cicada major Italica est, quae arboribus insidet, et cujus mas stridore suo cantus speciem refert. Apud Sinenses inter bestiolarum delicias habentur a matronis, quae illas cantus gratia caveis e junco nitide plexis conclusas in conclavibus habent. Plantarum succo victitant atque innoxiae sunt.

Fig. 5. (*Scarabaeus Hercules*.)

E cunctis scarabaeorum generibus, quorum corporis amplitudo in nonnullis ad acari parvitatem contrahitur, scarabaeus hicce maximus est. Longus pollices quinque cum dimidio, in Brasilia aliisque partibus zonae torridae habitat, et succo nucis Indicae (*Cocos*) arborisque, quam *Toddy* appellant, victitat, quarum corticem acuto cornu suo veluti serra dissecat, quo facto effluentem inde succum bibit. Ceterum hominibus non nocet. Praeterea *Monoceros volans* vocatur.

Fig. 6. *Scarabaeus majalis*.
(*Scarabaeus Melolontha*.)

Scarabaeus majalis, qui medium Europae tractum patriam habet, insectum est hortis agrisque nocentissimum, quia saepe ingentes eorum catervae in lucem prodeunt, atque cunctas in silvis hortisque frondes depascuntur; praesertim vero propterea, quod larvae ipsorum (Fig. 6.) quas *Engerling* Germani vocant, sub terra delitescunt, radices arbuscularum, graminis ac frumenti depascuntur, adeo ut spatiosi saepe tractus penitus exarescant. Ejus propagatio fit hoc modo. Foramen in terra sibi excavat femina; ova coloris flavi in eo deponit; hinc rursus egressa post aliquot dies moritur. Ex ovis hisce primum eruciae parvae excluduntur, e quibus postea majores (*Engerling* supra appellatae) evadunt, per quatuor annos crescunt, ac denique autumnus anni quinti satis profunde in terram se defodiunt, atque in nymphas scarabaeorum majalium transformantur, e quibus dum annus quinti mense Majo scarabaei majales produnt. Ex quibus intelligitur, quam utile foret omnes scarabaeos majales arboribus decutere, decussos colligere, collectosque necare.

NEVEZETES BOGARAK.

1. Kép. A' Lámpáshordó Villám-
bogár.*(Fulgora Lucernaria.)*

A' Villámogárnak ez a' faja meglehetősen nagyságú szárnyas bogár, melly csak meleg tartományokban él, főképpen Amérikanak déli részében Szurinában, 's szép színekkel és tarkasággal ékeskedik. Ennek szipókája nagy, belől üres, trombita formájú, és éjtzaka színté úgy világít mint az égő gyertya, úgy hogy az Amérikanaiak szobáikban estve gyertya helyett ezzel világolnak, éjjel pedig az úton lámpás gyanánt vezik hafznát, vagy lábokra vagy valami botra kötven azokat. Eledeleket a' virágokból szívják; kárt éppen nem tesznek.

2. Kép. A' Vándor Sáska.

(Gryllus migratorius.)

A' Sáskáknak több fajai vagynak, nagyok és aprók, mellyek közül az Európaiak az úgy nevezett szütskök, semmi kárt sem tesznek; de a' sokkal nagyobb Afrikai és Azsiai sáskák, mellyek gyakran egy újjnyi hosszúságúak és vastagságúak néha egész tartományokat is elpufztítanak. Ezek a' napkeleti szelek segítségével által rettentő számú seregekben költöznek ki felé, úgy hogy a' napot is mint a' fekete fellegek meg homályosítják, és valamint leszállanak sok mértföldnyire minden harasztot, életet, fűvet és zöltséget elemésztenek. Illyen pufztítást tesz főképpen az Azsiai vándor sáska, melly rendszerént Tatárországban a' pufztákon tartózkodik, és mint a' vándorló madarak egy helyből más helyre költözik, és mind addig egy helyben marad, míg ott mindent el nem pufztított. A' múlt században csak három ízben jöttek a' sáskák a' napkeleti szelekkel egész Német-országig, úgymint 1730-dik, 1747-dik és 1748-dik elftendőben. Magyar és Erdélyországba többször bétsapnak a' sáskák. Az utolsó sáskajárás 1784-ben volt.

3. Kép. A' Buzgó Manó.

(Mantis religiosa.)

A' manónak ez a' neme Európának melegebb tartományjaiban lakik, nem kártékony, és tsupán csak más bogarakkal él, mellyeket szöktében kap el; a' honnan németül fogó szöktésérnek is nevezik.

4. Kép. A' közönséges Kabótza.

(Cicada plebeja.)

Kabótzák a' földnek csak nem minden részeiben találhatnak, mellyeknek külömbkülömbféle fajai nagy

számmal vagynak, egy lentse nagyságútól kezdve az itt lerajzolt faj nagyságnyiig. Ennek feje széles, szipókája aláhajlott és négy üvegnemű általlátszó szárnyai tarka bordákkal. A' jelenvaló negyedik képen lerajzoltatott az a' nagy Olasz faj, melly a' fákon tartózkodik 's hímjei danólnak. Ezek a' bogarak Khinában a' dámák előtt igen kedvesek, úgy hogy azokat kákából tsinosan font kalitzkákba tartják szobáikba a' danolásokért. Eledelek a' plánták nedvességei 's nem ártalmasok.

5. Kép. A' Herkules Tserebuly.

(Scarabaeus Hercules.)

A' sokféle nagyságú tserebulyók között, mellyek közt olyan aprók is vannak, mint a' sajt kukatz ez legnagyobb. Hozfza hatodfél hüvelyknyi. Hazája Brazília és a' meleg égállnyak más tartományi, eledele a' kókusfa és tódifa nedvessége, mellyeknek külső héjját éles szárzával bévágja és a' kifzivárgó nedvességet úgy ifzfa. Egyebaránt az embereknek semmit sem árt. A' Németek repülő egyfzarvának is nevezik.

6. Kép. A' Tserebogár.

(Scarabaeus Melolontha.)

Az esmeretes tserebogár, mellynek hazája Európának közepe tájja, legártalmasabb bogár a' kertekre és szántó földekre nézve, minthogy gyakran számtalan sokasággal jelenik meg és a' kerteknek 's erdőknek minden levelesseit, vagy lombjait elpufztítja; főképpen pedig minthogy a' hervyói (6. Kép. b.) a' földben élösködnek, és a' fiatal fák fűvek és az élet gyökereit annyira elemésztk, hogy azok gyakorta egész környékeken kifzárának. Szaporodások módja ez: a' nőstény beássa magát a' földbe 's oda tojja sárga tojásait, onnan ismét kijöven egynehány nap múlva elvész. Ezen tojásokból kukatzok kelnek ki, mellyekből azután földi hernyók lesznek (6. Kép. b.) és négy elftendeig nevedekven a' negyedik elftendőnek özfzén a' földbe mélyre leássák magokat 's ott tserebogár pupává változván (6. Kép. a.) végtére ötödik elftendőn Májusban tserebogár formában máz ki a' földből. Minden tserebogarakat lekellene a' fák-ról rázni 's azután szorgalmasan felfzedni és megöldödni.

MERKWÜRDIGE INSECTEN.

Fig. 1. Der Laternenträger. (*Fulgora lucernaria*.)

Der Laternenträger ist ein geflügeltes ziemlich großes Insect, das nur in heißen Ländern, vorzüglich aber in Surinam in Südamerika lebt, und schön gezeichnet und colorirt ist. Sein großer hohler trompetenartiger Rüssel glänzt bey Nacht so hell wie ein Licht, und so stark, daß die Amerikaner sich dieser Insecten im Zimmer statt eines Lichts, und des Nachts auf dem Wege statt einer Laterne bedienen, indem sie sie an die Füße oder an einen Stock anbinden. Sie leben von Blumen, und sind ganz unschädlich.

Fig. 2. Die wandernde Heuschrecke. (*Gryllus migratorius*.)

Es giebt mehrere Arten Heuschrecken, große und kleine, davon die Europäischen unschädlich sind; die weit größern Afrikanischen und Asiatischen aber, die oft einen Finger lang und dick sind, verwüsten zuweilen ganze Länder, kommen mit Ostwinden in ungeheuern Schaaren, die wie schwarze Wolken die Sonne verfinstern, gezogen, und fressen, wie sie niederfallen, viele Meilen weit Laub, Getraide und Gras und alles Grüne weg. Diese Verheerungen richtet vorzüglich die Asiatische wandernde Heuschrecke an, die sich gewöhnlich in den Steppen der Tartarey aufhält, wie die Zugvögel wandert, und nicht eher weiter zieht, als bis sie in einer Gegend alles verheeret hat. Sie sind im vorigen Jahrhundert nur dreymal, nemlich im Jahre 1730. 1747 und 1748. bis nach Deutschland mit Ostwinden gekommen.

Fig. 3. Das wandelnde Blatt. (*Mantis religiosa*.)

Diese Art lebt in den wärmern Ländern von Europa, ist unschädlich, und nährt sich blos von andern Insecten, die sie mit Springen fängt; davon sie die Fangheuschrecke heißt.

Fig. 4. Die Cicade. (*Cicada plebeja*.)

Die Cicade lebt fast in allen Welttheilen, und es giebt eine große Menge verschiedener Arten, von der Größe einer Linse an bis zu der hier gezeichneten.

Sie hat einen breiten Kopf, unterwärts gebogenen Rüssel, und vier glasartige durchsichtige Flügel mit bunten Rippen. Gegenwärtige Fig. 4. ist die große Italienische, die sich auf Bäumen aufhält, und wovon die Männchen eine Art von Gesang haben. In China gehören sie unter die Lieblings-Thierchen der Damen, die sie in kleinen von Binsen zierlich geflochtenen Käfigen des Gesangs wegen in ihren Zimmern haben. Sie nähren sich vom Saft der Pflanzen, und sind unschädlich.

Fig. 5. Der Herkules-Käfer. (*Scarabaeus Hercules*.)

Unter allen Käferarten, die bis zur Kleinheit einer Käsemilbe herabgehen, ist dieser Käfer der größte. Er ist $5 \frac{1}{2}$ Zoll lang, wohnt in Brasilien und andern Ländern der heißen Zone, und nährt sich vom Saft der Cocos-Palme und des Toddy-Baums, deren Rinde er mit seinem scharfen Horne durchfäget und den ausfließenden Saft trinkt. Er ist übrigens den Menschen unschädlich. Man nennt ihn auch das fliegende Einhorn.

Fig. 6. Der Maykäfer. (*Scarabaeus Melolontha*.)

Der Maykäfer, dessen Vaterland der mittlere Strich von Europa ist, ist für Gärten- und Ackerbau eines der schädlichsten Insecten, weil er oft in ungeheuern Schaaren erscheint, und alles Laub in Gärten und Wäldern abfrisst; hauptsächlich aber, weil seine Raupen (Fig. 6.), die man Engerlinge nennt, sich in der Erde aufhalten, und die Wurzeln von jungen Bäumen, Gras und Getreide abfressen, so daß diese oft in ganzen Strecken verdorren. Seine Fortpflanzung geschieht folgendermaßen. Das Weibchen bohrt sich ein Loch in die Erde, legt seine gelben Eyerchen hinein, kommt wieder heraus, und stirbt in etlichen Tagen. Aus diesen Eiern kommen erst kleine Maden, die hernach zu Engerlingen (Fig. 6. b) werden, 4 Jahre lang fortwachsen, und sich endlich im Herbst des vierten Jahres ganz tief in die Erde graben, und sich in Maykäfer-Puppen (Fig. 6. a) verwandeln, woraus endlich im May des fünften Jahres der Maykäfer hervorkommt. Man sollte alle Maykäfer von den Bäumen abschütteln, sorgfältig auflesen und tödten.

INSECTES REMARQUABLES.

Fig. 1. Le Porte-lanterne de Surinam.

(Fulgora Lucernaria.)

Le Porte-lanterne est un insecte ailé assez grand, qui ne vit que dans les pays chauds, et sur-tout à Surinam dans l'Amérique méridionale, et dont les couleurs et les nuances sont extrêmement belles. Sa grande trompe creuse et semblable à une trompette, brille pendant la nuit comme une lumière, et avec tant d'éclat que les Américains se servent de ces insectes dans leurs chambres au lieu de lumières, et les portent pendant la nuit en place de lanternes, les attachant à cet effet à leurs pieds ou à un bâton. Ils vivent de fleurs, et ne font aucun mal.

Fig. 2. La sauterelle de passage.

(Gryllus migratorius.)

Il existe plusieurs espèces de sauterelles, des grandes et des petites; celles de l'Europe ne font aucun dommage; mais celles de l'Afrique et de l'Asie, qui sont beaucoup plus grosses et ont souvent la longueur et la grosseur du doigt, viennent avec les vents d'Est, en troupes prodigieuses, semblables à des nuages noirs qui éclipsent le soleil, et dévorent, à plusieurs milles à la ronde, les feuilles, les grains, l'herbe et toute la verdure des endroits où elles se jettent. Ce sont sur-tout les sauterelles de passage de l'Asie, qui causent ces ravages; ces insectes se trouvent communément dans les landes de la Tartarie, voyagent comme des oiseaux de passage, et ne quittent un endroit, qu'après avoir dévasté toute la contrée. Elles ne sont venues en Allemagne que trois fois dans ce siècle, savoir en 1730. 1747 et 1748, et y furent apportées par des vents d'Est.

Fig. 3. La Feuille ambulante ou la Mante.

(Mantis religiosa.)

Cette espèce de sauterelle, qui vit dans les pays chauds de l'Europe, ne fait aucun mal, et se nourrit uniquement d'autres insectes qu'elle prend en sautant, ce qui lui a fait donner par les Allemands le nom de Fangschrecke.

Fig. 4. La Cigale.

(Cicada plobaja.)

La Cigale vit dans presque toutes les parties du monde, et il en existe quantité d'espèces différen-

tes, depuis la grosseur d'une lentille jusqu'à celle de la cigale représentée fig. 4. Elle a la tête large, la trompe recourbé en dessous, et quatre ailes transparentes comme du verre avec des côtes colorées. Celle, dont on donne ici la figure, est la grande cigale d'Italie, qui se tient sur les arbres, et dont le mâle a une espèce de chant. Cet insecte est un des animaux favoris des Dames de la Chine, qui le gardent dans leurs chambres, à cause de son chant, et le tiennent dans de jolies petites cages faites de jonc. Les cigales se nourrissent du suc des plantes, et ne font point de mal.

Fig. 5. Le Scarabée Hercule.

(Scarabaeus Hercules.)

L'Hercule est le plus grand de tous les Scarabées, dont certaines espèces ne sont pas plus grosses qu'un ciron. Il a 5 pouces et demi de longueur, se trouve au Brésil et dans les contrées qui sont sous la zone torride, et se nourrit de la seve du Cocotier et du Toddy, dont il scie l'écorce avec sa corne tranchante, pour sucer ensuite le suc qui découle de cette incision. Il n'est au reste aucunement nuisible à l'homme. On l'appelle aussi Licorne volante.

Fig. 6. Le Hanneton.

(Scarabaeus Melolontha.)

Cet insecte, dont la patrie est le milieu de l'Europe, est un des plus nuisibles aux jardins et à l'agriculture, parcequ'il paraît souvent en troupes prodigieuses, et dévore toutes les feuilles des jardins et des forêts; cependant son ver, nommé ver bouvier, (Fig. 6. b) est plus dangereux encore. Ce ver se tient dans la terre, et ronge les racines des jeunes arbres, de l'herbe et des grains, de sorte qu'il n'est pas rare de voir des campagnes entières desséchées à cause des ravages qu'il y cause. Voici comment le hanneton se propage. La femelle fait dans la terre un trou, dans lequel elle dépose des oeufs jaunâtres; elle en sort ensuite, et meurt quelques jours après. De ces oeufs naissent d'abord de petits insectes qui deviennent vers bouviers, grossissent pendant 4 ans, s'enfoncent fort avant dans la terre, pendant l'automne de la quatrième année, et se changent en fèves ou chrysalides, d'où le hanneton sort enfin au mois de Mai de la cinquième année. On devrait secouer tous les arbres pour en faire tomber les hannetons, et tuer ces insectes, après les avoir soigneusement ramassés.



Fig. 1.

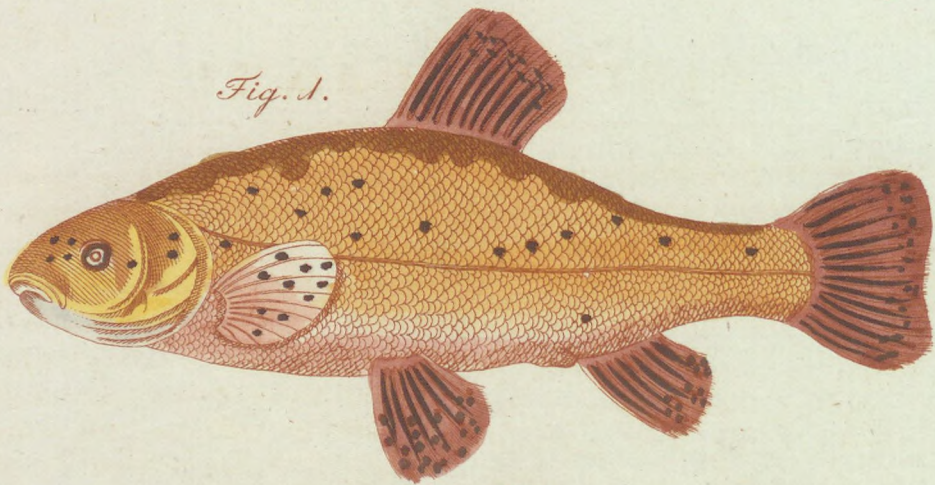


Fig. 4.



Fig. 2.



Fig. 3.



PISCES AURATI.

Ad pulcherrimos aquarum incolas sine dubio *pisces aurati* pertinent, quorum generatim quatuor existunt species.

Fig. 1. *Tinca aurata*.

(*Cyprinus tinca auratus*.)

Tinca aurata, cyprinorum species in aquis stagnantibus vivens, propter splendorem coloris aurei passim in hortis praediisque rusticis oblectationis gratia alitur. Victitat herbis in aquarum fundo nascentibus vermibusque; ceterum inter pulcherrimos Europae pisces referendus est. Magnitudine corporis carpionem assequitur.

Fig. 2. *Orphus*.

(*Cyprinus orfus*.)

Orphus cyprinorum pariter species, sed quae meridiocalem tantum Germaniam, Galliam Hungariamque patriam agnoscit. In fluviiis, stagnis lacubusque vivit, et vermibus aliorumque piscium ovis victitat. Ob nitorem coloris aurantii voluptatis magis quam utilitatis gratia in piscinis alitur; nam caro ejus mollis est atque insipida.

Fig. 3. *Cyprinus auratus Sinicus*.

(*Cyprinus auratus*.)

Ad aquarum incolas pulcherrimos splendidissimosque sine omni dubio pertinet. Patriam Sinam habet. Tres ab ortu annos niger est, postea maculis quasi punctis argenteis paulatim grandescens spargi incipit, donec totum corpus argenteo colore perfundi-

tur, quo tempore *argentei* nomen accipit. Post haec rubescit, ac demum colore tam vivido ardenteque offunditur, ut carbonem candentem in tenebris credere te credas. Sinenses Japonensesque nobiles auratos hujusmodi pisces luxus gratia in vasis vitreis capacibus intra conclavium parietes alunt, aut in stagnis hortorum ridentium, ubi matronae animi causa cibum iis praebent. Quamquam Sina ipsis patria sit, tamen jam in Angliam quoque, Hollandiam, Daniam Germaniamque translati fuere, ubi amatores eorum in hortis suis, parvis vivariis conclusos, eos habent diuque conservant. Quodsi animi causa eos in vasis vitreis capacibus intra parietes alere cupis, bis de hebdomada, aestate vero quotidie, aquam recentem eis affundas, ac frustulorum, quae oblatam vocant, vel panis similaginei micis tenuissimis, eos pascas oportet. Minutos silices quibus se atterere amant, in aquam iis injiciunt. Vasis inclusi vix ultra 8 pollicum, in piscinis vero etiam 12 aut 14 pollicum longitudinem attingunt. A Sinensibus piscis iste *Kingo* nominatur.

Fig. 4. (*Curtus Indicus Blochii*.)

Rarus hic piscis, in aquis Indiae orientalis vivit, conchis vescitur, 10 pollicum longitudinem non excedit, et propter splendorem coloris aurei argenteique, in pinnis autem caerulei, pulcherrimis aquarum incolis adnumeratur.

ARANYOS HALAK.

A' víznek legszebb lakói közé tartoznak valójában az *aranyos halak*, mellyeknek főképpen 4 fajai vagynak.

1. Kép. Az Arany-tzompó.

(*Cyprinus tinca auratus.*)

Ez a' hal a' Ponty faja, melly lassú vizekben él, 's a' mellyet gyönyörű szép arany színére nézve rendszerént a' kerti és mezei jószágokban lévő tótkban, benne való gyönyörködés végett tartanak. Eledele a' vízfene-kén találtató növények, férgek, 's kétség kívül egy a' legszebb Európai halak közül. Megnö akkorára is mint egy potyka.

2. Kép. A' Jászkefzeg.

(*Cyprinus orfus.*)

A' *Jászkefzeg* is a' ponty faja, de a' melly csak Német országnak déli részében, Frantzia és Magyar országban taláztatik. Folyóvizekben, és tavakban lakik 's férgekkel és más halaknak ivadékjával él. Szép narants színére nézve tartják a' halastótkban inkább gyönyörködésre mint hasznáért; mivel a' húsa lágy és ízetlen.

