

N O V U S
ORBIS PICTUS

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 ,

complectens

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,

Auctore

F. I. Bertuch,

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 honorario tum ordinario.

EDITIO RECENS, TEXTU LATINO ET HUNGARICO AUCTA
CONSILIO ET CURA
QUORUMDAM HUNGARIAE LITTERATORUM,
PATRIAE AMANTIUM.

SUMTIBUS FRANCISCI XAVERII PERUSCHEG.

TOMUS SEXTUS.

VIENNAE AUSTRIAE, 1808.
Typis Antonii Pichler.

TERMÉSZETHISTÓRIAI
KÉPESKÖNYV

A Z
IFJÚSÁG HASZNÁRA ÉS GYÖNYÖRKÖDTEÉSÉRE;

melly,

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

Készítette ezelőtt

Bertuch F. J.

A' Veimári Hertzegségben Követség Tanácsos és Sok Tudós Társaságoknak a' Római Csász. Kir. Természettvizsgáló Akadémiának, Prufzfiában a' Mesterségekre és Erőmtudományra ügyelő Kir. Akadémiának, Erfurtban a' Halznos Tudományok Akadémiájának, Petersburgban a' Gazdaságra ügyelő Szabad Társaságnak, Lipsiában, ugyan egy ollyannak, Jénában a' Természettvizsgáló Társaságnak, úgy szinte Vefzfáliában is ugyan egy ollyan Társaságnak valóságos, és a' Newyorki Német-Társaságnak levelező Tagja.

ÚJ KIADÁS, DEAK ÉS MAGYAR LEÍRÁSSAL
MEGBŐVÍTVE,
NÉMELLY BUZGÓ HAZAFIAKNAK
MUNKÁJOK ÁLTAL.

PERUSCHEG XAVER FERENTZ ÚR KÖLTSÉGÉVEL.

HATODIK DARAB.

BÉTSBEN 1808.
Pichler Antal betűivel.

BILDERBUCH

ZUM

NUTZEN UND VERGNÜGEN DER JUGEND,

enthaltend

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,

VON

F. J. 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 korrespondirendem Mitgliede.

NEUE, MIT LATEINISCHEM UND UNGRISCHEM TEXTE VERMEHRTE AUFLAGE,

VERANSTALTET

DURCH EINE GESELLSCHAFT GELEHRTER,

IHR VATERLAND LIEBENDER UNGARN.

AUF KOSTEN DES FRANZ XAV. PERUSCHEG.

SECHSTER BAND.

WIEN, 1808.

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.

RÉDIGÉ

PAR

F. J. Bertuch

Conseiller de legation de S. A. S. le Duc de Sax. Weimar; membre de l'Académie impériale des curieux de la nature, de l'Académie royale des arts à Berlin, de l'Académie electorale 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 ÉDITION, AUGMENTÉE DU TEXTE LATIN ET HONGROIS

PAR UNE

SOCIÉTÉ DE GENS DE LETTRES

ET PATRIOTES DE HONGRIE.

AUX DÉPENS DE FRANÇOIS XAV. PERUSCHEG.

VOLUME SIXIÈME.

À VIENNE, 1808.

Chez Antoine Pichler.

VESUVIUS.
MAGNA IGNIUM ERUPTIO ANNO 1794.

Ex tribus Europae montibus ignivomis etiam-
num flagrantibus *Vesuvius* prope Neapolim
longe terribilissimus est, et locis circumje-
ctis infestissimus. Nam non modo jam Roma-
norum veterum aetate complura loca, inter-
que ea urbes duas, *Herculanum* et *Pompejos*,
cineribus suis penitus obruit, sed hodie ad-
huc cum ignium, tum cinerum et lavae, quam
vocant, eruptionibus totam illam regionem
pulcherrimam circumjacentem depopulatur. In
duos *Vesuvius* surgit vertices, alterum *Vesu-
vium proprie sic dictum*, in cuius apice nunc
crater seu flagrans Vulcani hujus ostium est;
Sommam alterum, qui discrimine vallis exi-
guae a *Vesuvio* divisus, ostium ignivomum
nunc non habet.

Vesuvius, cujus memoratu dignissima ta-
bulis aliquot hic repraesentata cognoscemus,
recentiore aevo pluribus iisque violentiori-
bus, quam alias, eruptionibus agitatus fuit.
Ad recentissimas vastissimasque pertinet illa,

quae anno 1794. die 5ta Junii accidit, et cu-
jus prospectum nocturnum tabella praesens
exhibet. Eruptio haec ea forma hic depicta
cernitur, qua eam Neapoli, quae urbs 4 mil-
liaribus a monte remota est, e mole portus
trans sinum spectare sine periculo licuit.