3. Kép. A' Khínai Aranytzompó.

(*Cyprinus auratus.*)

Kétség kívül egy ez a' legszebb és legpompásabb vízben lakó teremtesek közül. Hazája Khína. Ez három éftendő koráig fekete, akkor ezüst pontok támadnak rajta, mellyek lassan lassan nevednek, míg nem egészen ezüst színűvé lesz, és ekkor éftán ezüst

hal a' neve. Azután veresedni kezd, és végre olly eleven és égő aranyszín lepi el, hogy az ember ha setétben látja, azt gondolná eleven szén. A' Khínai és Japáni Uraságok szobáikban tartják őket nagy üveg edényekben, vagy pedig szép kertjeiknek tavaiban, a' hol a' dámák magok mulatságokra enni való hánynak nekik. Jóllehet Khína a' hazájok, még is már Angliában, Hollandiában, Dániában, és Német országban is taláztatnak, a' hol némelly kedvellői az illyeneknek a' kertjeikben is tartják őket különös tartótkban mellyekben könnyen meg maradnak. Ha az ember maga mulatságára szobákban akarja tartani nagy üveg edényekben; szükség hogy minden héten kétfzer nyáron pedig naponként friss vízbe tegye őket, és elaprózott osztával, vagy pedig elmorzsolts zsemlyébéllel tartogassa. Jó ha az ember holmi apró követseket, vagy békasót hány a' vízbe, hogy azok mellé meg vonhassák magokat. Az edényekben nem igen nőnek 8 hüvelyknyinél nagyobbra; a' tavakban pedig 12 's 14 iznyire is megnőnek. Khínában *Kingó* a' neve.

4. Kép. A' püposhátú Törpehal.

(*Curtus indicus Blochii*)

A' *Törpehal* igen ritka, melly napkeleti India vízeiben lakik, kagylókkal él, 10 hüvelyknyinél nagyobbra nem nő, 's fénylő arany és ezüst színére 's kékellő úzfőzárnyaira nézve a' legszebb vízi állatok közé tartozik.

G O L D - F I S C H E.

Unter die schönsten Bewohner des Wassers gehören gewiß die *Goldfische*, davon es hauptsächlich 4 Arten giebt.

Fig. 1. Der Gold-Schley.

(*Cyprinus tinca auratus.*)

Der *Goldschley* ist eine Karpfenart, die in stillstehenden Wässern lebt, und man hält ihn, wegen seiner prächtigen Goldfarbe, gemeinlich in Gärten und auf Landgütern zum Vergnügen in Teichen. Er nährt sich von Grundkräutern und Würmern, und ist unstrittig einer der schönsten Europäischen Fische. Er bekommt die Gröfse eines Karpfen.

Fig. 2. Die Orfe.

(*Cyprinus orfus.*)

Die *Orfe* ist gleichfalls eine Karpfenart, die aber nur im südlichen Deutschland, Frankreich und Ungarn zu Hause ist. Sie lebt in Flüssen, Teichen und Seen, nährt sich von Würmern und dem Laich anderer Fische. Man hält sie ihrer schönen Orangen-Farbe wegen, mehr zum Vergnügen als zum Nutzen in den Fischteichen; denn ihr Fleisch ist weich und unschmackhaft.

Fig. 3. Der chinesische Gold-Karpfen

(*Cyprinus auratus.*)

ist unstrittig eines der schönsten und prächtigsten Geschöpfe unter allen Wasserbewohnern. China ist sein Vaterland. In den ersten drey Jahren ist er schwarz, dann bekommt er Silberpunkte, die sich nach und nach vergrößern, bis er über und über eine Silberfar-

be bekommt, und da heißt er der *Silberfisch*. Darauf wird er roth und bekommt endlich eine solche hohe und brennende Goldfarbe, daß man glaubt, eine glühende Kohle im Finstern zu sehen. Die vornehmen Chineser und Japaner halten dergleichen Goldfische zur Pracht in großen gläsernen Vasen in ihren Zimmern, oder in den Teichen ihrer schönen Gärten, wo die Damen zum Zeitvertreib sie füttern. Ohngeachtet China ihr Vaterland ist, so hat man sie doch schon auch nach England, Holland, Dänemark und Deutschland verpflanzt, wo Liebhaber welche in ihren Gärten, in kleinen Hätern halten, wo sie recht gut dauern. Will man sie zum Vergnügen in großen Gläsern im Zimmer halten, so muß man ihnen die Woche zweymal und im Sommer täglich frisches Wasser geben, und sie mit kleingepflückten Oblaten oder feinen Semmelkrummen füttern. Man wirft ihnen auch kleine Kiesel hinein, woran sie sich gern anschmiegen. In Gefäßen eingesperrt werden sie nicht leicht über 8 Zoll, in Teichen aber wohl 12 bis 14 Zoll lang. In China heißt dieser Fisch *Kingo*.

Fig. 4. Der Hochrücken.

(*Curtus indicus Blochii.*)

Der *Hochrücken* ist ein seltener Fisch, der in den Ostindischen Gewässern lebt, sich von Muscheln nährt, nicht über 10 Zoll groß wird, und wegen seiner glänzenden Gold- und Silber-Farbe und Blau an den Flossfedern, unter die schönsten Wassergeschöpfe gehört.

D O R A D E S.

Les *Dorades* sont sans contredit du nombre des plus beaux habitans des eaux. On en compte quatre espèces principales.

Fig. 1. La Tanche dorée.

(*Cyprinus tinca auratus.*)

La *Tanche dorée* est une espèce de carpe, et se trouve sur-tout en Silésie dans des eaux dormantes, où on la tient ordinairement par plaisir dans les bassins des jardins et des campagnes. Elle se nourrit des plantes qui croissent au fond de l'eau, et de vers. Elle est incontestablement un des plus beaux poissons de l'Europe. Elle atteint la grosseur d'une carpe.

Fig. 2. L'Orphe.

(*Cyprinus orfus.*)

L'*Orphe* est pareillement une espèce de carpe, qui ne se trouve cependant qu'au Sud de l'Allemagne, en France et en Hongrie. Elle vit dans les rivières, les étangs et les lacs, et se nourrit de vers et du frai des autres poissons. On la nourrit dans les étangs à cause de sa belle couleur d'orange, et plutôt pour le plaisir des yeux, que pour l'utilité qu'on en retire; car sa chair est fade et molle.

Fig. 3. La Dorade chinoise.

(*Cyprinus auratus.*)

C'est sans contredit une des plus belles et les plus magnifiques créatures, qui habite les eaux. La Chine est sa patrie. Elle est noire dans les trois premiers années de sa vie; elle reçoit ensuite de petites taches argentées qui grandissent peu à peu jusqu'à ce que le poisson ait partout une couleur d'argent; on

l'appelle alors *argentine*. La dorade devient rouge après cela, et reçoit une couleur d'or si éclatante et si vive, que dans l'obscurité on croirait voir un charbon ardent. Les Chinois et les Japonais nourrissent par somptuosité de ces poissons, dans de grands vases de verre dans leurs appartemens, ou bien dans les étangs de leurs beaux jardins, où les Dames s'amuse à les nourrir. Quoique la Chine soit leur patrie, on les a déjà transporté en Angleterre, en Hollande, en Danemarck et en Allemagne, où les amateurs en ont dans de petits viviers de leurs jardins, où ils se conservent longtems. Quand on veut se procurer le plaisir d'en élever dans sa chambre dans de grands vases de verre, il faut avoir soin de leur donner de l'eau fraîche deux fois par semaine, et même tous les jours en été, et de les nourrir de petits morceaux d'oublies, ou de croute de pain blanc émiettée. On leur donne des petits cailloux sur les quel'ils aiment à reposer. Lorsqu'on les tient dans des vases ils atteignent rarement plus de 8 pouces de longueur, mais dans les étangs on en voit de 12 à 14 pouces. Les Chinois appellent ce poisson *King*.

Fig. 4. Le Bossu.

(*Curtus indicus Blochii.*)

Le *Bossu* est un poisson rare, qui vit dans les eaux des Indes orientales, se nourrit de moules, n'a pas plus de 10 pouces de longueur, et est une des plus jolies créatures aquatiques, à cause de ses couleurs éclatantes d'or et d'argent, et du bleu qu'il a aux nageoires.

Fig. 2.



Fig. 3.



a. 1.



Fig. 4.



b. 1.



A V E S M I R A B I L E S.

Fig. 1. Paradisea.

(Paradisea Apoda.)

De pulcra hac ave mira olim fabulati sunt, scilicet venire eam ex paradiso, alis pedibusque destitutam librari perpetuo in aere, vesci aere genus suum propagare in aere, in dorso masculi ova deponente femina, et solis radiis ibi foetum inclusum maturantibus. Hunc vulgi errorem confirmavit figura corporis, quam praese ferens avis haec, quippe jam extincta arefactaque, museis rerum naturalium ab orientali India in Europam mittitur, alis nempe pedibusque abscissis, qualem Fig. 1. a. exhibet. Veram ejus formam Fig. 1. b. ostendit. Patria sunt ei Moluccae insulae. Est sturni fere magnitudine, plumas crinales in capite et cervice gerit colore aureo, in gutture vero viridi splendentibus. Dorsum, alae, pectus ac venter fusca sunt rubro temperata. In primis autem notatu digna est copia pennarum longarum subtilissimarumque albi, flavi fuscique coloris, quae utrinque ex ejus lateribus, a cavo alarum oppido usque ad caudam brevem ab iisque diversam prominent, magnificentique huic avi adspectum praebent. Harum pennarum ope in aere diu se suspensam tenet, id quod fabulae ortum dedit, tantummodo in aere hanc avem vivere. Ne vero pennae istae, dum in sarcinas colliguntur, laedantur conteranturque, Indi arefactis avibus Paradiseis alas unguesque abscindunt. Saepe pedem unum ac dimidium longae sunt. In medio caudae praeterea pennae duae prominent aut potius pennarum caules nudi nigrique duorum pedum ac novem pollicum longitudine. Horum caulium extremas barba obsita est longa pollices quatuor, e viridi in fuscum versicolore, sammeto simili. Victitat insectis, praesertim papilionibus majoribus orientalis Indiae, quos in aere pendens capit.

Fig. 2. Apiaster.

(Upupa magna.)

Avis haec Indiae orientalis insulas, prae-

cipue Novam Guineam patriam habet, ac propter pulcritudinem et formam singularem memoratu digna est. Magnitudine turdum paululum superans, quaternis alis instructa esse videtur, namque in alis stratum quoddam pennarum sursum vergentium prominet, quae, sursum inflexae crispataeque, flabelli solaris speciem praefert, atque extrema sui parte eodem, quo caput et pectus, colore, nempe e caeruleo in viridem vergente splendidoque tinctae sunt. Cauda caeruleo colore chalybis splendens instructa est pennis diversorum graduum, in longitudinem duorum pedum et dimidii excurrentibus. In altis montibus vivit, atque apibus aliisque insectis vescitur.

Fig. 3. Calao.

(Buceros malabaricus.)

Calao et *Tucan* ob ingentem rostrorum amplitudinem eorumque mirabilem formam memoratu digni sunt. *Calao* in Africa et Moluccis insulis vivit, et alterum tantum cornice major est, fructibus arborum praesertim nucibus muscatis victitans. Rostrum habet tenue, membranae simile, in summa autem rostri parte gibbum ingentem, cornu Rhinocerotis imitantem. Carne ejus vescuntur terrarum illarum incolae.

Fig. 4. Tucan.

(Ramphastos Tucanus)

In australi America vivit, ac tum rostri magnitudine tum linguae forma avium quotquot existunt, maxime singularibus accensendus est. Avis ipsa columbae fere magnitudine, crassum et inconcinnum corpus habet, sed rostrum ejus ingens saepe 6 pollices longum est, adeoque plus quam dimidium totius avis occupat, sed membranae tenuitate levitateque, ut perinde virium ac roboris omnino sit expertus. Linguae loco veram in rostro penam caule et barba instructam gerit. Victitat teneris palmarum fructibus et pipere, quapropter etiam *Piperivori* nomen accepit.

TSUDÁLATOS MADARAK.

1. Kép. A' Paraditsom madár.

(Paradisea Apoda.)

Erről a' szép madárról régenten tsuda dolgokat meséltek: úgymint, hogy a' Paraditsomból kerülne, sem szárnyai sem lábai nem vólnának, szüntelen a' levegőbe lebegne, levegővel élne 's ott is szaporítana, minthogy a' nőstény a' hímnek hátára tojna, a' hol a' tojasokat a' nap melege költené ki. Ezen mesének hiteles vóltában még inkább megerősítette az együgyűeket a' paraditsom madár formája, minthogy rendszerént kitömve és megszáraztva, szárnyaikat és lábaikat el vagdalva hozattak napkeleti Indiából Európába, a' természeti testek Gyűjteményei számára; a' midőn olyan formája szokott lenni mint az 1 Kép a. mutatja. Elevenkori formáját láthatni 1 Kép b. rajzolatban. Hazája a' Molukki szigetek. Nem nagyobb egy seregélynél, fején és tarkóján aranyszínű sárga, torkán pedig fénylő zöld pelyhek vagynak. A' hátai, szárnyai, mejje és hasa röthbarna. Megjegyzésre méltók kiváltképpen azon sok hoszfű 's igen finom, fejér sárga és barna tollak, mellyek két felől a' tsipején a' szárnya töve aljától kezdve egész a' farkáig vagynak, ezen utolsó igen rövid, és a' most nevezett tollaktól, mellyek a' madárnak olly pompás tekintetet adnak egészen külömbözik. Arra valók ezek a' finom hoszfű tollak, hogy a' madár reptében sokáig lebeghessen a' levegőben, a' honnan származott az a' mese is, hogy mindég a' levegőben él. Ugyan ezen szép tollaira nézve vágják el az Indiaiak a' megszáraztott paraditsom madár lábait és szárnyait is, hogy midőn elküldés véget bé tsinálják, azok ezen tollakat öfve ne rontsolják, mellyek gyakran másfél lábnyi hoszfűsaságúak. A' farka közepén van különösen két hoszfű kopasz fekete toll, melly mindenik 2 lábnyi és 9 hüvelyknyi hoszfűsaságú, és a' végein 4 hüvelyknyi hoszfű zöld és barna tsillámló bárson nemű zázfűlöje van. Ez a' madár bogarakkal él, kiváltképpen pedig

napkeleti Indiai nagy pillangókkal, mellyeket a' levegőben lebegve kapkod el.

2. Kép. A' méhész Banka.

(Upupa magna.)

Ennek hazája a' napkeleti Indiai szigetek, főképpen új Guínea, és mind szépségére, mind különös formájára nézve nevezetes. A' húros madárnál valamivel nagyobb 's úgy látfzik mintha 4 szárnya vólna, minthogy a' szárnyának felső szélén egy tsomó toll olyan formán áll fel mint a' legyező 's mintha a' tollak meg vólnának fordítva felfelé görbülnek; ezeknek hegyei, valamint szinte a' feje és nyaka is fénylő kék zöld színű. A' farka fényes zamántzos kék, és a' tollai gráditsonként kurtulnak meg, mellyek másfél lábnyiak. Lakását magas hegyeken válastja, 's méhekkal és más bogarakkal élösködik.

3. Kép. A' Malabári szarvasmadár.

(Buceros malabaricus.)

Ez a' madár és a' Tukán rendkívül nagy 's felette különös orrára nézve nevezetesek. A' Malabári szarvasmadárnak hazája Afrika és Molukki szigetek, két akkora mint a' varjú, fák gyümöltseivel él, leginkább szeretsen dióval, orra vékony pergamentnemű, és ezen felette nagy púpja, melly a' szarvasorrú emlősállat orrához hasonlít. Húsát a' hazájába megefzik.

4. Kép. A' Tukán Borsevő.

(Ramphastos Tucanus.)

Hazája déli Amerika, és mind orrára mind nyelvére nézve a' legkülönösebb alkotású madarak közül való. Teste nem nagyobb, mint a' galambé, az is pedig zömök és bárdolatlan; de az irtóztató nagy orra 6 hüvelyknyi hoszfűsaságú is van, 's tsaknem akkora mint az egész madár farka nélkül, e' mellett ollyan vékony és tsekély mint a' pergament, úgy hogy azt legkissebb erőfaktételre sem fordíthatja. Nyelve helyett valóságos száras és zázfűlö toll van az orrában. Eledele fiatal Pálmafák gyümöltse és bors, a' honnan németül Borsevőnek nevezik.

WUNDERBARE VÖGEL.

Fig. 1. Paradiesvogel.

(Paradisea Apoda.)

Von diesem schönen Vogel fabulirte man vorzeiten Wunderdinge; nämlich er komme aus dem Paradies her, habe weder Flügel noch Füße, schwebe immer in der Luft, lebe von der Luft, vermehre sich auch in der Luft, indem das Weibchen dem Männchen ihre Eyer auf den Rücken lege, und von der Sonne darauf ausbrüten lasse. In diesem Märchen bestärkte die Einfältigen noch die Figur, in welcher gewöhnlich dieser Vogel todt und aufgetrocknet, für die Naturalien-Kabinette, aus Ostindien nach Europa kommt, wo ihm die Indianer schon Flügel und Krallen abgeschnitten haben, und wo er wie Fig. 1. a. aussieht. Seine wahre Gestalt zeigt Fig. 1. b. Sein Vaterland sind die Molukkischen Inseln. Er hat ohngefähr die Grösse eines Staars, und hat auf dem Kopfe und Nacken goldgelbe, an der Kehle aber grünglänzende Haarfedern. Rücken, Flügel, Brust und Bauch sind rothbraun. Besonders merkwürdig sind aber die vielen langen und höchst feinen, weissen, gelben und braunen Federn, welche ihm an beyden Seiten oder Weichen, von der Höhle des Flügels an, bis hinunter zum Schwanz, der ganz kurz, und davon unterschieden ist, stehen, und dem Vogel ein prächtiges Ansehen geben. Sie dienen ihm, um sich im Fluge lange in der Luft schwebend zu erhalten, woher dann das Märchen entstanden ist, daß er immer nur in der Luft lebe. Eben dieser schönen Federn wegen, schneiden die Indianer den ausgetrockneten Paradiesvögeln die Flügel und Krallen ab, um sie bey dem Einpacken nicht zu beschädigen. Sie sind oft $1\frac{1}{2}$ Fuß lang. Mitten im Schwanz stehen ihm besonders zwey Federn oder vielmehr nackte schwarze Kiele, die 2 Fuß 9 Zoll lang sind, und an den Spitzen 4 Zoll lange, grün und braun schillernde, sammtartige Bärte haben. Der Vogel nährt sich von Insecten, besonders von den großen Ostindischen Schmetterlingen, die er in der Luft schwebend fängt.

Fig. 2. Der Promerops,

oder Bienenfresser.

(Upupa magna.)

Dieser Vogel ist in den Ostindischen Inseln und vorzüglich in Neu-Guinea zu Hause, und wegen seiner Schönheit und sonderbaren Form merkwürdig. Er ist etwas grösser als eine Drossel, und scheint 4 Flügel zu haben, nämlich seine Flügel haben obenauf eine Lage Federn, die sich in Form eines Sonnenfächers alle frisirt in die Höhe krümmen, und deren Spitzen, so wie der Kopf und die Brust glänzend blaugrün sind. Der Schwanz ist glänzend stahlblau, und hat Etagen-Federn, die bis an $2\frac{1}{2}$ Fuß lang sind. Er lebt auf hohen Bergen, und nährt sich von Bienen, und andern Insecten.

Fig. 3. Der Calao,

oder Rhinoceros-Vogel.

(Buceros malabaricus.)

Der Calao und der Tucan sind wegen ihrer ungeheuer grossen und höchst sonderbaren Schnäbel merkwürdig. Der Calao lebt in Afrika und in den Molukkischen Inseln, ist noch einmahl so gross als eine Krähe, nährt sich von Baumfrüchten, sonderlich Muskatennüssen, hat einen dünnen pergamentartigen Schnabel, und oben darauf den ungeheuern Auswuchs, der wie ein Rhinoceros Horn aussieht. Man speißt ihn in jenen Gegenden.

Fig. 4. Der Tukan,

oder Pfefferfresser,

(Ramphastos Tucanus.)

Er lebt in Südamerika und ist sowohl seines Schnabels als seiner Zunge wegen einer der sonderbarsten Vögel, die es giebt. Der Vogel selbst ist etwa so gross als eine Taube, dick und plump von Körperbau, aber sein ungeheurer Schnabel ist oft 6 Zoll lang und mehr als halb so gross als der ganze Vogel, dabey aber so dünn und leicht wie Pergament, so daß er gar keine Gewalt damit brauchen kann. Statt der Zunge hat er eine ordentliche Feder mit Kiele und Barte in dem Schnabel. Er nährt sich von jungen Palmenfrüchten und Pfeffer, daher er auch den Namen Pfefferfresser erhalten hat.

OISEAUX SINGULIERS.

Fig. 1. L'Oiseau de Paradis.

(Paradisea Apoda.)

On faisait autrefois mille contes burlesques sur ce bel oiseau ; on disait p. e. qu'il venait du paradis, qu'il n'avait ni pattes ni ailes, qu'il flottait toujours dans l'air et vivait de cet élément, qu'il s'y multipliait, la femelle pondant sur le dos du mâle, des oeufs que les rayons du soleil faisaient éclore. Ce qui confirmait encore les simples dans ces idées extravagantes, c'est la figure sous la quelle cet oiseau vient ordinairement des Indes dans les cabinets d'histoire naturelle de l'Europe ; car il est mort et desséché et les Indiens lui ont déjà coupé les pattes et les ailes, comme le fait voir la fig. 1. a. Sa véritable figure est représentée fig. 1. b. Les Moluques sont sa patrie. Il est à peu près de la grosseur d'un étourneau, a sur la tête et le dessus du cou des plumes d'un j'aune d'or, et sous le cou un duvet d'un vert luisant. Son dos, ses ailes, sa poitrine et son ventre sont d'un brun roux. Mais le grand nombre de fines plumes, de couleurs blanche jaune, et brune qu'il a aux cotés ou flancs depuis l'échancrure des ailes jusque bien au dessous de la queue qui en est distinguée, sont sur-tout remarquables, et donnent à l'oiseau un air magnifique. Ces plumes lui servent à planer longtems dans les airs, lorsqu'il vole, et c'est là ce qui a donné lieu à la fable qu'il ne vivait qu'en l'air. C'est aussi pour ne pas endommager ces belles plumes en les empaquetant, que les Indiens coupent les ailes et les pattes aux oiseaux de paradis desséchés. Elles ont souvent un pied et demi de long. Au milieu de ces plumes il s'en trouve deux particulieres, qui sont plutôt deux tuyaux de plumes nus et de couleur noire, longs d'environ 2 pieds 9 pouces, dont l'extrémité est revêtue jusqu'à la hauteur de 4 pouces de barbes brillantes et changeantes du vert au brun. L'oiseau se nourrit d'insectes, et sur-tout des grands papillons des Indes orientales, qu'il prend en planant dans l'air.

Fig. 2. Le Promérops.

(Upupa magna.)

Cet oiseau est naturel aux Indes orientales et sur-tout à la nouvelle Guinée, et remarquable par sa beauté et sa forme singulière. Il est un peu plus gros qu'une grive et paraît avoir quatre ailes ; parceque ses ailes ont une couche de plumes recourbées en dessus et frisées, formant à peu près une éventail, et dont les extrémités de même que la tête et la poitrine sont d'un bleu-vert et luisantes. Sa queue est d'un bleu calybé brillant, et composée de différens étages de plumes qui ont jusqu'à 2 pieds et demi de longueur. Cet oiseau vit sur les hautes montagnes, et se nourrit d'abeilles et d'autres insectes.

Fig. 3. Le Calao.

(Buceros malabaricus.)

Le Calao et le Toucan sont remarquables par leurs becs prodigieux et singuliers. Cet oiseau, qui est encore une fois aussi gros qu'une corneille, vit en Afrique et dans les Moluques, se nourrit des fruits des arbres, principalement de noix muscades, a le bec fort mince et semblable à du parchemin et par dessus une excroissance prodigieuse, qui ressemble à la corne d'un Rhinoceros. On le mange dans ces contrées.

Fig. 4. Le Toucan

ou mange-poivre.

(Ramphastos Tucanus.)

Il vit au Sud de l'Amérique, et est un des plus singuliers oiseaux qui existent, tant à cause de son bec, que par rapport à la langue. L'oiseau même est à peu près aussi gros qu'une columbe, il a le corps épais et pesant, mais son bec monstrueux a souvent 6 pouces de long c. à. d. plus de la demie longueur de tout l'oiseau, et est en même tems aussi mince et aussi léger que du parchemin ; de sorte qu'il manque entièrement de force. Le Toucan a dans le bec une véritable plume avec son tuyau et sa barbe, au lieu de langue. Il se nourrit principalement des jeunes fruits du palmier et de geipoivre, aussi lui à-t-on donné le nom de *Mara-gepoivre* par cette raison.



Fig. 1.



Fig. 4.

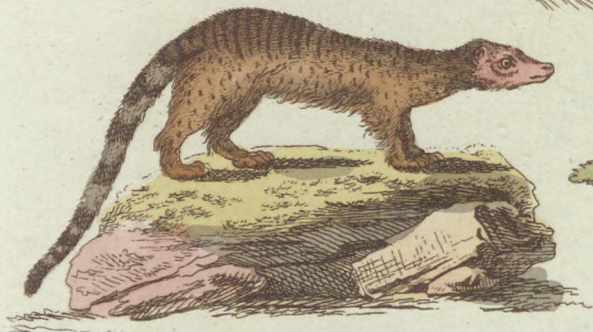


Fig. 2.



Fig. 3.



Fig. 6.



Fig. 5.



VIVERRAE SEU ZIBETHAE ET MUSTELAE PUTORII.

Viverra (germ. das Stinkt hier) in torridis tantum regionibus habitat, et jam ob fortem suavemque odorem, jam ob foetoris intolerabilem foeditatem, quem nonnullae illius species spargunt, notatu dignissima est. En aliquot hujus generis animalia.

Fig. 1. Zibetha.

(Viverra Zibetha.)

* Alio nomine etiam feles zibethica dicebatur, quanquam nulla in re feli sit similis. In Arabia, Malabaria, Siamia insulisque Philippinis vivit, longa pedes duos et dimidium, colore cano nigroque, et bestiis minoribus, avibus, piscibus, radicibus fructibusque victitans. Hoc animal pharmacopoliis nostris Zibethum suppeditat, massam nempe mollem, butyro similem, forti odore, unguentis odoribusque praeparandis idoneam. Habent enim Viverrae omnes sub cauda infra anum folliculum quemdam, in quo materia illa unguinosa, jam suaviter olens, jam immane foetens, colligitur atque a bestia illa pro libitu ejicitur. In fele zibethica materia haec suavem odorem spargit ac zibethum appellatur, et colore est primum albo, postea in flavum vergente, denique fusco nigroque. Odor initio perquam fortis est atque ingratus, adeo ut vertiginem et capitis dolores adferat, sed processu temporis mitior fit ac suavior. Zibethum purissimum optimumque nobis venit ex Hollandia, praesertim Amstelodamo, quod multas Zibethas ad hoc alit, ut tertio quoque die zibethum ipsis exprimatur. Cave vero, ne zibethum cum moscho confundas; hic namque prorsus ab illo differt, atque animalis cujusdam, quod a moscho nomen habet, proventus est.

Fig. 2. Genetta.

(Viverra Genetta.)

In orientali parte Asiae atque Hispania vivit. Dimidio minor quam Zibetha, muribus victitans, ad quos capiendos cicur saepe in domibus alitur. Ejus folliculus materiam continet odore non insuavi quidem, sed tam tenui, ut in usum converti non possit. Pellis ad opera pellicea vulgaria vilioris pretii a pellionibus nostris praeparanda inservit.

Fig. 3. Ichneumon.

Fig. 4. Mangusta.

(Viverra Ichneumon.)

Ichneumon, ob materiae foetidae folliculum pariter ad Viverrarum genus spectans, in Aegypto vivit,

et jam olim ab Aegyptiis ut animal in eam regionem beneficentissimum divino cultu honoratus fuit. Namque crocodilorum ovis, muribus, serpentibus, ranis lacertisque victitans, Aegyptum pestibus illis liberat, quas annua Nili exundatio in immensum multiplicat. Olim capitalis crocodili inimicus esse ferebatur, qui in ripa Nili sub arena delitescens, crocodilo hiante ore dormienti in alvum descendat, ejusque jecur atque intestina exedat. Fabulosa haec sunt, quoniam nimium crocodilorum numeram hoc solo minuit, quod ejus ova in arenis deposita scrutatur ac devorat. Corpus setis magis quam pilis tectum habet; ceterum valde mansuetus est, adeo ut ab Aegyptiis ad mures capiendos passim in domibus alatur.

Mangusta, itidem Ichneumonis species, in Bengaliam Persiaque vivit, ac serpentibus praesertim eorumque ovis vescitur, quin serpentum omnium venatissimo (germ. Brillenschlange) insidiatur. Cum hoc pugnat, et, si forte ab eo morsa est, radices quasdam herbasque mandit, ut adeo venenum instillatum ipsi haud noceat.

Fig. 5. Coasa.

(Viverra vulpecula.)

Fig. 6. Skunkius.

(Viverra putorius.)

Putorii proprie sic dicti sive Muffetae, quarum Coasa (Mexicani Usquiapatl vocant) et Skunkius in America boreali duas species principales constituunt, non nisi in America habitant, et memoratu digni sunt ob singularem adversus hostes se defendendi modum, a reliquorum animalium ratione diversissimum. Nam a cane aut homine exagitati, cum fuga se salvare aut nolunt aut nequeunt, continuo hoc pacto se defendunt, ut insequenti se adversario liquorem e folliculo suo ad 6 aut 10 ulnarum spatium offundant tam execrabili foetore, ut aerae circum ad 100 pedes inficiantur, ac hominibus canibusque spiritus ita intercludatur, ut ab eo insequendo desistere, et, ne suffocentur, nares humi abscondere cogantur.

Coasa longa est pollices 16 colore fusco; rupium hiatus in regno Mexicano inhabitat, et avibus et scarabaeis vescitur. Skunkius in cavis arborum Americae borealis aut scrobibus subterraneis vivit et volatilibus victitans. Populorum silvestrium homines carne ejus vescuntur, et ex pelle erumenas sibi faciunt.

P E T Y M E G E K F A J A I

A' P e t y m e g e k tsak meleg tartományoknak lakósi, és részszerént erős illatokra, részszerént bűdös szagokra nézve mellyel némelly fajok bírnak igen nevezetesek. A' következők fajok ide tartoznak.

1. Kép. A' Tzibét Petymeg. (*Viverra Zibetha*)

Ezt németül Tzibét matskának is nevezték, ámbar azzal semmi hasonlatossága sincs. Hazája Arabia, Malabár, Siám, és a' Filippi szigetek; hol szármásfél lábnyi; szürke és fekete szőű; eledele apró állatok, madarak, halak, gyökerek és gyümölcsök. Ezen állattól fzedik el a' patikába való Tzibétzsirt, a' melly valami vajnemű erős szagú mézgas nedvesség, és szagositásra vagy is jó illat gerjesztésre vezik hasznát. Minden Petymegnek van ugyan is farkok és hátuljok alatt valami szájas bőrszatskó mellyben ez a' kenőts forma majd jó illatú majd felette igen bűdös matéria öszvegyül, és a' mellyet ez az állat tetszése szerént abból kinyomhat. A' Tzibétnél ez a' matéria jó illatú s Tzibétzsírnak nevezetik, és ez eleinten fejez, azután sárgás, és végre barnává és feketévé lesz. A' szaga eteinte igen erős s nem is kellemetes, úgy hogy szédülést és főfájást okoz, hanem idővel gyengébb és kellemetesebb szaga lesz. A' legtisztább és legjobb Tzibétzsír Hollandiából, főképpen Amsterdamból hozatik, a' hol a' tzibétek tsak a' végre tartatnak, hogy a' tzibétzsirt minden harmadnap elfzedjék tőlök. A' tzibétzsirt a' pézma nedvel el nem kell tserélni, a' melly egészen más és a' pézma állattól kerül.

2. Kép. A' Janót Petymeg. (*Viverra Genetta*)

Ennek hazája Azsiának napnyugoti része és Spanyol ország. Tsak felényi mint a' tzibét, egerekkel él és erre nézve megfzelidítve házaknál szokták tartani. Zsirtartó zsatskójában nem éppen bűdös matéria van ugyan, de olly gyenge, hogy hasznavehetetlen. A' bőre közönséges és óltsóbb prémhör, mellynek a' szűtsők hasznát vezik.

3. Kép. Az Egyiptomi Petymeg.

4. Kép. A' Persiai Petymeg. (*Viverra Ichneumon*)

Az Egyiptomi Petymeg melly zsirtartó zsatskójára nézve hasonlóképpen a' Petymegek közé számaltatik, Egyiptomban lakik és már a' régi Egyiptombéliek mint Tartományoknak jóltévojét nagy tisztelettel illették. Megtisztítja ugyan is Egyiptomot a' Kro-

kodilus tojasoktól, egerektől, kígyóktól, gyíkoktól, és békáktól, minthogy rendszerént való eledele ezekből áll; mellyek ezen Tartománynak nagy tsapására vagynak és a' mellyek a' Nilusnak elztendónként való kiadására áttal rendkívül megfzaporodnak. Azt is befzelték rólla, hogy a' Krokodilusnak halálos ellensége volna, hogy a' part mellett lévő fővényben megvonván magát, midőn a' Krokodilus tátott szájjal alúdnék abba belé bújna és májját s belső részzeit megenné. Mind ez tsupa mese, hanem az igaz, hogy a' Krokodilusok megfzaporodását azoknak a' fővénybe tojt tojásainak felkeresgelése, és eleméztése által megakadályoztatja. A' testén több sertéje van mint sem szőre, igen szelid, és az Egyiptombéliek az egerek pusztítására nézve házaiknál is eleget tartanak.

A' Persiai Petymeg tsak ennek a' hason faja, melly Bengálban és Persiában lakik s főképpen kígyókkal és kígyó tojasokkal él; s a' mi több még a' legmérgeőbb kígyót a' Pápa szemes kígyót is megtámadja, viaskodik vele, és ha az megtalálja harapni bizonyos füveket és gyökereket rág, úgy annak a' mérge nem árt neki.

5. Kép. A' Koáza Petymeg. (*Viverra vulpecula*)

6. Kép. A' szagos Petymeg. (*Viverra putorius*)

A' tulajdonképpen való szagos petymegek, mellyek közül való fajok a' Koáza és a' szagos petymeg éjzaki Amerikában, tsak Amerikában találatnak és különös magok óltalmazásának módjáról nevezetesek, mellyel más állatok felett tsak magok bírnak. Ugyan is ha a' kutyák vagy emberek őzöbe vezik és elötők el nem akar szaladni tüstént azzal óltalmazza magát, hogy zsír zsatskójából ellenségeinek szeméi közé, 6, sőt 10 réfnyre is olly intóztató bűdös nedveséget lövel, hogy az által a' levegőt 100 lépésnyire is dögletetessé teszi körös körül, és ez által az embereknek és a' kutyáknak lehelleteket elfogja úgy hogy neki békét hagyván kéntelenek orrokat a' földbe dugni, hogy a' bűdösség miatt megfuladni nem akarnak.

A' Koáza 16 hüvelyknyi hosszúságú, barna színű, Mexicóban a' közliklak üregeiben tartózkodik s madarakkal és Tserebályokkal él. A' szagos petymegnek hazája éjzaki Amerika a' hol a' fák odviban vagy föld alatt való lyukakban tartózkodik, s madarakkal él. A' vadságban élő emberek megelzik a' húsát, bőrét pedig dohány zsatskónak fordítják.

VIVERREN ODER ZIBETH - UND STINKTHIERE.

Die Viverre oder das Stinkthier ist nur in heißen Ländern einheimisch, und theils seines starken Wohlgeruchs, theils seines abscheulichen Gestanks wegen, den verschiedene Arten davon haben, sehr merkwürdig. Folgende Thiere gehören dazu.

Fig. 1. Das Zibeththier.
(*Viverra Zibetha.*)

Man nennt es sonst auch die Zibethkatze, es hat aber nichts Ähnliches mit einer Katze. Es lebt in Arabien, Malabar, Siam und in den Philippinischen Inseln, ist $2\frac{1}{2}$ Fuß lang, grau und schwarz von Farbe, und nährt sich von kleinen Thieren, Vögeln, Fischen, Wurzelwerk und Früchten. Dies Thier liefert unsern Apotheken den Zibeth, eine weiche butterähnliche, stark riechende Masse, die man zum Parfümiren braucht. Alle Viverren haben nämlich hinten unter dem Schwanz und After einen häutigen Beutel mit einer Öffnung, in welchem sich diese schmierige, bald wohlriechende, bald äußerst stinkende Materie sammelt, und von dem Thiere heraus gedrückt werden kann. Beym Zibeththier ist diese Materie wohlriechend, und heißt Zibeth, sieht erst weiß, dann gelblich, und endlich braun und schwarz aus. Sein Geruch ist anfangs überaus stark und unangenehm, so daß er Schwindel und Kopfweh macht, wird aber in der Folge milder und lieblicher. Der reinste und beste kommt aus Holland, besonders aus Amsterdam, wo viele Zibeththiere eigens dazu gehalten werden, um ihnen alle drey Tage den Zibeth abzunehmen. Man darf den Zibeth nicht mit dem Bisam oder Moschus verwechseln, als welcher ganz was anderes ist, und von dem Bisamthiere kommt.

Fig. 2. Die Genette.
(*Viverra Genetta.*)

Lebt in Westasien, auch in Spanien, ist nur halb so groß als das Zibeth, nährt sich von Mäusefangen, und wird deshalb oft zahm in den Häusern gehalten. Ihr Zibethsack enthält eine Materie, die zwar keinen widrigen, aber doch so schwachen Geruch hat, daß sie nicht zu brauchen ist. Der Balg wird als ein gemeines wohlfeiles Pelzwerk von unsern Kirschnern verarbeitet.

Fig. 3. Der Ichneumon.

Fig. 4. Die Manguste.
(*Viverra Ichneumon.*)

Der Ichneumon, welcher wegen seines Stinkbeutels gleichfalls zu den Viverren gehört, lebt in Aegypten, und wurde schon von den alten Ägyptern als der Wohlthäter des Landes göttlich verehrt. Er rei-

nigt nämlich, weil er sich von Crocodileyn, Mäusen, Schlangen, Eydechsen und Fröschen nährt, Aegypten von diesen Plagen, die sich durch die jährliche Überschwemmung des Nils unglaublich vermehren. Man erzählte sonst von ihm, er sey ein Todfeind des Crocodils, verberge sich in den Sand am Ufer des Nils, und krieche dem Crocodil, wenn es mit offenem Rachen schlafe, in den Leib, und fresse ihm die Leber und Eingeweide. Alles dies ist Fabel; und er verhindert hauptsächlich die zu häufige Vermehrung des Crocodils, indem er seine in den Sand gelegte Eyer aufsucht und wegfrisst. Er hat mehr Borsten als Haare am Leibe, ist sehr zahm, und wird von den Ägyptern, der Mäuse wegen, häufig in den Häusern gehalten.

Die Manguste ist auch eine Art von Ichneumon lebt in Bengalen und Persien, und nährt sich sonderlich von Schlangen und ihren Eyern. Sie stellt selbst der giftigsten von allen, der Brillenschlange nach. Sie kämpft mit ihr, und wenn sie von ihr gebissen wird, kaut sie gewisse Kräuter und Wurzeln, daß ihr das Gift nichts schadet.

Fig. 5. Die Coase.
(*Viverra vulpecula.*)

Fig. 6. Der Skunk.
(*Viverra putorius.*)

Die eigentlichen Stinkthiere oder Muffetten, wovon die Coase (oder der Vzquiepatl, wie er in Mexico heißt) und der Skunk in Nordamerika, zwey Hauptarten sind, wohnen nur in Amerika und sind merkwürdig wegen ihrer sonderbaren Vertheidigung, die sie vor allen andern Thieren voraus haben. Werden sie nämlich von einem Hunde oder Menschen verfolgt, und sie wollen sich nicht durch die Flucht retten, so wehren sie sich augenblicklich dadurch, daß sie ihrem Feinde aus ihrem Stinkbeutel einen Saft auf 6 bis 10 Ellen weit entgegenspritzen, der so entsetzlich stinkt, daß er die Luft auf 100 Schritte umher vergiftet und den Menschen und Hunden den Odem dergestalt versetzt, daß sie von ihnen ablassen und die Nase in die Erde stecken müssen, wenn sie nicht ersticken wollen.

Die Coase ist 16 Zoll lang, braun von Farbe, lebt in Mexico in den Felsenklüften, und nährt sich von Vögeln und Käfern. Der Skunk wohnt in Nordamerika in hohlen Räumen, oder in Gruben unter der Erde, und nährt sich vom Geflügel. Die Wilden essen sein Fleisch, und machen sich aus dem Balge Tabaksbeutel.

CIVETTES ET PUTOIS.

Le Putois n'est naturel qu'aux pays chauds, il mérite notre attention tant à cause de son parfum pénétrant, qu'à cause de l'odeur détestable que répandent plusieurs espèces de ces animaux. De ce genre sont :

Fig. 1. La Civitte. (*Viverra Zibetha.*)

On l'appellait autrefois chat musqué, quoiqu'il n'ait aucune ressemblance avec le chat. Il vit en Arabie, dans le Malabar, à Siam et dans les îles Philippines; il est long de deux pieds et demi, de couleur grise et noire, et se nourrit de petits animaux, d'oiseaux, de poissons, de racines et de fruits. Cet animal fournit à nos pharmacies la civette, substance molle, semblable à du beurre et d'une odeur pénétrante, qu'on emploie dans les parfums. Tous les putois ont sous la queue, au dessous de l'anus, une bourse formée par une fellicule, avec une ouverture, dans la qu'elle se ramasse cette matière onctueuse dont l'odeur est tantôt agréable et tantôt détestable au suprême degré, et que l'animal peut exprimer au dehors. Dans le chat musqué cette matière est de bonne odeur et se nomme civitte; elle est d'abord blanche, puis jaunâtre et enfin brune et même noire. Son odeur est extrêmement forte et désagréable dans les commencemens, de sorte qu'elle cause des vertiges et des maux de tête, mais elle devient plus douce et plus agréable par la suite. La civette la plus pure et la meilleure vient de Hollande, et sur-tout d'Amsterdam, où l'on nourrit ces animaux pour leur enlever la civette tous les trois jours. Il ne faut pas confondre la civette avec le musc, qui est tout autre chose, et provient d'un animal nommé Musc.

Fig. 2. La Genette. (*Viverra Genetta.*)

La Genette se trouve à l'occident de l'Asie et en Espagne. Elle est de moitié plus petite que la Civette, et se nourrit des souris qu'elle prend, de sorte qu'on l'apprivoise souvent et la garde dans les maisons à cet effet. Sa bourse contient une matière dont l'odeur n'est à la vérité point désagréable, mais si faible qu'on ne peut en faire aucun usage. Nos pelletiers travaillent sa peau, comme une fourrure commune et de vil prix.

Fig. 3. L'Ichneumon. Fig. 4. Le Mangouste. (*Viverra Ichneumon.*)

L'Ichneumon qu'on met pareillement au

nombre des putois à cause de sa bourse, vit en Egypte, où les anciens habitans lui rendaient déjà des honneurs divins, comme au bienfaiteur de leur patrie; parceque comme il se nourrit des oeufs du crocodile, de souris, de serpens, de lézards et de grenouilles, il délivre l'Egypte de ces fléaux, qui se multiplient d'une manière incroyable par les inondations annuelles du Nil. On racontait anciennement que l'Ichneumon, l'ennemi mortel du Crocodile, se cachait dans le sable sur les bords du Nil, et que le crocodile étant endormi la gueule ouverte, il entrait dans son corps et lui mangeait le foie et les entrailles, mais ce sont des fables: il empêche surtout la trop grande multiplication du Crocodile en cherchant et mangeant les oeufs que celui-ci dépose dans le sable. Il a plus de soies que de poils sur le corps; et se laisse aisément apprivoiser; on le trouve fréquemment dans les maisons des Egyptiens, qui le gardent pour se préserver des souris.