Columna ingens ignea, e vertice montis
recta in sublime ascendens, pumices aliaque
saxa late circum jaculatur, atque atras fumi
nubes perrumpit, quibus tota regio, quasi
fulguribus candentibus, involvitur. Interea
terrae tremor continuo regionem ad multo-
rum milliarium ambitum quatiebat, adeo ut
ingens hoc naturae spectaculum omnibus me-
tum horroremque incuteret. Pars montis su-
perior per dies complures caligine ac fumo
penitus involuta erat, sed, sedato paululum
tumultu ac furore, et caligine dissipata, ipse
Vesuvius, collapsa cum cratere suo celsiore
antea vertice, nunc complanatus, nec vertice
altero, cui nomen *Somma*, altior apparuit.

EXCELLENTISSIMO

AV

ILLUSTRISSIMO DOMINO

GEORGIO

LIBERO BARONI DE LOSONTE

MAGNAE CRUCIS EQVITI

SACRAE CAESARAE ET REGIS APOSTOLICAE MAJESTATIS COUNSILIARIO

ET

ACTUALI INTIMO STATO CONSILIARIO

ET

PRINCIPALI INTIMO STATO CONSILIARIO

ET

FRANCISCUS XAV. PERUSCHG.

GUBERNATORI REGIO

ET

PRINCIPALI INTIMO STATO CONSILIARIO

ET

FRANCISCUS XAV. PERUSCHG.

A' V E Z Ú V,
AZ 1794-dik EZTENDŐBELI NAGY TŰZKIROHANÁS.

Az Európai szüntelen égő 's úgy nevezett tűzokádó hegyek között, legirtóztatóbb és legveszedelmesebb a' körülötte lévő környékekre nézve a' Vezúv Nápoly mellett. Ez már a' régi Romaiak idejében több helyeket eltemetett, 's a' többek között Herculánium és Pompéja városait is tüzes hamujával temette el; sőt még ma is gyakorta elpusztítja maga körül, kiömlő tüzes hamujával és lágájával az ott fekvő szép környékeket. A' Vezúvnak két tetője látszik, az egyik a' Vezúvtető, és ennek a' felső tsútsán van az úgy nevezett Kráter, vagy a' Vulkán égő nyílása; a' másik balfelől a' *Somma*, mellyet a' Vezúvtetőtől egy keskeny völgy választ el, és a' mellynek most égő nyílása nintsen.

A' Vezúv, mellynek nevezetességeit itt egynehány táblán előadjuk, az újabb időkben sokkal többször és rettenetesebben rontott ki tüzével, mint ezek előtt. Egy volt a' legújabb és legirtóztatóbb kirontások közül az 1794-dikbéli, Június-hónap 5 dikén, mellynek ét-

szaki tekintetét ábrázolja a' jelenvaló tábla. Úgy van az itt lerajzolva, a' mint azt Nápolyból, oda 4 mértföldnyire, a' kikötőhelybéli gátfaltól, a' tengerszoroson keresztül minden sérelem nélkül lehetett szemlélni.

Egy rettenetes tűzofzlop lövődik fel a' hegy tetejéből, melly pallérköveket 's kőszikla darabokat szór mindenfelé, és keresztül ront azon fekete gőzfellegeken, mellyek az egész környéket befédtek 's a' mellyekből szüntelen feje villámlások látszanak. Körülbelől sok mértföldnyire elható földindulás rezkettette a' földet szüntelenül. Ezen nagy jelenés a' természetben rettenetes volt 's irtóztató. A' hegynek felső részét több napokig a' fekete gőz egészen befedte; minekutánna pedig a' dühösködés valamennyire szünni, 's a' gőz oszlani kezdett; meglátzott, hogy az egyébaránt magasabb Vezúvtető a' Kráterrel együtt a' hegy közepébe bédült és így a' Vezúv béhorpadván a' *Somma* tetőhöz egyenlővé lett.

D E R V E S U V.
GROSSER FEUERAUSBRUCH IM JAHRE 1794.

Unter den noch jetzt brennenden drey feuer-speyenden Bergen in Europa ist der *Vesuv* bey Neapel der wüthendste und gefährlichste für das umliegende Land. Er vergrub nicht allein schon zu Zeiten der alten Römer mehrere Orte, und unter andern die beyden Städte *Herkulanum* und *Pompeii*, unter seiner glühenden Asche, sondern verwüstet auch anjetzt noch oft durch seine Feuer-Aschen- und Lavaausbrüche die ganze schöne Gegend um sich her. Er hat zwey Gipfel, nähmlich den *eigentlichen Vesuv*, auf dessen oberstem Kegel der jetzige Crater, oder die brennende Mündung des Vulkans ist; und zweytens die linker Hand liegende *Somma*, welche durch ein kleines Thal vom Vesuv geschieden ist, und jetzt keine brennende Mündung hat.