Le Mangouste est aussi une espèce d'Ichneumon, vit en Bengale et en Perse et se nourrit principalement de serpens et de leurs oeufs.

Fig. 5. La Coase. (*Viverra vulpecula.*)

Fig. 6. Le putois raye ou le Skunk.

(*Viverra putorius.*)

Les putois proprement dits ou les Mouffettes, dont la Coase (nommé au Mexique l'Usquicpatl) et le Skunk de l'Amérique septentrionale font les deux principales espèces, ne se trouvent que dans l'Amérique, et sont remarquables par la manière singulière dont ils se défendent et qui leur est particulière. Lorsqu'ils sont poursuivis par un chien ou par un homme, et qu'ils ne veulent pas se sauver en prenant la fuite, ils se défendent à l'instant en lançant à leur ennemi, à la distance de 9 ou 10 aunes, une liqueur contenue dans leur bourse et si puante qu'elle empoisonne l'air à 100 pas à la ronde, et coupe tellement la respiration aux hommes et aux chiens, qu'ils sont obligés de l'abandonner et de mettre le nez en terre pour ne pas étouffer.

Le Coase a 16 pouces de long, est de couleur brune, et vit dans les antrès des rochers au Mexique. Le Skunk habite le creux des arbres de l'Amérique septentrionale ou se creuse des terriers en terre, et se nourrit de volaille. Les sauvages mangent sa chair et se font des bourses à tabac de sa peau.



Fig. 2.

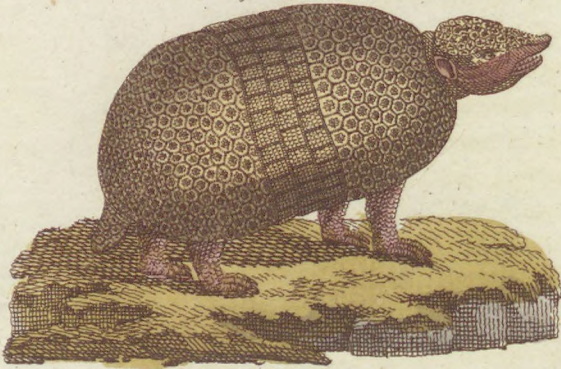


Fig. 1.

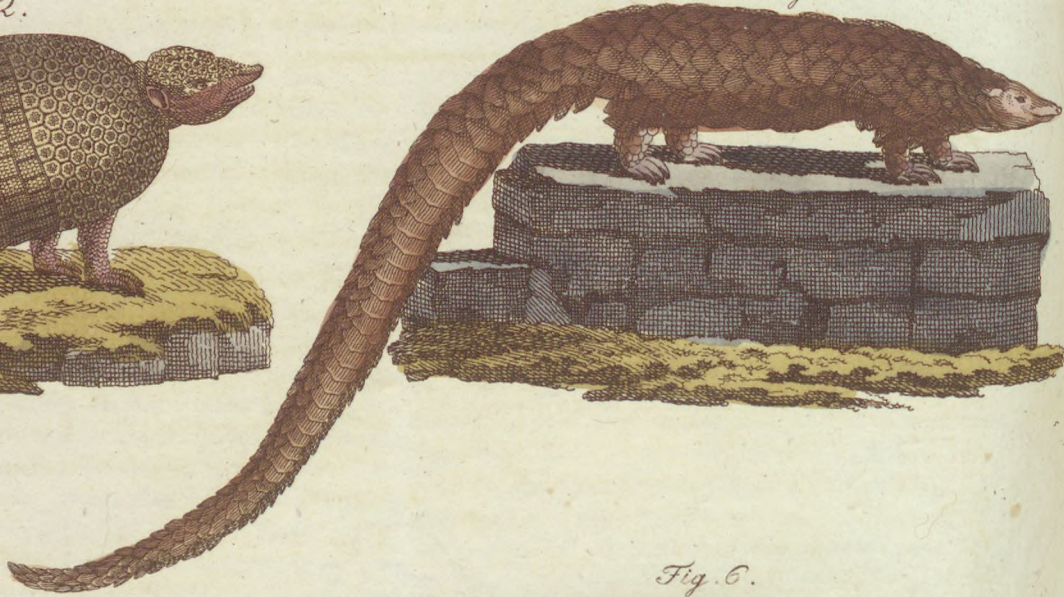


Fig. 4.

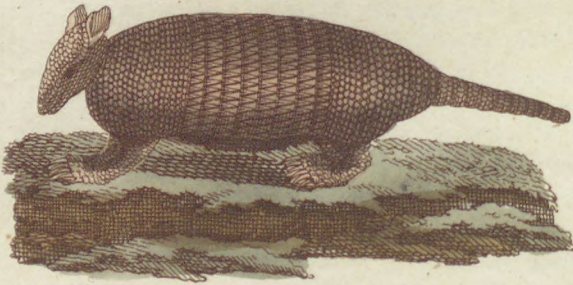


Fig. 6.

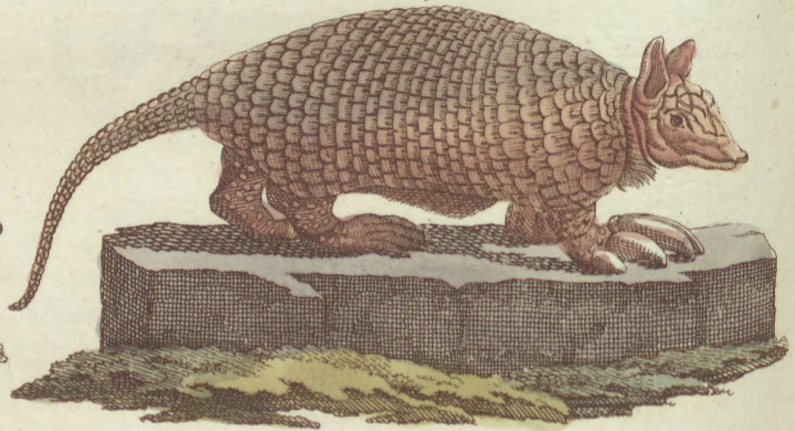
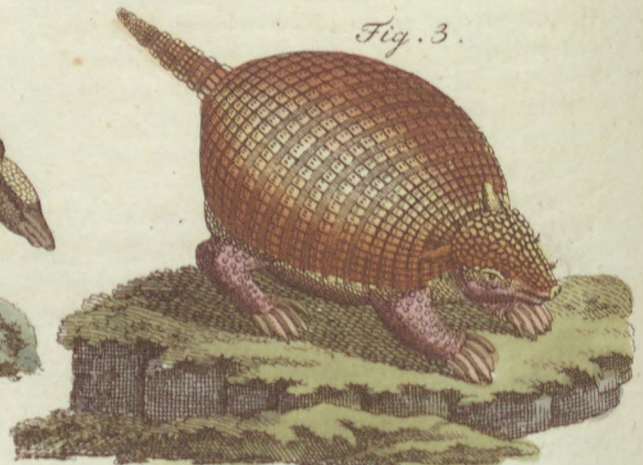


Fig. 5.



Fig. 3.



J. K. Schmuizer.

ANIMALIA LORICATA.

Fig. 1. (Manis tetradactyla.)

Animal hoc, sicut Armadillae, (*germ. Gürtelthiere*,) corpus exterius lorica munitum habet. Scilicet gula, ventre et cruribus exceptis undique squamis duris, acuminatis, in margine acutis tectum est. Squamarum tanta est durities, ut ne glans quidem plumbea eas penetrare possit. Haec bestia, neque unguibus neque dentibus defendere se valens, adversus hostiles impetus in speciem globi cauda longa velut spira circumvoluti corpus conglomerat. Cum igitur squamae illae acutae hoc corporis situ sursum erectae horrent, quaecunque bestiae rapaces illam aggressae vulnerantur, quin ei quidquam nocere possint. Una cum cauda in longitudinem 4 aut 5 pedum extenditur, atque in cunctis partibus torridis Africae Asiaeque vivit. Ut Myrmecophaga, formicis vescitur. In terram se defodit et prorsus innoxia est. Corpus est colore fusco lucidiore, conifere abiegni formam referens.

Armadillarum Species.

Haec animalia proprium genus constituunt, in America meridionali dumtaxat vivens. Ventre cruribusque exceptis, totum corpus unacum cauda tecta sunt lorica valida e scutulis osseis sexangularibus aut quadratis mirumquam eleganter configuratis. Ut vero in hac dura lorica moveri possint, medium eis corpus circumdatum est 3. 4. 6. 8. 9. 12 aut 18 cingulis, sive fasciis, interjecta molli cute distinctis, seque sibi superinducunt, quamobrem a Germanis *Gürtelthiere* appellantur. Vivunt in cuniculis, quos sibi sub terra effodiunt, et frugibus terrae arborumque victitant. Ob mo-

biles illas fascias corpus facile convolvunt, quotiescunque bestiae rapaces impetum ex improviso in eas faciunt: sed et unguibus suis praegrandibus intra duo ad summum minuta facillime in terram se defodiunt. Longitudo corporis ad sesquipedem extenditur. Caro, donec sunt tenerae, boni est saporis; vetularum vero moschi odorem refert. Timidae sunt ac minime malignae; saepe tamen hortis plantariisque multum nocent. Earum diversae existunt species, quarum sequentes sunt praecipuae.

Fig. 2. Armadilla tribus cingulis,
(*Dasyus tricinctus*.)

crasso ac subrotundo est corpore, ac praesertim in Brasilia vivit.

Fig. 3. Armadilla 6 cingulis,
(*Dasyus sexcinctus*.)

pariter in Brasilia vivens, melonibus praecipue et batatis vescitur et valde pinguescit.

Fig. 4. Armadilla 6 cingulis flammeis.

(*Dasyus septemcinctus*.)

parvo est corpore, 8 dumtaxat pollices longa, cylindri fere specie, in Cayenna vivens,

Fig. 5. Armadilla 9 cingulis,
(*Dasyus novemcinctus*.)

in Guiana habitans, in collibus arenosis prope mare cuniculos agit.

Fig. 6. Armadilla 12 cingulis.
(*Dasyus duodecimecinctus*.)

In regione Mexicana vivit, omnium sui generis deformissima. Pedes anteriores unguibus ingentibus ad terram fodiendam idoneis instructi sunt.

ANIMAUX ENCUIRASSÉS.

Fig. 1. Le Pangolin.

(*Manis tetradactyla.*)

Le Pangolin est, comme les *Armadilles* ou *Tatous* muni à l'extérieur d'une cuirasse, qui fait sa sûreté. Il est entièrement couvert, hors le dessous du cou, le ventre et les pattes, d'écailles dures, tranchantes sur les bords et fort aiguës. La dureté de ces écailles est telle, qu'elles résistent aux coups de fusil. Cet animal qui ne peut se défendre ni des griffes ni des dents, se roule en cas d'attaque, comme une boule entourée de sa longue queue. Toutes ses écailles tranchantes étant dressées lorsqu'il est en cet état, tous les animaux de rapine qui veulent l'attaquer, se blessent, sans pouvoir lui faire le moindre mal. Il a quatre à cinq pieds de longueur, sa queue y comprise, et vit dans toutes les contrées chaudes de l'Afrique et de l'Asie. Il se nourrit de fourmis, comme le Tamanoir. Le Pangolin s'enfouit dans la terre et est tout à fait innocent. Sa couleur est le brun clair, et il ressemble presque à une pomme de pin.

Armadilles ou Tatous.

(*Dasypus*)

Ce sont un genre d'animaux particuliers, qui ne vivent que dans l'Amérique méridionale. Ils sont recouverts partout, à l'exception de la queue, du ventre et des pattes, d'une cuirasse épaisse composée d'écailles osseuses, toutes quarrées ou hexagonales et extrêmement bien figurées. Mais afin qu'ils puissent se mouvoir dans cette dure cuirasse, ils ont au milieu du corps, 3. 4. 6. 8. 9. 12 et même 18 bandes, entre lesquelles est une peau molle, et qui s'enchassent les unes dans les autres; ce qui leur a fait donner le nom d'animaux à bandes, par les Allemands. Ils vivent dans les terriers qu'ils se creusent sous terre et se nourris-

sent des fruits de la terre et des arbres. Leurs bandes mobiles leur donnent la faculté de se rouler, lorsqu'un animal vorace les surprend à l'improvise; ils peuvent aussi à l'aide de leurs longues griffes s'enfouir avec la plus grande facilité dans la terre, ce qui n'exige qu'une couple de minutes. Ils sont longs d'un pied et demi. Leur chair est de bon goût lorsqu'ils sont jeunes, mais elle a un goût de musc quand ils sont vieux. Ils sont timides et sans malice, mais causent de grands dommages dans les jardins et parmi les plantes. Il en existe plusieurs espèces, dont voici les principales.

Fig. 2. Le Tatou à 3 bandes,

(*Dasypus tricinctus.*)

est gros et presque rond, et vit sur-tout au Brésil.

Fig. 3. Le Tatou à 6 bandes,

(*Dasypus sexcinctus.*)

vit pareillement au Brésil, se nourrit principalement de melons et de patates, et devient très gras.

Fig. 4. Le Tatou à 6 bandes à flammes.

(*Dasypus septemcinctus.*)

est petit, n'a que 8 pouces de long, est presque cylindrique, et vit en Cayenne.

Fig. 5. Le Tatou à 9 bandes,

(*Dasypus novemcinctus.*)

vit dans la Guiane et creuse son terrier dans les monceaux de sable près de la mer.

Fig. 6. Le Tatou à 12 bandes.

(*Dasypus duodecimecinctus.*)

Il vit au Mexique; c'est le plus laid de tous; il a aux pattes de devant des griffes prodigieusement longues, dont il se sert pour creuser dans la terre.





Fig. 1.

J. B. S.



Fig. 2.

ARBORES REGIONUM TORRIDARUM.

Fig. 1. Arbor Mahagony.

(Switenia Mahagony.)

Arbor Mahagony in America Australi, praesertim in insulis Bahamicis nascitur, famaque habet a ligno rubidi coloris perquam nitido, quod affabre laevigari polirique potest, et nunc in Anglia, Gallia atque Germania, immo per omnes fere Europae partes, ad fabricandam supellectilem nitidissimam pretiosissimamque inservit. In saxis rupibusque nascitur, et quamvis parce nutrita, in tantam celerrime exurgit altitudinem, ut scapi ejus diameter passim 4 pedum mensuram expleat, radices vero in eam excrescant crassitudinem firmitatemque, ut vi sua saxa disrumpant. Florem fert minutum albi coloris, et capsulam lignosam forma ovata semen continentem, quae postquam in inferiore sui parte prope petiolum rupta est, semen foliatum in se reconditum in auras spargit. Lignum *Mahagony*, quod *Acajou* etiam Gallis dicitur, mercatoribus Anglis, Batavis et Hamburgensibus summi est momenti. Quin et navigia ex eo in America construuntur, ad quem usum quercino etiam aptius est.

Fig. 2. Lignum Brasiliense.

(Caesalpinia Brasiliensis.)

Lignorum, quae tinctoria vocant, duae existunt species famae celebritate et merca-

turae usu praestantissimae, videlicet *Brasiliense*, quod et *Fernambucense* appellatur, et *Campechense*, illud quidem colori rubro, hoc autem caeruleo, cano, fusco etc. inducendo idoneum. Ambae arbores in Australi America proveniunt, foliis et forma non multum dissimiles, nisi quod in ligno Brasiliensi albus flos est et siliquae virides; in Campechensi vero flos ruber et siliquae fuscae minutaeque.

Lignum *Brasiliense*, cujus imaginem Fig. 2. repraesentat, optime in Brasilia, et quidem ad *Fernambucum*, Brasiliae oppidum, provenit, unde et *Fernambucense* nominatur. Arbor ultra 20 aut 24 pedes non adsurgit: lignum rubri est coloris, atque per Ulyssippone in Angliam, Hollandiam, Hamburgum etc. segmentis majoribus exportatum post inramenta comminuitur. Lignum *Campechense* arbor est priori perquam similis, ad locum Campesche in sinu, cui Honduras nomen est, item in Jamaica aliisque occidentalis Indiae partibus proveniens: parva arbor atque distorta, prunum fere nostram magnitudine aequans. Medulla arboris rubrum colorem praefert, atque haec proprie lignum illud est tinctorium, quod exportatum in ramenta comminuitur, ac fundo plerorumque pannorum, si flavos, virides rubrosque excipias, inficiendo inservit.

MELEG TARTOMÁNYBÉLI FÁK.

1. Kép. A' szépszinű Mahónifa.

(Switenia Mahagony.)

A' Mahónifa déli Amerikában terem, főképpen pedig a' Bahami szigeteken, mely szép veresbarna fájára nézve igen nevezetes, mivel azt derekason ki lehet síkálni és pallérozni, úgy hogy már ma Angliában, Frantzia és Német országban, sőt Európának tsak nem minden országában is a' legszébb 's legdrágább házi készülétek ebből készíttetnek. A' közfiklákön nő, a' hol ha szinte kevés tápláló nedvességet szívhat is magában, igen sebesen és vastagra nő, úgy hogy a' dereka közepén által mérve rendszerént 4 lábnyi szokott lenni, és a' gyökere olly vastag és erős lesz hogy a' közfiklát is elrepefzi. Virága apró, fejtér, magtokja pedig tojás forma fás, mely alólról a' szára felől pattanván fel, a' benne lévő szárnyas magokat úgy szórja széllyel. A' Mahónifával, melyet Frantzia országban Akazsu fának (Bois d'Acajou) is neveznek, nagy kereskedést üznek már ma Angliában Hollandiában és Hamburgban. Amerikában még hajókat is építnek belőle, a' melyre a' tölgyfánál is jobb.

2. Kép. A' Brazíliai Berzsenfa.

(Caesalpinia Brasiliensis.)

Az úgy nevezett Festőfák között legnevezetesebb két fajok és a' kereskedésre nézve

is legfontosabbak a' Brazíliai vagy Fernambuki veres, és a' Kámpesi vagy kék Berzsenfa, mely utolsóval kéket, szürkét, barnát és más színeket festenek. Mind a' két fa déli Amerikában terem, és leveleikre 's növényekre nézve keveset különböznek egymástól, tsak hogy a' Brazíliai Berzsenfának fejtér virágja és zöld hüvelye, a' Kámpesinek pedig veres virága és apró barna hüvelye van.

A' Brazíliai Berzsenfa, melyet a' 2. Kép mutat, legkönnyebben megterem Braziliában, nevezetesen Fernambuk városánál, a' honnan Fernambukfának is nevezetik. A' fa nem igen nő magasabbra 20-24 lábnyinál, a' fája veres, és ez Lisbonán keresztül Angliába, Hollandiába, Hamburgba 's a' t. nagy darabokban szállítatik, és azután forgátsoltatik apróra. A' Kámpesi kék berzsenfa az előbbenihez igen hasonló; ez Kámpesben, Hondúrársban, Jamajkában, és napnyugoti Indiának más tájékain terem; fája kitsiny, törpés, ollyan forma nagyságú mint nálunk a' szilvafa. Ennek a' fának a' béle veres, és a' berzsen ebből lesz, ezt ráspolyozzák el apróra, melyet közönségesen kék berzsennek neveznek, és majd minden posztónak a' falát, a' sárga, zöld, és veres posztókat kivéven, ezzel festik bé.

BÄUME AUS HEISSEN LÄNDERN.

Fig. 1. Der Mahagonybaum.

(Switenia Mahagony.)

Der *Mahagonybaum* wächst im südlichen Amerika, vorzüglich in den Bahamischen Inseln, und ist berühmt wegen seines schönen roth-braunen Holzes, das sich vortreflich schleifen und poliren läßt, und woraus anjetzt in England, Frankreich und Deutschland, ja fast in allen Ländern von Europa, die schönsten und kostbarsten Meublen gemacht werden. Er wächst auf Felsen, und ungeachtet der wenigen Nahrung, sehr schnell und so stark, daß sein Schaft gewöhnlich 4 Fuß im Durchmesser hält, und seine Wurzeln so dick und stark werden, daß sie die Felsen zersprengen. Er trägt eine kleine weiße Blüthe, und eine eiförmige holzige Samenkapsel, welche unten am Stiele aufspringt, und den darin liegenden blättrichten Samen zerstreut. Das Mahagonyholz, welches in Frankreich auch *Acajou*-Holz genannt wird, ist anjetzt ein wichtiger Handelsartikel für England, Holland und Hamburg geworden. In Amerika bauet man sogar Schiffe davon, wozu es noch besser als das Eichenholz ist.

Fig. 2. Das Brasilienholz.

(Caesalpinia Brasiliensis.)

Unter den sogenannten Färbehölzern sind zwey Arten die berühmtesten, und für den

Handel am wichtigsten, nämlich das *Brasilien-* oder *Fernambuchholz*, womit man roth, und das *Campescheholz* oder *Blauholz*, womit man blau, grau, braun u. s. w. färbt. Beyde Bäume wachsen in Südamerika, und sind den Blättern und Wuchse nach wenig von einander unterschieden, nur blüht das Brasilienholz weiß, und hat grüne Samenschotten; das Campescheholz aber roth, und hat kleine braune Schoten.

Das *Brasilienholz*, dessen Abbildung Fig. 2. zeigt, wächst am besten in Brasilien, und zwar bey *Fernambuc*, einer Brasilianischen Stadt, wovon es auch seinen Namen *Fernambuchholz* hat. Der Baum wird nicht über 20 bis 24 Fuß hoch, das Holz sieht roth aus, und wird über Lissabon nach England, Holland, Hamburg u. s. w. in großen Stücken verführt, und dann zu Spänen gerspelt. Das *Campescheholz* oder *Blauholz* ist ein dem vorigen sehr ähnlicher Baum, der zu Campeche, in der Hondurasbay, auch in Jamaica und andern Gegenden von Westindien wächst; ein kleiner krüpplicher Baum, ohngefähr so groß als unsere Pflaumenbäume. Sein Kern ist roth, und dieser wird eigentlich als Färbeholz verführt, in Späne gerspelt, die man im gemeinen Leben *Blauspäne* nennt, und der Grund der meisten wollenen Tücher, gelb, grün und roth ausgenommen, damit gefärbt wird.

ARBRES DES PAYS CHAUDS.

Fig. 1. Bois d'Acajou ou le Mahagony.

(Swietenia Mahagony.)

Cet arbre croît dans l'Amérique méridionale, et sur-tout aux îles de Bahama. Il est célèbre à cause de son beau bois d'un rouge brun, qui est susceptible du plus beau poli, et dont on fait actuellement les meubles les plus beaux et les plus précieux, en Angleterre, en France, en Allemagne, et même dans presque tous les pays de l'Europe. Il croît sur les rochers, et malgré le peu de nourriture qu'il y trouve, son accroissement est si prodigieux et si prompt, que son tronc a communément 4 pieds de diamètre, et ses racines deviennent si grosses et si fortes qu'elles font fendre le roc. Il porte une petite fleur blanche, à la qu'elle succède une capsule ovoïde et ligneuse qui contient la semence, cette capsule s'ouvre par le bas près du pédicule, et laisse tomber la semence qui y est disposée par petits feuilletts. Le Mahagony que les français nomment encore *Bois d'Acajou* fait actuellement un article considérable de commerce pour l'Angleterre, la Hollande et Hambourg. On en fait même des vaisseaux en Amérique, et il convient mieux à cet usage que les bois de chêne.

Fig. 2. Le Bois de Brésil.

(Caesalpinia Brasiliensis)

Parmi tous les bois d'usage chez les teinturiers, il en existe deux espèces qui sont sur-tout renommées, et les plus importantes au

commerce: savoir le *bois de Brésil* ou *Fernambouc*, dont on se sert pour teindre en rouge, et le *bois de Campêche* ou *bois bleu*, qu'on emploie pour teindre en bleu, en gris, en brun etc. Ces deux arbres croissent dans l'Amérique méridionale et se ressemblent presque entièrement par leur port et par leurs feuilles; la seule différence qui existe entr'eux, est que le bois de Brésil porte une fleur blanche à laquelle succèdent des gousses vertes, tandis que la fleur du bois de campêche est rouge et remplacée par une petite gousse brune.

Le *bois de Brésil* représenté Fig. 2. réussit le mieux au Brésil, et sur-tout près de *Fernambouc*, ville du Brésil, d'où ce bois a reçu le nom de *Fernambouc*. Cet arbre n'atteint guères plus de 20 à 25 pieds de hauteur, son bois est rouge, et vient par Lisbonne en Angleterre, en Hollande, à Hambourg etc. où on le met en coupeaux. Le *bois de Campêche*, ou *bois bleu* est un arbre fort semblable au précédent, qui croît à Campêche dans la baie du Honduras, de même que dans la Jamaïque et les autres contrées des Indes occidentales; cet arbre est petit et noueux, à peu près aussi haut qu'un de nos pruniers. Le coeur de son bois est rouge, et c'est lui proprement dont on se sert dans la teinture, après l'avoir mis en coupeaux, connus vulgairement sous le nom de *bois d'Inde*, et qu'on emploie pour donner la première couleur à la plupart des draps de laine, excepté à ceux qui doivent être teints en jaune, en vert et en rouge.





PLANTAE REGIONUM CALIDIORUM.

Fig. 1. (*Gossypium herbaceum*.)

Erioxylon, cujus cultura et fabricatio innumeris hominum millibus per universas Orbis partes victum suppeditat, fruticis in calidioribus totius Orbis tractibus nascentis provenit. *Gossypium* ordinarium, quod praesens tabella exhibet, est planta annua, alta duos aut 3 pedes, quae, sicut frumentum nostrum aestivum, veris tempore in agris seminata autumno demetitur. Flos ejus flavus, malvae fere flori similis est, (*fig. a.*) sed, cum defloruit, pallidior (*fig. b.*). Dehinc semen formatur in capsis angulosis (*fig. c. et d.*) lana densa, tenera, alba repletis, quae, postquam ad maturitatem pervenire, rumpuntur et grana seminalia dispergunt (*fig. e.*) lanae ope quaquaversus volitantia. Praeter annum hoc *Gossypium* aliae duae existunt species, *Gossypium* nempe *arboreum* et *asperum*; illud in orientali India, hoc in America provenit, utrumque ad 3 aut 4 ulnarum altitudinem se extollens annosque complures vicens. *Gossypii* commercium ob pannos diversos ex eo confectos e. g. cottonum, mosselinum, nankingum etc. multis nationibus summi est momenti. Sed universas in hac re superavit Anglia, tum propter suas rationes commerciorum in orientali India, tum ob *gossypii* fabricas ad insignem perfectionis gradum a se perductas; nam ope machinarum ad nendum comparatarum lana *gossypii* ex orientali India in Angliam transportata, tam stupenda ibi subtilitate nendo deducitur, ut unum ejus pondus spiras 205, singulas 340 ulnarum Anglicarum longitudine, adeoque filum in spatium

centum prope milliaria Anglicorum extentum suppeditet.

Fig. 2. Frutex Thea.

(*Thea bohea.*)

Sina et Japonia patria sunt fruticis, cujus folia arefacta convolutaque *Theae* nomine nobis cognita sunt. Frutex, 5 fere pedes altus, folia habet colore viridi lucidior, cerasi acidae foliis similia, florem rubrum, rosae propemodum specie, et capsam fuscam lignosam semen continentem, quae matura dirumpitur (*fig. aa.*) *Thea* saeculo 15 Europaei primum innotuit. Ter in anno colligitur, nempe primum ineunte vere, foliis tunc primum germinantibus, quae messis praecellentissimam carissimamque *Theam* suppeditat; hanc mense elapso sequitur altera; postrema tandem mense Julio peragitur. Folia viridia decerpta, in laminis ferreis aut stanneis tosta paulatim siccantur, deinde tegetibus imposita sub manibus volvuntur sive crispantur, crispataque emtoribus reponuntur. Duo existunt *Theae* genera principalia, *Thea* nempe *fusca* sive *bohea*, et *Thea viridis* sive *Haysang*, quorum utrumque diversas species complectitur. *Theae* commercium magnam Angliis, Batavis, Gallis, Danis, Suecis Russisque utilitatem praestat, nam ad 18 aut 20 librarum milliones quotannis e Sina in Europam transportantur, quarum duas tertias partes soli consumunt Angli. *Thea*, quae per Russiam e Sina ad nos venit, *Russica* appellatur et *Caravanica* propterea, quod mercatorum proficiscentium commeatus (*Caravanae*) eam adferant. Haec ex omnibus praestantissima existimatur.

MELEG TARTOMÁNYBÉLI NÖVEVÉNYEK.

1. Kép. A' Pamutplánta.

(Gossypium herbaceum.)

A' pamut, mellynek termesztéséből és készítéséből sok millió Emberek élnek a' világnak minden részeiben, egy tsemetének a' termése, melly a' meleg Tartományokban mindenütt megterem. A' közönséges Pamut Plánta, melly itt levan rajzolva ezrtendeig tartó növény 2 — 3 lábnyi magosságu, melly Tavaszszal vettetik el a' szántóföldekbe, mint a' Tavaszvetés, és Özfzfel learattatik. Virága csak nem olyan mint a' mályvának, sárga, (a) ha pedig egyszer elvirágozott halványabb (b). Ekkor a' magva szegletes magtokokban nevededik (c. és d.), mellyek tömött finum fejer pamuttal tele vagynak; ha pedig megérttek felpattogzanak 's magvaikat széllyel szórják (e.) a' midőn ezek a' rajtok lévő pamutnak segítségé által széllyel szál-lingóznak. Ezen az egy Ezrtendeig tartó Pamutplántán kívül még két nemei vagynak a' Pamut termő növényeknek, a' fanemű; és a' borzas Pamuttsemete, amaz Napkeleti Indiában, ez pedig Amérikában terem, és 3—4 réfnyi magosságra nő, 's több ezrtendőkig tart. A' pamuttal való kereskedés sok Nemzetekre nézve, a' pamútból készítetteti szokott sok féle matériákra nézve, minéműek: a' pamutkarton, patyolat, nánking, 's. a'. t. felle fontos dolog. Ebben a' tekintetben, Anglia Ofztindiával való kereskedésbeli özveköttetésére, és a' pamutnak legfinumabb fonatra való készítésére nézve minden Nemzeteknek eleibe hág. Így p. o. most Angliában a' Fonómívek által olly finum pamutfonalat fonatnak, hogy egy font pamutból 205 darab lesz, egy darabban 840 Anglus réf van, és így mind özve a' pamutszálaknak hozfzasa-

ga a' mi egy fontból lett csak nem 100 Anglusmértföldnyi hozfzasaágú.

2. Kép. A' Herbaté tsemete.

(Thea bohea.)

A' Herbaté tsemetének hazája Khína és Japán, mellynek megszárasztott 's özve sodrott leveleiből lesz az esmeretes herbaté; Ez a' tsemete mint egy 5 lábnyi magosságu mellynek levele világos zöld, csak nem mint a' megfának, virága veres, majd olyan mint a' rózza, magtokja pedig barna, fás, melly ha megéri kipattogzik (aa). Az Európaiak, csak a' XV-dik században kezdték a' herbatét esmérni. Ennek leveleit háromszor szokták ezrtendőt által megszédni, ugy mint, előfzör: Tavasz elején, mikor a' levelei hajtani kezdenek, és ebből lesz a' legdrágább és legbetesebb herbaté; másodszor egy hónappal később, és utóljára Juniúsban. A' leszedett leveleket, vas vagy tzin táblákon szárogatják lassanként, azután szőnyegekre töltik és két tenyér közt özve sodorják, 's azután portéka gyanánt berakják. A' kereskedésben kétféle herbaté forog úgy mint: a' barna és a' zöldherbaté, mellyeknek minde- nike ismét több fajtájú szokott lenni. A' Herbatével való kereskedés Angliára, Hollandiára, Daniára, Frantzia, Svéd és Orosz orszárokra nézve igen fontos dolog, mivel ezrtendőnként 18 's 20 millió font Herbaté kerül ki Khínából 's szállítatik Európába, mellyből Anglia 3-ad fél millió fontot hord és emélt meg. Az a' herbaté, mellyet Orosz országon keresztül a' szárazon szállítanak hozánk Khínából, Karaván- vagy Orosz herbatének neveztetik, mivel azt a' kereskedő Karavánok, vagy társaságok hozzák magokkal, és ez legjobb tartatik.

PFLANZEN AUS HEISSEN LÄNDERN.

Fig. 1. Die Baumwollenpflanze.
(*Gossypium herbaceum.*)

Die *Baumwolle*, von deren Anbau und Fabrication sich viele Millionen Menschen in allen Welttheilen nähren, ist das Product einer Staude, die in den heißen Ländern aller Welttheile wächst. Die gewöhnliche Baumwollenstaude, die hier abgebildet, ist eine jährige Pflanze, 2 bis 3 Fuß hoch, die im Frühlinge, wie unser Sommergetraide, auf die Felder gesät, und im Herbste abgeschnitten wird. Sie blühet fast wie eine Malve, gelb, (*fig. a.*) und wird blässer, wenn sie verblühet ist (*fig. b.*). Dann setzt sich ihr Same in eckigte Samenkapseln (*fig. c. und d.*), die mit dichter, zarter, weißer Wolle angefüllt sind, und wenn sie reif geworden, aufspringen, und ihre Samenkörner (*fig. e.*) verstreuen, welche, eben mit Hülfe ihrer Wolle, fortfliegen. Es gibt außer dieser einjährigen Baumwollenpflanze, auch noch zwey Sorten, die *baumartige*, und die *rauhe Baumwollenstaude*, jene in Ostindien und diese in Amerika, die 3 bis 4 Ellen hoch werden, und mehrere Jahre dauern. Der Baumwollenhandel ist für viele Nationen, wegen der mancherley aus Baumwolle gefertigten Zeuge, z. B. Cottun, Mousseline, Nankings u. s. w. von höchster Wichtigkeit. England hat es hierinnen allen andern Nationen, wegen seiner Handelsverbindungen in Ostindien, und der hohen Vervollkommung seiner eignen Baumwollen-Manufacturen, zuvorgethan. Man spinnt in England z. B. mit den Spinnmaschinen anjetzt die Ostindische Baumwolle so fein, daß Ein Pfund 205 Stränge, jeden zu 840 Engl. Ellen, und im Ganzen also einen Faden giebt, der beynahe 100 Engl. Meilen lang ist.

Fig. 2. Die Theestaude.
(*Thea bohea.*)

China und Japan sind das Vaterland der *Theestaude*, deren getrocknete und zusammengerollte Blätter unser bekannter *Thee* sind. Sie ist ein ohngefähr 5 Schuhe hoher Strauch, der ein hellgrünes Laub, beynahe wie die Sauerkirschen, eine rothe Blüthe, fast wie Rosen, und eine braune holzige Samenkapsel hat, welche, wenn sie reif ist, aufspringt (*fig. aa.*) Die Europäer lernten den Thee zuerst im XV. Jahrhundert kennen. Er wird dreymahl im Jahre gesammelt, nämlich erstens sehr zeitig im Frühjahre, wenn die Blätter erst zu treiben anfangen, welches den kostbarsten und theuersten Thee gibt; zum zweytenmale einen Monat später, und dann zum letztenmale im Juli. Die grünen abgepflückten Blätter werden auf eisernen oder zinnernen Platten geröstet und allmählich getrocknet, dann auf Matten gelegt und zwischen den Händen gerollt oder frisirt, und sodann als Kaufmannswaare aufgehoben. Es gibt im Handel zwey Hauptgattungen von Thee, nämlich *brauner Thee*, oder *Thee bohée*, und *grüner Thee*, oder *Thee Haysang*, davon jede wieder verschiedene Sorten hat. Der Theehandel ist für England, Holland, Frankreich, Dänemark, Schweden und Rußland von großer Wichtigkeit, denn es werden jährlich an 18 bis 20 Millionen Pfund Thee aus China nach Europa gebracht, davon England $\frac{2}{3}$ einführt und verbraucht. Der Thee, den wir zu Lande aus China über Rußland bekommen, heißt *Caravanen-Thee*, *Russischer Thee*, weil ihn die Handels-Caravanen mitbringen, und er wird für den besten gehalten.

PLANTES DES PAYS CHAUDS.

Fig. 1. Le Cotonnier.

(Gossypium herbaceum.)

Le Coton, dont la culture et la main d'œuvre nourrissent tant de millions de personnes dans toutes les parties du monde, provient d'un arbuste, qui croît dans les contrées les plus chaudes de toutes les parties de la terre. Le Cotonnier ordinaire représenté ici, *fig. 1.*, est une plante annuelle, de la hauteur de deux ou trois pieds. On la sème au printemps dans les campagnes, et on la coupe en automne. Sa fleur jaune ressemble presque à celle de la mauve (*fig. a.*), mais elle pâlit en se fanant (*fig. b.*). A la fleur succède une gousse quadrangulaire (*fig. c. et d.*) remplie d'une laine fine, blanche et serrée, qui contient la semence; ces gousses s'entre-ouvrent lorsqu'elles sont mûres, et laissent tomber les graines de semence (*fig. e.*), qui voltigent dans l'air et se répandent au loin, par le moyen de la laine, dont elles sont pourvues. Outre cette espèce de cotonnier annuel, il en existe encore deux autres espèces, qui sont vivaces, savoir, le Cotonnier élevé, qui croît aux Indes orientales, et le Cotonnier épineux, qu'on trouve en Amérique. Ces deux plantes s'élèvent à la hauteur de 3 ou 4 aunes et durent plusieurs années. Le commerce du coton est de la dernière importance pour plusieurs nations, à cause des différentes sortes d'étoffes, qu'on en fait, telles que sont p. e. les Indiennes, les Mousselines, les toiles de Nanking etc. L'Angleterre l'emporte en ce point sur toutes les autres nations, tant à cause des relations de commerce qui subsistent entre elle et les Indes orientales, que par rapport au haut degré de perfection, où les Anglais ont porté leurs manufactures de coton; car, par le moyen des machines, on file en Angleterre 205 échevaux d'une seule livre de coton des Indes orientales, et ce fil est si fin, que celui que fournit une livre, a presque 100 milles d'Angleterre de long, chaque écheveau contenant un fil de 840 aunes anglaises de longueur.

Fig. 2. Le Thé.

(Thea bohea.)

La Chine et le Japon sont la patrie d'une plante, dont les feuilles deséchées et roulées nous sont connues sous le nom de Thé. Cette plante est un arbrisseau, qui s'élève à la hauteur d'environ 5 pieds; ses feuilles sont d'un vert clair à peu près semblable à celles du cerisier; sa fleur est rouge, presque de la forme d'une rose; elle est remplacée par une capsule ligneuse, de couleur brune, qui renferme la semence, et s'ouvre lorsqu'elle est mûre (*fig. aa.*). Ce ne fut qu'au XV. siècle que le Thé fut connu des Européens. On en fait trois récoltes par année, savoir: la première de très bonne heure, au commencement du printemps, lorsque les feuilles commencent à pousser. Le Thé de cette récolte est le plus cher et le plus précieux; la seconde a lieu un mois après la première, et la troisième au mois de Juillet. On dessèche peu à peu ces feuilles au feu, sur des plateaux de fer ou d'étain; puis on les met sur des nattes, et les roule ou les frise entre les mains; on les serre alors pour la vente. On connaît dans le commerce deux sortes principales de Thé, savoir le brun, appelé Thé-Bohé, Thé-Boé, Thé-Bou, et le vert nommé, Thé Haysang, et celui ci se subdivise en plusieurs autres sortes de différentes qualités. Le commerce du Thé est fort important pour l'Angleterre, la Hollande, la France, le Danemarck, la Suède et la Russie; car on apporte chaque année 18 à 20 millions de livres de Thé de la Chine en Europe, et l'Angleterre seule en consume les 2/3. Le Thé qui nous vient de la Chine par la Russie, se nommé Thé de Caravannes, ou Thé Russien, parceque les Caravannes marchandes l'apportent. Il passe pour le meilleur.





FRUCTUS NOBILIORES REGIONUM MERIDIONALIUM.

Hoc nomine plerumque subtiliores illae pomorum species e terris calidioribus appellantur, quae crudae aut arefactae, magnam mercaturae in Europa partem constituunt. Talia sunt mala citrea, aurantia, aurantia sinensia, ficus, amygdala, uvae passae etc.

Fig. 1. Citrus.

(Citrus medica.)

Citri patria proprie Persia est, ex qua in Italiam, Hispaniam, Lusitaniam et meridionalem Franciam translata fuit. Malorum citreorum ingentem copiam Itali, Siculi, Hispani, Lusitani Gallique in boreales Europae regiones exportant. Citrus, dum coelo et solo libero fruitur, prunum mediocrem fere magnitudine aequat, et folia gerit perpetuo virentia, florem album suavissimi odoris, fructum teretem e flavo candicantem. Malum citreum plene maturum pulpam habet (ut segmentum *fig. a.* exhibet) perquam tenuem albamque et multum succi. E flavo cortice oleum citreum suavissimi odoris praeparatur.

*Cedratu*s (Fig. 2.) foliis et flore citro proxima est, sed fructum habet multo majorem tuberosumque, cui, ut segmentum *fig. b.* ostendit, pulpa inest alba, admodum spissa et parum succi. Quapropter passim non nisi pulpa in usum convertitur. Haec namque recens conditur saccharo, ac sicca dein sub *citronati* nomine dividitur. Arbor haec circa Florentiam maxime provenit.

Fig. 3. Malus aurantia.

(Citrus aurantium.)

Malus aurantia folia habet densiora, colore viridi obscuriore, basi in cordis figuram conformata, et florem album sed minorem flore citri, fructum parvum, rotundum, laevem, e rubido flavum, cortice amaro aromatico, succo acerbo. Utuntur eo plurimum in cibis condiendis, praeparandisque salgamiis et in pharmacopoliis.

Fig. 4. Malus Sinensis.

((Citrus aurantium Sinensis.)

Malus Sinense nihil est aliud nisi malum *aurantium dulce*, quod recens et crudum comedi potest, admodum succulentum, sapore dulci suavique. Magnitudo ejus duplum fere est auri aurantii, sed color idem e rubido flavus; pulpa et succus flava, ut segmentum *fig. c.* demonstrat. Foliis floribusque *malo aurantiae* proxima, in hoc quoque ei similis est, quod saepissime flores ac fructus maturos immaturosque eadem arbor eodem tempore conspiciendos offerat. Praecellentissima hujus generis mala e Lusitania ad nos veniunt.

Fig. 5. Ficus.

(Ficus carica.)

Ficus fructus est fici arboris ordinariae, apud nos quoque vulgo notae. Copiosissime in terris calidioribus provenit et lignum habet molle ac spongiosum. Flos fici adeo abditus est, ut aciem oculorum propemodum effugiat. Fructus novus e nodo quodam corticis illico prorumpit, ac dum maturescit, colorem e violaceo fuscum induit; ceterum grana pulposa quam plurima intus habet, et perquam dulci est sapore. In sole arefactus a mercatoribus exportatur: pars maxima a Smyrnenis, Hispanis Lusitanisque ad nos mittitur.

Fig. 6. Amygdalus.

(Amygdalus communis.)

Amygdalum parvae arboris nux est, quae habitu, foliis ac flore persicae est similis. Florem habet rubrum (*fig. e.*), fructum subviridem, cujus pars exterior pulpam viridem duramque, interior nucem oblongam continet (*fig. f.*) cui pro nucleo amygdalum inest (*fig. g.*). Amygdalorum sunt genera, amara et dulcia. Optima nobis Hispania, meridionalis Gallia et Sicilia suppeditant, eaque non exiguum commercii partem constituunt. Cutis amari amygdali fusca membranacea ad fortissima plantarum venena pertinet: quapropter aves et sciuri, quibus amygdala amara pro cibo data fuere, moriuntur.

NEMES DÉLI GYÜMÖLTSEK.

Nemes Déli gyümölcsöknek nevezik rendszerént azokat a' meleg tartománybéli jóféle gyümölcs nemeket, mellyekkel, mind nyersen mind megafzalva nagy kereskedést űznek Európában, ilyenek p. o. a' tzitrom, a' narants, az édes narants, a' fige, a' malozsa 's a' t.

1. Kép. A' közönséges Tzitrom.

(*Citrus medica.*)

A' *tzitromfának* hazája tulajdonképpen Persia, a' honnan Olaszországba, Spanyol országba, Portugalliába 's déli Frantzia országba által plántáltatott. Ezek az országok és Szitzilia nagy kereskedést űznek a' tzitrommal Európának éjszaki tartományjaiba. A' tzitromfa, a' hofzabad ég alatt nő, olyan forma nagyságú mint egy középserű füzilvafa, levele szüntelen zöld, virága fehér, igen jó szagú, gyümöltse pedig hofzúzókás gömbölyű világos sárga. Az érett *tzitrom*, a' mint a' kereftbe metttet formája (a.) mutatja, igen vékony fehér húsú és sok leve van. A' sárga héjjából készítik a' *tzitrom eszszentziát*.

A' *varantsogos tzitrom* (2. Kép.) a' közönséges tzitromfához levelére és virágjára nézve hasonló, de a' gyümöltse sokkal nagyobb, birtós, mellynek a' mint kereftbe metzett képe mutatja (b.) igen vastag fehér húsa és kevés leve van. A' honnan főképpen csak a' húsának is veszik hasznát, mellyet nyersen tzuókkal bétsinálnak, és azután megszáraztva *tzuókros tzitromhéj* név alatt eladnak. Ez főképpen Florentziában terem.

3. Kép. A' keserű Narants.

(*Citrus aurantium.*)

A' *Narantsfának* sűrűbb, setét zöld és alól egy szív formájú ragasztékkal bíró levelei és apróbb virágjai vannak, mint a' tzitromfának; gyümöltse, kitsiny, gömbölyű, piros sárga és síma, mellynek héjja keserű fűszerfámas, leve pedig savanyú. Közönségesen az ételekhez tzuókor süteményekhez és a' Patikába veszik hasznát.

4. Kép. Az édes Narants.

(*Citrus aurantium Sinensis.*)

Ez a' narants faja igen leves, és minthogy édes és kedves ízű, nyersen is szokták enni. Tsak nem kétannyi ez mint a' keserű narants, éppen olyan veres sárga színű és kereftbe mettzve, sárga húsa és leve van (c.) levele és virága olyan mint az elébbeninek a' mellyel az a' tulajdonsága is megegyez, hogy gyakran ugyan azon fán virágot, éretlen és érett gyümöltöt egyfzersmind fzelelhetni. Legjobb Narants kerül Portugalliából.

5. Kép. A' Fige.

(*Ficus carica.*)

A' *Fige* a' közönséges 's nálunk is esmeretes figefának a' gyümöltse, melly minden meleg tartományokban bőven terem, és a' mellynek a' fája puha taplós. A' figefának a' virága úgy elvan rejtve, hogy azt nem könnyen lehet élzre venni. A' pitzin gyümölts egyenesen a' bütökből látzik kibújni, melly barna színű, há érik, 's benne igen sok húsos mag van; az íze igen édes. Ezeket a' napon afzalják meg 's úgy kereskednek vele; legtöbbet szállítanak hozzánk Smirnából Spanyol országból és Portugalliából.

6. Kép. A' Mondola.

(*Amgdalus communis.*)

A' *Mondola* dió forma gyümölts, melly növésére, levelére és virágjára nézve olyan forma fán terem, mint a' baratzkfa. Virága veres (e.) gyümöltse világos zöld, mellynek kívül kemény zöld kopántsa, belől pedig hofzúzókás magva, vagy diója (f.) és abban a' mondola bél van. Van édes és keserű mondola is. Legjobb kerül hozzánk Spanyol országból, déli Frantzia országból és Szitziliából; nagy kereskedést űznek vele. A' bőr forma barna hája a' keserű mondolának egy a' legerősebb planta mérgek közül, és azért döglenek meg a' madarak, 's mokusok, ha keserű mondolát ad az ember nékiek.

EDLE SÜD-FRÜCHTE.

Edle Südfrüchte nennt man gewöhnlich diejenigen feineren Sorten Obst aus warmen Ländern, womit, frisch oder getrocknet, ein großer Handel in Europa getrieben wird. z. B. Zitronen, Pomeranzen, Sinaäpfel, Feigen, Mandeln, Rosinen u. s. w.

Fig. 1. Die Zitrone.

(Citrus medica.)

Persien ist eigentlich das Vaterland des Zitronenbaums, von da er nach Italien, Spanien, Portugal und ins südliche Frankreich kam. Italien, Sicilien, Spanien, Portugall und Frankreich treiben einen großen Handel mit Zitronen in die nördlichen Europäischen Länder. Der Zitronenbaum ist, wo er im freyen Lande wächst, ungefähr so groß als ein mittelmäßiger Pflaumen-Baum, hat immer grünes Laub, eine weiße sehr wohlriechende Blüthe, und länglich runde hellgelbe Frucht. Die reife Zitrone hat, wie der Durchschnitt Fig. a. zeigt, ein sehr dünnes weißes Fleisch und vielen Saft. Aus der gelben Schale wird das wohlriechende Cedroöl gemacht.

Der Cedrat (Fig. 2.) ist dem Zitronenbaume in Blatt und Blüthe ähnlich, hat aber eine weit größere knotige Frucht, die, wie der Durchschnitt Fig. b. zeigt, ein sehr dickes weißes Fleisch und wenig Saft hat. Daher wird auch vorzüglich nur das Fleisch der Frucht gebraucht, frisch in Zucker eingemacht, und dann trocken unter dem Namen Citronat verkauft. Er wächst vorzüglich um Florenz.

Fig. 3. Die Pomeranze.

(Citrus aurantium.)

Die Pomeranze hat dichteres, dunkelgrünes an der Basis mit einem herzförmigen Ansatz versehenes Laub und eine kleinere weiße Blüthe als der Zitronenbaum, eine kleine runde rothgelbe glatte Frucht, die eine bittere gewürzreiche Schale, und einen sauren Saft gibt. Man braucht sie häufig zu Speisen, Konfituren und in den Apotheken.

Fig. 4. Der Sinaäpfel.

(Citrus aurantium Sinensis.)

Der Sinaäpfel ist nichts anders als die süsse Pomeranze, welche man roh, als Frucht, essen kann, sehr saftreich ist, und einen süßen lieblichen Geschmack hat. Sie ist fast noch einmal so groß als die bittere Pomeranze, eben so rothgelb an Farbe, und hat im Durchschnitte ein gelbes Fleisch und Saft (Fig. c.). Blätter und Blüthen sind wie bey der Pomeranze, mit welcher sie auch noch die Eigenschaft gemein hat, daß sehr oft Blüthen, unreife und reife Früchte zusammen an einem Baume sind. Die besten kommen aus Portugal.

Fig. 5. Die Feige.

(Ficus carica.)

Die Feige ist die Frucht des gemeinen auch bey uns bekannten Feigenbaums, der in allen warmen Ländern häufig wächst, und ein schwammiges weiches Holz hat. Die Blüthe des Feigenbaums ist so versteckt, daß man sie nicht leicht entdecken kann. Die junge Frucht bricht gleich aus einem Knoten der Schale heraus, und wird violet-braun, wenn sie reifet; hat innerlich sehr viele fleischige Kerne, und einen sehr süßen Geschmack. Sie werden an der Sonne getrocknet, und so im Handel verführt; die meisten kommen von Smirna, aus Spanien und Portugall.

Fig. 6. Die Mandel.

(Amygdalus communis.)

Die Mandel ist eine Nuss, die auf einem kleinen Baume wächst, der an Wuchs, Blättern und Blüthe dem Pflaumenbaume sehr ähnlich ist. Er blühet roth (Fig. e.) trägt eine hellgrüne Frucht, die außen ein hartes grünes Fleisch, und innerlich eine längliche Nuss (Fig. f.) hat, in welcher dann die Mandel (Fig. g.) als der Kern sitzt. Es gibt süsse und bittere Mandeln. Die besten kommen aus Spanien, dem südlichen Frankreich und aus Sicilien, und sind ein beträchtlicher Handels-Artikel. Die häutige braune Schale der bitteren ist das stärkste Pflanzengift: daher sterben Vögel, Eichhörnchen u. d. g. denen man bittere Mandeln gibt.

FRUITS EXQUIS DES PAYS MERIDIONAUX.

On comprend communément sous ce nom les espèces les plus excellentes des fruits des pays chauds, crus ou séchés, dont on fait un grand commerce en Europe; tels sont, p.e. les citrons, les oranges ordinaires, les oranges du Portugal, les figues, les amandes, les Raisins de caisse etc.

Fig. 1. Le Citron.

(*Citrus medica.*)

La Perse est la patrie du *Citronier*, qui passa de là en Italie, en Espagne, en Portugal et dans la partie méridionale de la France. L'Italie, la Sicile, l'Espagne, le Portugal et la France font avec les pays du Nord de l'Europe un commerce considérable de Citrons. Le *Citronier*, dans les lieux où il croît en pleine campagne, est à peu près de la hauteur d'un prunier médiocre. Ses feuilles sont toujours vertes; il porte une fleur blanche d'une odeur suave, à la quelle succède un fruit oblong d'un jaune clair. Le *Citron* parvenu à sa parfaite maturité, a, comme le fait voir sa coupe (*fig. a.*) une pulpe blanche très mince, et contient beaucoup de jus. On fait du jaune de son écorce l'*Essence de Citron*, dont l'odeur est très délicate.

La feuille et la fleur du *Cédrat* (*fig. 2.*) ressemblent à celles du *Citronier*, mais son fruit est beaucoup plus gros et noueux. Ce fruit, comme le montre sa coupe (*fig. b.*) a une pulpe blanche fort épaisse et peu de suc. Aussi est ce de la pulpe qu'on fait le principal usage. On la confit fraîche avec du sucre, et la vend séché sous le nom de *Citronat*. Cet arbre croît sur-tout aux environs de Florence.

Fig. 3. L'Orange.

(*Citrus aurantium.*)

L'*Oranger* a la feuille plus épaisse et d'un vert plus foncé que le *Citronier*; sa fleur, qui est blanche, est aussi plus petite que celle de cet arbre; son fruit est petit, rond, uni, et d'un jaune rouge; l'écorce en est amère et aromatique, et le jus, qu'il contient, est aigre. On l'emploie fréquemment dans les cuisines, chez les confiseurs et dans les pharmacies,

Fig. 4. L'Orange de Portugal, ou la Pomme de Sine.

(*Citrus aurantium Sinensis.*)

Ce fruit n'est autre chose que l'*Orange douce*, qu'on peut manger comme tout autre fruit; elle est très succulente et d'un goût doux et agréable. Sa grosseur est presque double de celle de l'orange amère, à la quelle elle ressemble par la couleur, et la pulpe et son suc sont jaunâtres, comme le fait voir la coupe de ce fruit (*fig. c.*) Ses feuilles et ses fleurs sont semblables à celles de l'orange, avec la quelle elle a en outre de commun, qu'on voit souvent des fleurs et des fruits verts et mûrs sur le même arbre. Les meilleures nous viennent du Portugal.

Fig. 5. La Figue.

(*Ficus carica.*)

La *Figue* est le fruit d'un arbre connu et même assez commun parmi nous. Il croît en abondance dans tous les pays chauds. Son bois est tendre et spongieux. La fleur du figuier est si bien cachée, qu'il est bien difficile de la découvrir. Le jeune fruit sort immédiatement d'un noeud de l'écorce, et acquiert en mûrissant une couleur violette brunâtre; il est rempli de quantité de petites graines moelleuses; son goût est extrêmement doux. On sèche les figues au soleil pour en faire commerce; elles viennent pour la plupart de Smirne, de l'Espagne et du Portugal.

Fig. 6. L'Amande.

(*Amygdalus communis.*)

L'*Amande* est une noix qui vient sur un petit arbre, dont le port, les feuilles et les fleurs ressemblent beaucoup au *Pêcher*. Sa fleur rouge (*fig. e.*) est remplacée par un fruit d'un vert clair, dont la partie extérieure est une pulpe verte et ferme, contenant une noix oblongue (*fig. f.*) dans la quelle se trouve l'*Amande* ou noyau (*fig. g.*) Il y a des *Amandes douces* et des *Amandes amères*. Les meilleures viennent de l'Espagne, de la France méridionale et de la Sicile, et font un article considérable du commerce. L'écorce de ces dernières est un poison de plantes le plus fort, et les oiseaux, les écureuilles, etc. qui en mangent, meurent bientôt.



Fig. 2.



Fig. 1.



Fig. 3.



Fig. 5.



Fig. 4.



Fig. 8.



Fig. 7.



Fig. 6.



CEBORUM SPECIES OCTO.

In tria genera principalia vulgo dividi simias, scilicet 1) in simias cauda carentes, 2) in Pavianos, brevi tantum cauda instructos, et 3) in *Cebos*, longiore cauda praeditos, jam ad Tab. 8. monuimus. Exhibuit illa tabula simiarum pavianorumque aliquot species; haec vero *Ceborum* genera rapraesentat.

Fig. 1. Malbruck.

(Simia Faunus.)

Hic in Bengalia degit, longus sesquipedem fere, et more *Ceborum* propemodum omnium plerumque quadrupes incedit. Facile cicuratur.

Fig. 2. Macaque.

(Simia Cynamolgus.)

Haec simiarum species in occidentali ora Africae in magnos collecta greges vivit. Priori magnitudine par, agris oryzae millique Aethiopum valde infesta est. Forma et motus jocularia sunt atque ridicula; vox consueta *Hah! Hah!* refert. Dum pabulatum exeunt aut noctu in silvis quiescunt, excubitores disponunt vigilesque certis stationibus, hostis adventum significaturos, quos si forte somnus oppresserit aut officii negligentia ceperit, morte multat. Aethiopes laqueis eas capiunt aut sagittis plumbove interficiunt, nam carnis earum oryza incoctis aut fumo duratis pro cibo utuntur.

Fig. 3. Diana.

(Simia Diana.)

Diana, felem majorem fere magnitudine aequans, Congo patriam habet. Nucibus delectatur dulcibusque radicibus, et facile mansuescit. Perpetuo aut ipsa sola nugatur, aut aliis colludit bestiis puerisque, assiduis in-

terdiu motibus corpus agitans. Vox ei consueta *Greck* sonat.

Fig. 4. Mona.

(Simia Mona.)

Mona in Barbaria nonnullisque australis Asiae partibus habitat, alta sesquipedem, ingenio perquam placido docilique. Ultra consuetum similiis victum carne cocta, formicis, araneis et scarabaeis vescitur; frigus non minus facile quam simia vulgaris tolerat.

Fig. 5. Patas.

(Simia Patas.)

Haec *simia rubra* etiam appellata, longa est sesquipedem atque in magnos collecta greges in Bengalia vivit.

Fig. 6. Talapoin.

(Simia Talapoin.)

Haec simia pedem alta, specie ac gestu valde est jocularis et ridicula. Patriam orientalem Indiam habet.

Fig. 7. Callitrichos.

(Simia Sabaea.)

Simia viridis item dicitur propterea quod totum fere corpus pilis e viridi flavescens tectum habet. Circa promontorium viride Africae gregatim vivunt, degentes in arboribus tanta tranquillitate silentioque, ut propter similem foliis frondibusque colorem aegre a transeuntibus animadvertantur. Plerumque fructibus arborum victitant.

Fig. 8. Mustac.

(Simia Cephus.)

Haec faciem mire notatam habet. In altitudinem pedis assurgit et in Guinea maxime habitat.

HUIT SORTES DE GUENONS.

Il a déjà été dit (Tab. VIII), qu'on divise ordinairement les singes en trois espèces principales, savoir : 1) en *Singes*, qui sont sans queue, 2) en *Babouins*, qui n'ont qu'une queue courte, 3) en *Guenons*, qui ont la queue longue. On a donné quelques espèces de Singes et de Babouins, au dit No. et voici différentes sortes de *Guenons* à longue queue.

Fig. 1. Le Malbrouck. (*Simia Faunus.*)

Le *Malbrouck* est naturel au Bengale; il a à peu près un pied et demi de longueur, et marche la plupart du tems à quatre, comme presque toutes les *Guenons*. Il est facile de l'appivoiser.

Fig. 2. Le Macaque. (*Simia Cynamolgus.*)

Ces *Guenons* vivent en troupes sur les côtes occidentales de l'Afrique. Elles sont de la taille du *Malbrouck*, et font de grands dégâts dans les champs de riz et de millet des Nègres. Les *Macaques* sont fort drôles; leur cri ordinaire est *Hah! Hah!* Lorsqu'ils vont fourrager, ou lorsque, pendant la nuit, ils reposent dans les forêts, ils ont grand soin de placer des sentinelles, qui les avertissent de l'approche de l'ennemi; et qu'ils punissent de mort, quand elles dorment ou manquent à leur devoir. Les Nègres les prennent au lacet, ou les tuent à coup de fusil, parcequ'ils en mangent la chair cuite avec du riz, ou enfumée.

Fig. 3. La Diane. (*Simia Diana.*)

La *Diane* vit au Congo et est à peu près de la grandeur d'un gros chat. Elle aime les noix et les racines sucrées; et se laisse aisément apprivoiser; elle joue continuellement, seule ou avec d'autres animaux, et même avec

les enfans, et est sans cesse en mouvement pendant le jour. Son cri ordinaire est, *Grok!*

Fig. 4. La Mône. (*Simia Mona.*)

La *Mône* est originaire de Barbarie et de quelques contrées méridionales de l'Asie; elle a un pied et demi de hauteur, et est d'un naturel doux et docile. Elle mange, outre la nourriture ordinaire aux singes, de la chair cuite, des fourmis, des araignées, des scarabées; et supporte le froid, aussi bien que le singe ordinaire.

Fig. 5. Le Patas. (*Simia Patas.*)

Cette *Guenon*, autrement dite *singe rouge*, a un pied et demi de long, et vit sur-tout au Sénégal, ou on la trouve en grandes troupes.

Fig. 6. Le Talapoin. (*Simia Talapoin.*)

Cet animal n'a qu'un pied de haut, il est fort drôle et originaire des Indes orientales.

Fig. 7. Le Callitriche. (*Simia Sabaea.*)

L'on appelle aussi *singe vert*, parceque son corps est presque entièrement garni de poils d'un jaune verdâtre, et se trouve en Afrique et au Cap vert. Les *Callitriches* vivent en troupes, et se tiennent sur les arbres, où ils sont si tranquilles qu'on a peine à les découvrir, la couleur de leur corps étant presque la même, que celle des feuilles. Ils se nourrissent principalement de fruits.

Fig. 8. Le Moustac. (*Simia Cephus.*)

Le *Moustac* a la face fort singulièrement marquée. Il a un pied de hauteur et vit sur-tout dans la Guinée.



Fig. 1.

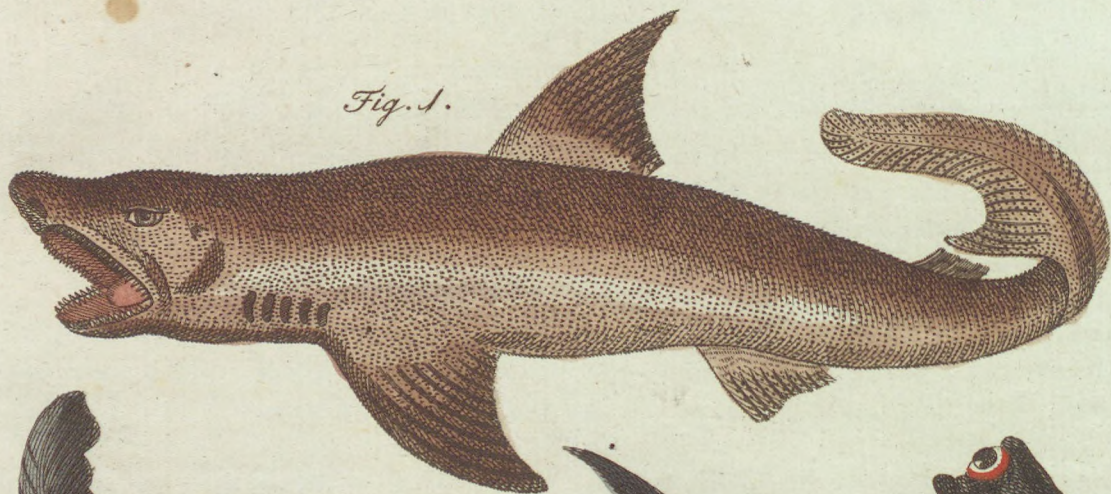


Fig. 2.



a

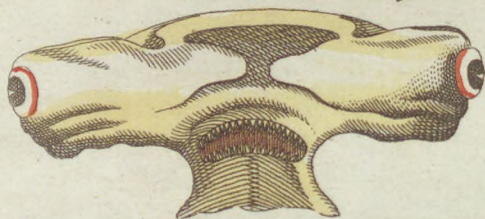


Fig. 3.



b

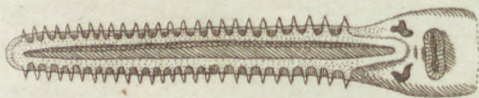


Fig. 4.



PISCES RAPACES MAJORES.

Fig. 1. *Squalus maximus* seu *Anthropophagus*.

(Squalus Carcharias.)

Squalus maximus terribilissimis piscium marinorum rapacium adnumerandus est, nam quaecunque assequi modo atque attingere potest, invadit ac devorat. Praecipue vero hominibus insidiatur, eamque ob causam assidue navigia comitatur, adeo ut si quis forte nauticorum navis exciderit aut lavare in mari voluerit, certo squali praeda fiat. Quapropter eum Germani Anthropophagum (*Menschenfresser*) appellaverunt. In universis maribus vivens a spatio pedum 15 ad 25 immo 30 extenditur. Color ei canescens, isque lucidior; pellis valde scabrosa, ex qua Norvegienses equorum armamentis corium, Islandi calceos praeparant. Fauces habet ingentes horrendo rictu, ordinibus sex dentium serratorum acutorumque praemunitas. Capitur uncis validis in catena ferrea firmatis, carne instructis putrida, quam intervallo unius aut duorum miliarium odoratur. Caro ejus esculenta est.

Fig. 2. (*Squalus Zygaena*.)

Mira piscis hujus species, mallei figuram referens, a ceteris omnibus eum distinguit. Caput utrinque longius productum, in cuius extremis oculi satis ampli prominent, a parte antica in oram tenuem excavatum est; infra eam oris hiatus oppido amplius in lunae speciem curvatur, munitus, ut in squalo, quatuor dentium serratorum acutorumque ordinibus, id quod *Fig. a.* demonstrat. Rapacitate squalo non cedit, et hominibus non minus ti-

mendus est. In mari mediterraneo et Americae aquis vivit; magnitudine squalum aequat. Color in dorso e nigro canescens, in alveo albidus; pellis multum scabrosa. Caro lenta, grave olens nec cibo idonea.

Fig. 3. *Pristis*.

(Squalus pristis.)

Pristis, itidem aquarum latro, in zonis tam torridis quam frigidis vivit, et una cum prominente serra in mensuram 15 pedum extenditur. Color corporis e virescente niger, serrae fuscus est. Serra haec, ut ex *Fig. b.* intelligitur, nihil aliud est, nisi os cavum capitis continuatum atque procurrens, utrinque armatum 26 aut 30 dentibus acutis validisque, quibus tum ad se defendendum tum ad alios pisces vulnerandos occupandosque utitur.

Fig. 4. *Xiphias*.

(Xiphias gladius.)

Xiphias in mari mediterraneo, item in balthico et Oceano australi vivit, saepe 15 aut 20 pedes longus est, ac frequentissime ad Siciliam Calabriamque capitur. Ceterum caro ejus, tam recens quam sale condita, valde boni saporis est. Licet rapinis vivat piscium, tamen herbis marinis quoque vescitur. Gladius, qui saepe in longitudinem 4 aut 6 pedum extenditur, supra infraque instar laminae complanatus, anceps est et in acumen obtusum desinit. Hoc telo ita, ut *Pristis* serra, utitur. Caput, gladius ac dorsum viridem colorem chalybis habent; venter album argenteumque. Bini semper, mas et femina, occurrunt. Pellis laevis et tenera est, et noctu phosphorico splendore lucet.

GRANDS POISSONS QUI VIVENT DE RAPINE.

Fig. 1. Le grand Requin.

(Squalus Carcharias.)

Ce poisson est un des plus terribles habitans de la mer; car il attaque et dévore tout ce qu'il peut attraper. Il épie sur-tout les hommes, et suit toujours les vaisseaux, de sorte, que si un matelot a le malheur d'en tomber, ou s'il veut se baigner dans la mer, il est sûr de devenir la proie du *Requin*. Les Allemands l'appellent pour cette raison *le Mangeur d'hommes*. Cet animal vit dans toutes les mers, il a quelque fois 15, 25 et même 30 pieds de longueur. Sa couleur est d'un gris-clair, et de sa peau, qui est extrêmement rude, on prépare un cuir, dont les Norvégiens font des harnois pour les chevaux, et les Islandais des souliers. Il a la gueule vaste et terrible, armée de six rangées de dents aiguës en forme de scie. On le prend avec de grands crochets, attachés à des chaînes de fer, auxquels on met de la chair pourrie, qu'il sent à la distance d'un et même de deux milles. Sa chair est mangeable.

Fig. 2. Le Martéau.

(Squalus Zygaena.)

La figure particulière de ce poisson, qui ressemble à un *Martéau*, le distingue de tous les autres. Sa tête allongée des deux côtés, à l'extrémité desquels sont placés de gros yeux saillans, est pourvue à sa partie antérieure d'une espèce de rebord ou lèvres cave et mince, et au dessous d'une assez grande gueule en demie lune, munie, comme celle du *Requin*, de quatre rangées de dents aiguës en scie, comme le montre la *fig. a.* De là vient qu'il n'est pas moins vorace que le *Requin*. Il est aussi dangereux que ce dernier, sur-tout aux hommes. Il vit dans la mer méditerranée et dans les eaux de l'Amérique, et égale le *Requin* en grandeur. Il est d'un

gris sale sur le dos, et blanchâtre sous le ventre; sa peau est fort rude, sa chair coriace et de mauvais goût; on ne peut la manger.

Fig. 3. La Scie.

(Squalus pristis.)

La Scie, qui vit pareillement de rapine, se trouve dans les mers des zones torrides et glaciales, et à 15 pieds de longueur, y comprise son arme. La couleur de son corps est d'un vert noirâtre, mais sa scie est brune. Cette scie, comme le fait voir la *fig. b.* n'est que le prolongement de l'os supérieur de la tête; elle est garnie de deux côtés de 26 à 30 dents fortes et aiguës, qui servent à l'animal pour se défendre, ou pour blesser d'autres poissons et s'en saisir.

Fig. 4. L'Espadon,

ou l'Empereur.

(Xiphias gladius.)

L'Empereur, qui se trouve dans la mer méditerranée de même que dans les Mers baltique et pacifique, parvient souvent à la grandeur de 15 ou 25 pieds, et on le pêche fréquemment en Sicile et dans la Calabre; parceque sa chair est bonne à manger, fraîche ou salée. Quoiqu'il se nourrisse de rapine, il mange cependant des plantes marines. Son espade qui a quelquefois 4 et même 6 pieds de longueur, est aplatie en dessus et en dessous, et tranchante de deux côtés; la pointe en est arrondie. Il se sert de cette arme au même usage que la *Scie* de la sienne. La couleur de sa tête, de son espade et de son dos est le bleu-calybé ou d'acier, mais son ventre est blanc et argenté. *L'empereur* ne se trouve jamais seul, mais toujours accompagné de sa femelle. Sa peau est douce et unie, et brille pendant la nuit d'une lumière phosphorique.



Fig. 5.



Fig. 6.



Fig. 2.



Fig. 1.



Fig. 3.



Fig. 4.



A V E S S I N E N S E S.

Inter alia rara, quae Sinarum habet regio, aves item pulcerrimas numerat. In his sequentes praecipue eminent.

Phasianus Sinensis auratus.

(*Phasianus pictus.*)

Fig. 1. Gallus. Fig. 2. Gallina.

Gallus colorum splendore et magnificentia in pulcerrimis avium numeratur; sed gallina, primis quinque aut sex annis, fuscus est coloris cano temperati; verum, aetate provector, colorum nitore gallum saepe etiam aequat. Phasianus auratus multo minor est phasiano Germanico, et Europae coelum commodissime fert; quam ob rem in vivariis procerum alitur. Caeterum vivax est, et ad 15 aut 20 annorum aetatem pervenit.

Phasianus Sinensis argenteus.

(*Phasianus nyctemerus.*)

Fig. 3. Gallus. Fig. 4. Gallina.

Phasianus argenteus multo major est aurato, et gallus, colorum respectu, a gallina non minus differt, quam phasianus auratus. Galli dorsum et cauda pennis albis, argenti instar splendentibus, tecta sunt; crista, gut-

tur ac venter coloris sunt e nigro caerulei; pellis vero oculos circumdans et rostrum et pedes purpurei. Gallina fusca tantummodo est, notis fuscis in fundo subfusco subtiliter lineata. Gallus argenteus non minus aurato in vivariis nostris vivit; nisi quod multo minus pavidus timidusque est illo, quippe qui hominis aspectum fugiat; contra hic, pronus ad iram, homines vivarium ingressos, ferox adoritur.

Pavo bicalcaratus.

Fig. 5. Gallus. Fig. 6. Gallina.

Avis haec magnifica, cujus itidem Sina patria est, pavonem inter et phasianum medium tenet, quamquam ad neutrum horum generum pertinens. Phasiano major, nomen habet a binis calcaribus, quibus galli pedes instructi sunt. Color ei est fuscus, qualis mustelae zibellinae; dorsum, alae et cauda picta sunt pavonum oculis pulcerrimis colore caeruleo viridique. Non tamen, ut pavo, caudam explicat rotatque; ceterum ob colorum magnificentiam a Sinensibus passim in villis hortisque alitur.

KHINAI MADARAK.

Khinának több ritkaságai között igen szép madarai is vannak. A' következők ezen tekintetben különös figyelmetességet érdemelnek.

Az aranyfátzán.

(*Phasianus pictus*.)

1. Kép. A' Kakas. 2. Kép. A' Jértze.

Az aranyfátzán kakassa gyönyörű színeire nézve egy a' legszébb madarak küzzül; hanem a' jértze míg 5—6 esztendő tsak szürke barna: mind az által, ha idősobb lesz éppen olyan szép színűvé változik mint a' kakas. Az aranyfátzán valamivel kisebb a' Német országinál, és Európában könnyen él, a' honnan a' nagy urak fátzánossáiban eleget láthatni. Hofzú idejű, és 15's 20 esztendeig is él.

Az ezüst Fátzán.

(*Phasianus nycthemerus*.)

3. Kép. A' Kakas. 4. Kép. A' Jértze.

Az ezüst Fátzán sokkal nagyobb az aranyfátzánál, és ennek a' kakassa is olly különbözö színeire nézve a' jértzetöl, mint amannak. A' kakasnak háta és farka egélszen tiszta fejr, ezüst színű fényes tollakkal van megrakva, a' tarkója, torca és hasa egélszen

szén feketés kék, szemei körül a' bőr, az orra és lábai tsigavér színűk: ellenben a' jértze tsak barna. A' színek egymásba való enyészése igen szép. Az ezüst Fátzán éppen úgy kiállya nálunk a' fátzánosokban az idők viszontagságait, mint az aranyfátzán, és koránt sem ollyan vad és félénk mint az, melly az Emberek előtt elbúvik: Ez ellenben, haragos és azokkal, kik a' fátzános kertbe mennek bátran szembe szál.

A' Khinai Páva.

(*Pavo bicalcaratus*.)

5 Kép. A' Hím. 6. Kép. A' Nöstény.

Ez a' gyönyörű pompás madár, mellynek hazája hasonlóképpen Khína, a' pávához és fátzánhoz egyfórmán hasonlít; de még is tulajdonképpen egyikhez sem tartozik (talám tsak nem láttatik tartozni). Nagyobb ez a' fátzánál, 's németül *sarkantyúmadár*nak nevezik, mivel a' hímnek két sarkantyúja van. Színe ollyan barna, mint a' Tzobolynak, 's a' háta, szárnyai, és farka megvan rakva igen szép kék és zöld szemes tollakkal. Sátorozni ugyan nem szokott mint a' páva; de a' Khinaiak gyönyörű szép színéért kertyeikben és mezei majorjaikban eleget tartanak.

CHINESISCHE VÖGEL.

China hat, unter andern Seltenheiten, auch sehr schöne Vögel. Folgende zeichnen sich in dieser Rücksicht ganz besonders aus.

Der Chinesische Goldfasan.

(*Phasianus pictus*.)

Fig. 1. Der Hahn. Fig. 2. Die Henne.

Der Hahn des *Goldfasans* ist wegen seiner prächtigen Farben einer der schönsten Vögel; die Henne davon aber ist in den ersten 5 bis 6 Jahren nur graubraun; sie wird jedoch, wenn sie älter wird, manches mahl fast eben so schön von Farben als der Hahn. Der *Goldfasan* ist etwas kleiner als ein deutscher Fasan, und kann recht gut in Europa leben; daher er auch häufig in den Menagerien großer Herren gehalten wird. Er dauert lange, und wird 15 bis 20 Jahr alt.

Der Chinesische Silberfasan.

(*Phasianus nycthemerus*.)

Fig. 3. Der Hahn. Fig. 4. Die Henne.

Der *Silberfasan* ist weit größer als der *Goldfasan*, und der Hahn, in Rücksicht der Farben, von der Henne eben so sehr verschieden, als der *Goldfasan*. Der Rücken und Schwanz des Hahns ist ganz mit weissen, wie Silber glänzenden, Federn bedeckt; die Kuppe, Kehle und Bauch ganz schwarzblau, die

Haut um die Augen, der Schnabel und die Füße aber purpurroth. Die Henne ist hingegen nur braun, Farbe in Farbe, fein gezeichnet. Der *Silberfasan* dauert eben so gut bey uns in Menagerien als der *Goldfasan*. Er ist bey weitem nicht so scheu und furchtsam als jener, welcher sich vor den Menschen versteckt. Dieser ist hingegen böse, und greift Personen, die in die Menagerie kommen, muthig an.

Der Chinesische Spornvogel.

(*Pavo bicalcaratus*.)

Fig. 5. Der Hahn. Fig. 6. Die Henne.

Dieser prächtige Vogel, dessen Heimath gleichfalls China ist, steht zwischen dem Pfau und Fasan in der Mitte, doch gehört er eigentlich zu keinem von beyden Geschlechtern. Er ist größer als ein Fasan, und hat den Namen *Spornvogel* von den doppelten Spornen, welche der Hahn am Fusse hat. Er siehet zobelbraun aus, und hat auf dem Rücken, Flügeln und Schwanze eine Menge der schönsten blauen und grünen Pfauenspiegel. Er schlägt mit dem Schwanze kein Rad, wie der Pfau, wird aber von den Chinesern, wegen seiner prächtigen Farben, häufig in ihren Gärten und auf ihren Landhäusern gehalten.

Index.

T. IV. *Pisces mercatura memorabiles*. Thynnus, 33. Salmo, 33. Halec, 33. Scomber, 33.

T. V. *Gadi*. Gadus Morrhuæ, 36. Gadus Merlucius, 36. Pleuronectes Platessa, 36. Gadus Aeglesinus, 36.

T. VI. *Pisces aurati*. Tinca aurata, 41. Orphus, 41. Cyprinus auratus Sinicus, 41. Curtus Indicus Blochii, 41.

T. VII. *Pisces rapaces*. Squalus maximus, 49. Squalus Zigaena, 49. Pristis, 49. Xiphias, 49.

IV. INSECTA.

Tab. I. Bombyx, 5.

T. II. Apis, 14.

T. III. *Insecta nociva*. Aranea Surinamica marina, 15. Tarantula, 15. Aranea aurantia, 15. Scorpius, 15.

T. IV. *Insecta memorabilia*. Fulgora lucernaria, 40. Locusta migrans, 40. Folium deambulans, 40. Cicada, 40. Scarabæus Hercules, 40. Scarabæus majalis, 40.

V. PLANTAE.

Tab. I. Arbor Coffea, 10. Arundo sacchari, 10.

T. II. Olea, 27. Arbor Cacao, 27.

T. III. Piper, 30. Zingiber, 30.

T. IV. Tabacum seu herba Nicotiana, 35.

T. V. Arbor cinnamomi, 37. Arbor camphoræ, 37.

T. VI. Arbor Mahagony, 45. Lignum Brasilense, 45.

T. VII. Gossypium herbaceum, 46. Frutex Thea, 46.

T. VIII. *Fructus nobiliores regionum meridionalium*. Citrus, 47. Malus aurantia, 47.

Malus Sinensis, 47. Ficus, 47. Amygdalus, 47.

VI. CONCHYLIA.

Tab. I. Nautilus, 18. Concha margaritifera orientalis, 18. Concha margaritifera Germanica, 18. Mitylus margaritifer, 18.

VII. CORALLIA.

Tab. I. Isis nobilis, 21. Gorgonia Antipater, 21. Corallium petrinum album vulgare, 21. Madrepora florida, 21.

VIII. AMPHIBIA.

Tab. I. Leo marinus villosus, 20. Leo marinus laevis, 20. Trichechus Rosmarus, 20. Ursus marinus, 20. Canis marinus vulgo dictus, 20.

T. II. Crocodilus Nili, 22.

T. III. Testudines, 23.

T. IV. *Lacertae*. Leguan, 24. Chamaeleon, 24. Salamandra, 24.

T. V. *Serpentes*. Crotalus, 29. Murai seu Hydrus, 29.

IX. FOSSILIA.

Tab. I. Aurum, 11. Argentum, 11. Cuprum, 11. Stannum, 11.

T. II. Plumbum, 12. Ferrum, 12. Argentum vivum, 12. Bismuthum, 12. Stibium, 12.

X. ARCHITECTURA.

Origo architecturae ejusque quinque ordinum.

AZ ELSŐ DARAB FOGLALATJA,

a' tárgy nak rendje szerént.

NE. A' Római szám a' Rendhez alkalmaztatott Táblák számát mutatja; az Arabiai szám pedig a' Magyarázat levéllapja számát jelenti.

I. EMLŐSALLATOK.

I. Táb. Az Elefánt, 1. A' két púpos és az egy púpos Teve, 1.

II. T. A' Szarvasorrú, 2. A' Tzebra 16, 2. A' Taréjos Tüskésállat, 2. A' Babiruszfza Difznó 2.

III. T. A' Tevepárdutz Giraffa, Hím, és Nöstény, 6.

IV. T. *Majmok.* Az Orangután, 8. Nagy Gibbon; Kis Gibbon, 8. A' Mangótz, ebfejű Majom, 8. Nagy Pápio Pávián, Kis Pápio Pávián, 8. Majmon Pávián, Hím, Nöstény, 8.

V. T. *Vérszopó Vadállatok.* Az Orozlán, Hím, Nöstény, 19. A' Tigris, 19. A' Párdutz, 19. A' Leopárd, 19.

VI. T. A' Lappóniai Nyargalótz, Hím, és Nöstény, 25. A' Szibériai Nyargalótz, 25.

VII. T. *Vérszopó vadállatok.* Az Onka Matska, 26. Az Ozlód Párdutz, 26. A' Kuguár Matska, 26. A' Gépard M. 26. A' vad M. 26. A' Szervál M. 26. A' Hiúz, 26.

VIII. T. A' Káztör Hód, 28.

IX. T. *Drága Prémhörü állatok.* A' köz Vidra, 31. A' tengeri Vidra, 31. A' Nyufzt Menyét, 31. A' Tzoboly Menyét, 31. A' Hölgy M. 31. A' Fék Mókus. 31.

X. T. *Medvék és Borzok.* Az erdei Medve, 32. A' fejer Medve, 32. A' mosó Borz, 32. A' közönséges Borz, 32. A' torkos Borz, v. Rozomák, 32.

XI. T. *Petymegek Fajai.* A' Tzibet Petymeg, 43. A' Janót Petymeg, 43. Az Egyiptomi Petymeg, 43. A' Persiai Petymeg, 43. A' Koáza Petymeg, 43. A' szagos Petymeg, 43.

XII. T. *Pántzélós állatok.* A' Fitos Tobzós, 44. A' Pántzélós állat, 44. A' Három öves P. 44. A' Hatöves P. 44. A' kartsú P. 44. A' Kilentzöves P. 44. A' Tizenkétöves P. 44.

XIII. T. *Matskamajmok.* A' Málbruk M. 48. A' Makák M. 48. A' Diána M. 48. A' Móna M. 48. A' Röt Matskamajom, 48. A' Matzkó M. 48. A' Pázsitfzinü M. 48. A' Mufták Matskamajom, 48.

II. MADARAK.

I. Táb. *Repteleni Madarak.* A' Strutz, 3. A' Kázuár, 3. A' Leptses Dudu, 3. Három fajai a' Mankóznak; Nagy M. Kis M. Ugráló Mankótz, 3.

II. T. *Amerikai Madarak.* Az Amerikai Órondi, 9. A' szarvas Pálméd, 9. A' Kövi Pipra, 9. A' Pápa Keselyű, 9. A' Kolibrinak öt fajai, 9.

III. T. *Régi világ Papagájai.* A' Kakadu, 16. A' Hamufzin Papagáj, 16. A' Lóri Papagáj, 16. Egyarányosú hofzú farkú Publikánok, 16. Nem egyarányosú hofzú farkú Publ. 16. Rövid farkú Publ. 16.

IV. T. *Az új világ Papagájai.* Az Araszavú Papagáj, 17. Az Amazon P. 17. Publikán Papagájok, 17. A' Krik Papagáj, 17. Hofzú farkú Publ. 17. Rövid farkú Publ. 17.

V. T. *Ragadozó Madarak.* A' sárga Havasi Sas, 34. A' fekete Sas, 34. A' fejer Sas, 34. A' szakallas Keselyű, 34. A' Héjja, 34. A' nemes Sólyom, 34.

VI. T. *Vízi Madarak.* A' Hattyú, 38. A' repülő Dioméd, 38. A' Gödény, 38. A' fejer Kalánosgém, 38. A' Dobos Gém, 38. A' Kormorán Pelikan, 38.

VII. T. *Tsuddlatos Madarak.* Paraditsommadár, 42. A' Méhész Banka, 42. Malabári szarvas Madár, 42. Tukán Borsevő, 42.

VIII. T. *Khínai Madarak.* Az Arany Fátzán, Kakas, Jértze, 50. Az Ezüst Fátzán, 50. A' Khínai Páva Hím és Nöstény, 50.

F o g l a l a t

III. HALAK.

I. Táb. *Tzetzeműek*, A' Grönlandi Tzethal, 4. Közönséges Delfin, 4. Barna Delfin, 4.

II. T. *Tzetzeműek*. A' Fizéter v. Kaselót, 7. A' kétfogú Narvál, 7.

III. T. *Tsudálatos Halak*, vagy *repdeső halak*. A' repdeső Lógóhal, 13. A' Fetskehal Trigla, 13. A' ragadó Gályagánts, 13. A' kerek Butzkó, 13.

IV. T. A' Tinhal Skomber, 33. A' Lazatz Szemling, 33. A' köz Hering, 33. A' köz Skomber, 33.

V. T. *Tökehalak*. A' Tökehal Gadótz, 36. A' Stokfis Gadótz, 36. A' Platáifz Félfzégűfzó, 36. A' Sellhal Gadótz, 36.

VI. T. *Aranyos Halak*. Az Arany Tzompó, 41. A' Jázkelzeg, 41. A' Khínai Aranytzompó, 41. A' puposhátú Törpehal, 41.

VII. T. *Ragadozóhalak*. Az Emberevő Tzápa, 49. A' Pörölyhal Tzápa, 49. A' Fűrészhal Tzápa, 49. A' Kofzperdorru Kardhal, 49.

IV. BOGARAK.

I. Táb. A' Selyemeresztő Bogár, 5.

II. T. A' Méh, 14.

III. T. *Artalmas Bogarak*. A' Madarász Pók, 15. A' Torontál Pók, 15. A' Narants-pontos Pók, 15. Skorpiók, 15.

IV. T. *Nevezetes Bogarak*. A' Lámpáshordó Villámbogár, 40. A' vándor Saska, 40. A' buzgo Manó, 40. A' Kabótza, 40. A' Herkules Tserebüly, 40. A' Tserebogár, 40.

V. NÖVEVÉNYEK.

I. Táb. A' Kávéfa, 10. A' Nádméz levü Tzuskornád, 10.

II. T. Az Olajfa, 27. A' Kakaófa, 27.

III. T. A' Borstsemete, 30. A' Gyömbértsemete, 30.

IV. T. A' Dohányplánta, 35.

V. T. A' Fahéjfa, 37. A' Kámforfa Babér, 37.

VI. T. A' Mahónifa, 45. A' Berzsenfa, 45.

VII. T. A' Pamutplánta, 46. A' Herbatésemete, 46.

VIII. T. *Nemes Déli Gyümölcsök*. A' közönséges Tzitrom, 47. A' varantsogos Tzitrom, 47. A' keserű Narants, 47. Az édes Narants, 47. A' Fige, 47. A' Mondola, 47.

VI. TSIGAK.

I. Táb. A' Gyöngyházás Révészke, 18. A' Gyöngytermő Mia, 18. A' Németorizági Gyöngytermő Mia, 18. A' Gyöngytermő Mitil, 18.

VII. KORALLOK.

I. Táb. A' veres Tsemetekorall, 21. A' fékete Kláris - szarvkorall, 21. A' közönséges Korall, 21. A' Spongyiás Tsillagkorall, 21.

VIII. ÜSZÓMASZÓK.

I. Táb. Az Orofzlán Fóka, 20. A' kisebb Orofzlán Fóka, 20. A' közönséges Rozmár, 20. A' Medve Fóka, 20. A' Borjú Foka, 20.

II. T. A' Nílusi Krokodilus, 22.

III. T. Tekenősbékák, 23.

IV. T. *Gyíkok*. A' Légyián, 24. A' Kaméleon Gyík, 24. A' Tűzgyík, 24.

V. T. *Kígyók*. A' rettenetes Tsörgökígyó, 29. A' Múrangolna, 29.

IX. ASVANYOK.

I. Táb. Az Arany, 11. Az Ezüst, 11. Réz, 11. Tzín, 11.

II. T. Az Ón, 12. A' Vas, 12. A' Kéneső, 12. A' Vizmút, 12. A' Piskoltz, 12.

X. ÉPÍTÉSMESTERSÉG.

Az Építésmesterség kezdete, és az őt Olzloprennd.

INHALT DES ERSTEN BANDES,

nach den Materien geordnet.

NB. Die römische Zahl zeigt die Kupfertafel der Suite; die deutsche Zahl hingegen das Blatt des Textes oder Folium.

I. VIERFÜSSIGE THIERE.

Taf. I. Der Elephant 1. Das Kameel mit zwey Höckern, oder das Trampelthier 1.

T. II. Das Rhinoceros 2. Das Zebra 2. Das Afrikanische Stachelschwein 2. Der Babi-roussa oder Hirscheber 2.

T. III. Die Giraffe, Männchen und Weibchen 6.

T. IV. *Affen-Arten*. Der Orang-Outang 8. Der große und kleine Gibbon 8. Der Magot 8. Der große und kleine Papion 8. Der Mandril, Männchen und Weibchen 8.

T. V. *Reissende Thiere*. Der Löwe und die Löwin 19. Der Tiger 19. Der Panther 19. Der Leopard 19. Die Unze 19.

T. VI. *Rennthiere*. Das Lappländische Rennthier, Männchen und Weibchen 25. Das Sibirische Rennthier 25.

T. VII. *Reissende Thiere*. Der Jaguar 26. Der Ozelot 26. Der Kuguar 26. Der Gepard 26. Die wilde Katze 26. Der Serval 26. Der Luchs 26.

T. VIII. Der Biber 28.

T. IX. *Pelz-Thiere*. Der Canadische Fischotter 31. Der Meerotter 31. Der Baumarder 31. Der Zobel 31. Der Hermelin 31. Das Voh 31.

T. X. *Bären-Arten*. Der braune und schwarze Landbär 32. Der Eisbär 32. Der Schupp- oder Waschbär 32. Der Dachs 32. Der Vielfraß 32.

T. XI. *Viverren*. Das Zibeth 43. Die Gekrönte 43. Der Ichneumon 43. Die Manguste 43. Die Coase 43. Der Skunk 43.

T. XII. *Schuppen und Gürtelthiere*. Das Schuppenthier 44. Der Armadill mit 3 Gürteln 44. Mit 6 Gürteln 44. Mit 6 geflammten Gürteln 44. Mit 9 Gürteln 44. Mit 12 Gürteln 44.

T. XIII. *Meerkatzen*. Der Malbruck 48. Der Macaque 48. Die Diana 48. Die Mone 48. Der Patas 48. Der Talopin 48. Der Callitriche 48. Der Mustac 48.

II. VÖGEL.

Taf. I. *Vögel, die nicht fliegen*. Der Strauß 3. Der Casuar 3. Der Dronthe 3. Der große Manchot 3. Der kleine Manchot 3. Der Springer-Manchot 3. Der Pinguin 3.

T. II. *Amerikanische Vögel*. Der Jabiru 9. Der Kamischy 9. Das Felsenhuhn 9. Der Geyerkönig oder Urubu 9. Der Colibri, fünf Arten davon 9.

T. III. *Papageyen der alten Welt*. Der Kakatu 16. Der eigentliche Papagey 16. Der Lori 16. Die Perruche mit langem Schwanz 16. Die Perruche mit kurzem Schwanz 16.

T. IV. *Papageyen der neuen Welt*. Der Ara 17. Die Amazone 17. Der Papagai 17. Der Crik 17. Die Perriche mit langem Schwanz 17. Die Perriche mit kurzem Schwanz 17.

T. V. *Raubvögel*. Der Goldadler 34. Der gemeine Adler 34. Der Pigargue 34. Der Lämmergeyer 34. Der Habicht 34. Der Falke 34.

T. VI. *Wasservögel*. Der Schwan 38. Der Albatros oder Sturmvogel 38. Der Pelikan 38. Die Löffelgans 38. Der Rohrdommel 38. Der Cormoran oder Wasserrabe 38.

T. VII. *Wunderbare Vögel*. Der Paradiesvogel 42. Der Promerops 42. Der Calao oder Rhinocerosvogel 42. Der Tucan oder Pfefferfresser 42.

T. VIII. *Chinesische Vögel*. Der Goldfasan 50. Der Silberfasan 50. Der Spornvogel 50.

INHALT DES ERSTEN BANDES

III. FISCHER.

Taf. I. *Wallfisch-Arten*. Der eigentliche Wallfisch 4. Der Delphin 4. Der Marsouin 4.

T. II. *Fortsetzung*. Der Cachalot 7. Der Narbal 7.

T. III. *Fliegende Fische*. Der grofse fliegende Fisch 13. Die Meerschwalbe 13. Die Remora, oder der Schiffhalter 13. Der Kropffisch 13.

T. IV. *Handelsfische*. Der Lachs 33. Der Thuntisch 33. Der Häring 33. Die Makrele 33.

T. V. *Stockfische*. Der Kabeljau 36. Die Scholle 36. Der eigentliche Stockfisch 36. Der Schellfisch 36.

T. VI. *Goldfische*. Der Goldschley 41. Die Orfe 41. Der Chinesische Goldkarpfen 41. Der Hochrücken 41.

T. VII. *Raubfische*. Der grofse Hay 49. Der Hammerfisch 49. Der Sägefisch 49. Der Schwerdtfisch 49.

IV. INSECTEN.

Taf. I. Der Seidenwurm 5.

T. II. Die Biene 14.

T. III. *Schädliche Insecten*. Die Surinamische Spinne 15. Die Tarantel 15. Die Orangspinne 15. Der Scorpion 15.

T. IV. *Merkwürdige Insecten*. Der Laterenträger 40. Die Fangheuschrecke 40. Die wandernde Heuschrecke 40. Die Cicade 40. Der Herculeskäfer 40. Der Maykäfer 40.

V. PFLANZEN.

T. I. Das Zuckerrohr 10. Der Caffeebaum 10.

T. II. Der Ölbaum 27. Der Cacaobaum 27.

T. III. Der Pfeffer 30. Der Ingwer 30.

T. IV. Die Tabackspflanze 35.

T. V. Der Zimmetbaum 37. Der Campherbaum 37.

T. VI. Der Mahagonybaum 45. Das Brasilienholz 45.

T. VII. Die Baumwollenstaude 46. Der Theestrauch 46.

T. VIII. *Edle Südfrüchte*. Der Zitronenbaum 47. Der Cedrat 47. Der Pommeranzenbaum 47. Der Sinaapfel 47. Der Feigenbaum 47. Der Mandelbaum 47.

VI. CONCHYLIIEN.

Taf. I. Der Nautilus 18. Die orientalische Perlenmuschel 18. Die deutsche Perlenmuschel 18. Die Perlenmutter 18.

VII. CORALLEN.

Taf. I. Die rothe Steincoralle 21. Die schwarze Horncoralle 21. Die gemeine weifse Steincoralle 21. Der Corallenschwamm 21.

VIII. AMPHIBIEN.

Taf. I. Der zottige Seclöwe 20. Der glatte Seclöwe 20. Das Wallrofs 20. Der Seebär 20. Der gemeine Seehund 20.

T. II. Der Nilkrokodil 22.

T. III. Schildkröten 23.

T. IV. *Eydechsen*. Der Leguan 24. Der Chamäleön 24. Der Salamander 24.

T. V. *Schlangen*. Die Klapperschlange 29. Der Mural oder die Wasserschlange 29.

IX. MINERALIEN.

Taf. I. Gold 11. Silber 11. Kupfer 11. Zinn 11.

T. II. Bley 12. Eisen 12. Quecksilber 12. Wismuth 12. Antimonium 12.

X. BAUKUNST.

Ursprung der Baukunst und der fünf Säulenordnung 39.

TABLE DES MATIÈRES.

NB. Le chiffre Romain designe la table de le Suite, et le chiffre arabe la Page ou le feuille du Texte.

I. QUADRUPÈDES.

Tab. I. L'Elephant 1. Le Chameau à deux bosses 1.

T. II. Le Rhinocéros 2. Le Zébre, mâle et femelle 2. Le Porc-épic des Indes 2. Le Bâbiroussa 2.

T. III. La Giraffe; mâle et femelle 6.

T. IV. *Espèces de singes.* L'Orang-Outang 8. Le grand et le petit Gibbon 8. Le Magot 8. Le grand et le petit Papion 8. Le Mandri, mâle et femelle 8.

T. V. *Bêtes féroces.* Le Lion et la Lionne 19. La Panthère 19. Le Leopard 19. L'Once 19.

T. VI. *Le Renne.* Le Renne de Laponie, mâle et femelle 25. Le Renne de Sibérie 25.

T. VII. *Bêtes féroces.* Le Jaguar 26. L'Ozlot 26. Le Kuguar 26. Le Gépard 26. Le Chat sauvage 26. Le Serval 26. Le Linx ou loup-cervier 26.

T. VIII. Le Castor 28.

T. IX. *Pelleteries fines.* La Loutre de Canada 31. La Loutre de mer 31. La Fouine 31. Le Martre-Zibelline 31. L'Hermine 31. Le Petit-gris 31.

T. X. *Espèces d'Ours.* L'Ours d'Europe, brun et noir 32. L'Ours blanc 32. Le Coati ou Raton 32. Le Blaireau 32. Le Glouton 32.

T. XI. *Civettes et Putois.* La Civette 43. La Genette 43. L'Ichneumon 43. Le Mangouste 43. La Coase 43. Le Skunk 43.

T. XII. *Animaux encuirassés.* Le Pangolin 44. Le Tatou à 3 bandes 44. Dit à 6 bandes 44. Lit à 9 bandes 44. Dit à 12 bandes 44.

T. XIII. *Espèces de Guenons.* Le Malbrouck 48. Le Macaque 48. La Diane 48. La Mone 48. Le Patas 48. Le Talopoin 48. Le Callitriche 48. Le Moustac 48.

II. OISEAUX.

Tab. I. *Oiseaux qui ne volent pas.* L'Austruche 3. Le Casoar 3. Le Dronte 3. Les Manchots, trois espèces 3. Le Pingoin 3.

T. II. *Oiseaux d'Amérique.* Le Jabirou 9. Le Chamichy 9. Le Coq de roche 9. L'Urubu 9. Les Colibris, trois espèces 9.

T. III. *Perroquets du vieux monde.* Le Caccatou 16. Le Perroquet 16. Le Lori 16. La Perruche à longue queue 16. La Perruche à courte queue 16.

T. IV. *Continuation.* L'Ara 17. L'Amazone 17. Le Papegai 17. Le Cric 17. La Perriche à longue queue 17. La Perriche à courte queue 17.

T. V. *Oiseaux de proie.* L'Aigle royal 34. L'Aigle commun 34. Le Pygargue 34. Le grand Vautour 34. L'Autour 34. Le Faucon 34.

T. V. *Oiseaux aquatiques.* L'Albatros 38. Le Pélican 38. La Spatule 38. Le Butor 38. Le Cormoran 38.

T. VII. *Oiseaux singuliers.* L'Oiseau de Paradis 42. Le Promerops 42. Le Calao 42. Le Toucan 42.

T. VIII. *Oiseaux de la Chine.* Le Faisan doré 50. Le Faisan blanc 50. L'Eperonier 50.

III. POISSONS.

Tab. I. *Cétacées.* La Balène 4. Le Dauphin 4. Le Marsouin 4.

T. II. *Continuation.* Le Cachalot 4. Le Narval 4.

T. III. Le grand poisson volant 13. L'Hirondelle de mer 13. Le Remora 13. Le Chofre rond 13.

T. IV. *Poissons de commerce.* Le Saumon 33. Le Thon 33. Le Hareng 33. Le Maquereau 33.

Table des Matières.

T. V. *Merluches*. Le Cabeljau 36. Le Stock-fische 36. La Sole 36. La Merluche 36.

T. VI. *Dorades*. La Tanche dorée 41. L'Orphe 41. La Dorade Chinoise 41. Le Bos-su 41.

T. VII. *Poissons de rapine*. Le grand Requin 49. Le Marteau 49. La Scie 49. L'Espadon 49.

IV. INSECTES.

Tab. I. Le Ver-à-soie 5.

T. II. L'Abeille 14.

T. III. *Insectes nuisibles*. L'Araignée de Surinam 15. La Tarentule 15. L'Araignée Orange 15. Le Scorpion 15.

T. IV. *Insectes remarquables*. Le Porte-lanterne 40. La Sauterelle de Passage 40. La Mante 40. La Cigale 40. Le Scarabée Hercule 40. Le Hanneçon 40.

V. PLANTES.

Tab. I. Le Caffier 10. La Canne de Sucre 10.

T. II. L'Olivier 27. Le Cacaotier 27.

T. III. Le Poivre 30. Le Gingembre 30.

T. IV. Le Tabac 35.

T. V. Le Canellier 37. Le Camphrier 37.

T. VI. Le Mahagony, ou Bois d'Acajou 45. Le Bois de Brésil 45.

T. VII. Le Cotonnier 46. Le Thé 46.

T. VIII. Le Citron 47. Le Cédrat 47. L'Orange 47. La Pomme de Sina 47. La Figue 47. L'Amande 47.

VI. COQUILLAGES.

Tab. I. Le Nautile 18. La vraie Coquille à perles 18. Le Burgau d'Allemagne 18. Nacre de perle 18.

VII. CORAUX.

Tab. I. Corail pierreux rouge 22. Corail corneux noir 21. Corail pierreux blanc ordinaire 21. Fongite gris 21.

VIII. AMPHIBIES.

Tab. I. Le Lion marin velu 20. Le Lion marin lisse 20. L'Hippopotame 20. L'Ours marin 20. Le Chien marin 20.

T. II. Le Crocodile du Nil 22.

T. III. Tortues 23.

T. IV. *Lézards*. Le Léguan 24. Le Chaméleon 24. La Salamandre 24.

T. V. *Serpens*. Le Serpent à Sonnette 29. Le Mural ou Serpent d'eau 29.

IX. METAUX.

Tab. I. L'Or 11. L'Argent 11. Le Cuivre 11. L'Étain 11.

T. II. Le Plomb 12. Le Fer 12. Le Mercure 12. Le Bismuth 12. L'Antimoine 12.

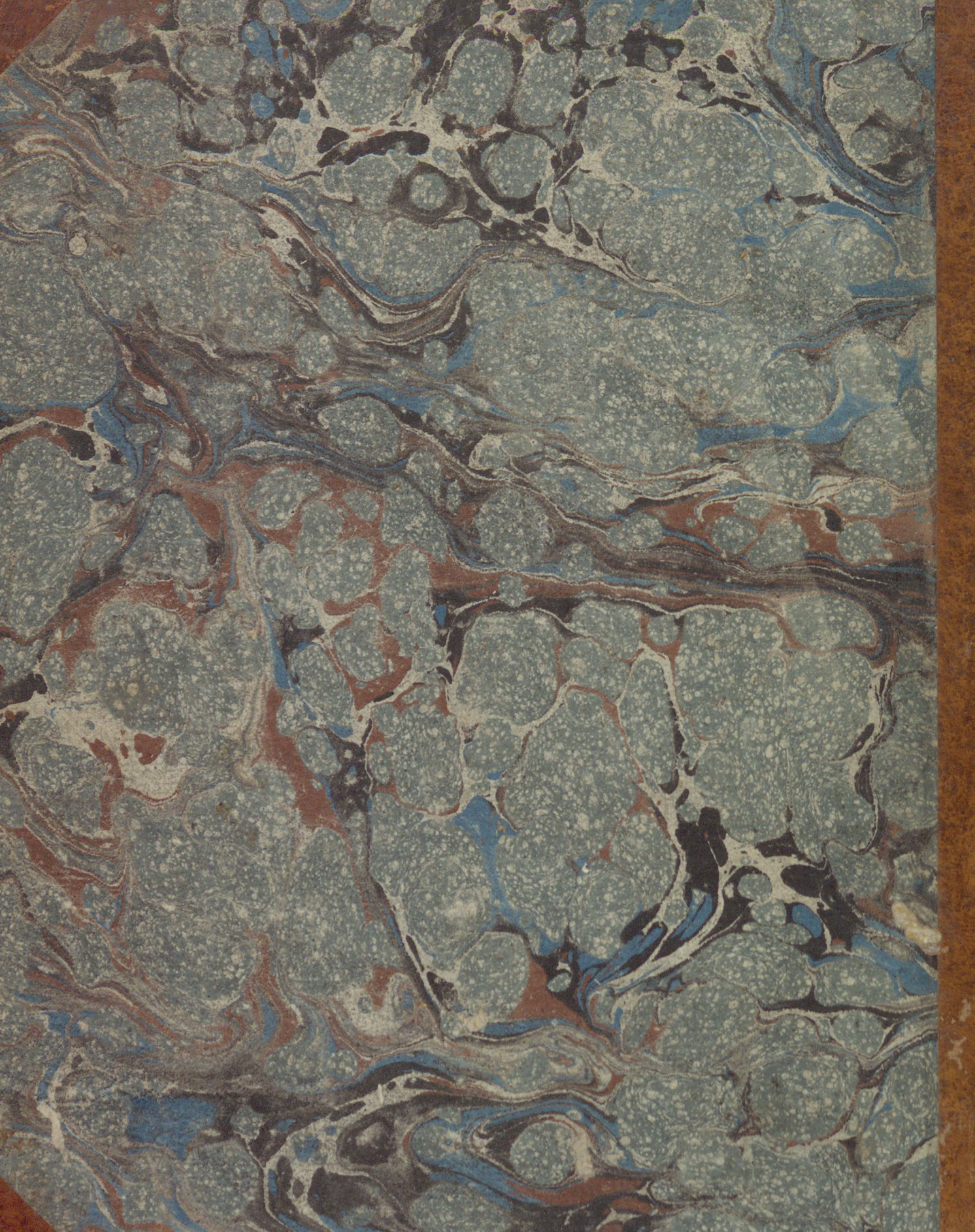
X. ARCHITECTURE.

L'Origine de l'Architecture et de ses 5 Ordres 39.











BERTUCH
ORBIS PICTUS

1