Der Vesuv, dessen Merkwürdigkeiten wir hier auf etlichen Tafeln kennen lernen wollen, hat in den neuern Zeiten mehr und heftigere Ausbrüche als sonst. Einer der neuesten und schrecklichsten war der im Jahre 1794 am

5ten Juny, dessen Anblick bey Nacht gegenwärtige Tafel zeigt. Er ist hier abgebildet, wie man ihn von Neapel aus, welches vier Meilen entfernt liegt, von dem Hafendamme über den Meerbusen, ohne Gefahr sah.

Eine ungeheure Feuersäule steigt aus dem Gipfel gerade in die Höhe, schleudert Bimssteine und andere Felsenstücke weit umher, und durchbricht die schwarzen Dampfvolken, welche die ganze Gegend einhüllen, und aus welchen unaufhörlich weiße Blitze fahren. Ein beständiges Erdbeben erschütterte das Land viele Meilen weit umher. Diefs große Schauspiel der Natur war fürchterlich und grausend. Mehrere Tage lang war der obere Theil des Berges ganz mit schwarzem Dampfe umhüllet; als aber das Toben etwas nachgelassen und der Dampf sich verzogen hatte, sah man, daß der sonst höhere Gipfel des Vesuvs mit dem Crater in die innern Schlinge des Berges eingestürzt, der Vesuv ganz flach worden, und nicht mehr höher als die *Somma* war.

L E V E S U V E.
GRANDE ERUPTION DE FEU EN 1794.

Parmi les trois volcans qui se trouvent en Europe et qui brûlent encore de nos jours, le Vesuve près de Naples, est le plus terrible et le plus désastreux pour les pays circonvoisins. Il ensevelit non seulement du tems des anciens Romains plusieurs endroits sous la cendre ardente, p. e. les deux villes d'Herculanum et de Pompeja, mais aussi de nos jours il dévaste fréquemment le beau pays qui l'entoure par ses éruptions de feu, de cendre et de lave. La montagne a deux cimes, dont l'une est le *Vesuve proprement dit*, sur le haut duquel se trouve la bouche du volcan, ou le crater; l'autre cime, qui s'appelle la *Somma*, est séparée du Vesuve par un petit vallon, et ne jette plus de feu aujourd'hui.

On voit le Vesuve représenté sur les tableaux suivans avec les phénomènes qui lui sont propres. Dans les tems modernes il a eu plus d'éruptions et de plus violentes qu'anciennement. Une des plus récentes et aussi des plus terribles eût lieu en 1794 dans le mois de Juin; elle est représentée sur la Table ci-

jointe, telle qu'on a pu la voir sans danger sur le rempart du port de Naples qui en est éloigné de 4 lieues.

Une colonne immense de feu qui sortit de la cime et s'éleva droite en l'air, lança au loin de tous cotés des pierres poncees et des rochers immenses, et perça les nuages de fumée épais et noirs qui enveloppaient le pays et qui étaient sillonnés continuellement par des éclairs blancs. Un tremblement de terre ébranla sans cesse le pays à une distance de plusieurs milles à la ronde, et toute la nature parût frémir à ce spectacle horrible. Pendant plusieurs jours la partie supérieure de la montagne resta enveloppée dans un nuage épais de fumée noire; mais lorsque la fureur de l'éruption eût un peu cessée et que la fumée fût passée, on s'aperçut que le sommet du Vesuve, où se trouve le crater, s'était écroulé et tombé dans le sein de la montagne, de sorte que le Vésuve était devenu plus aplati et que sa hauteur ne surpassait plus celle de la Somma.





Fig. 1.

J. F. Schmuizer



Fig. 2.

V.L.B. 2.

VESUVIUS. LAVAE ET CINERUM ERUPTIONES.

Fig. 1. Ingens lavae eruptio
Anno 1760.

Imago haec vastam eruptionem lavae ad pedem montis Vesuvii anno 1760 factam exhibet. Lavae nomine intelligitur massa illa, quae e diversis fossilibus, lapidibus scilicet, terrae generibus variis, glarea sulphurea, aere ferum continente ac similibus conflata, atque intestino montis ardore liquefacta, per rimas montis erumpens, ad pultis spissioris candentisque speciem lato flumine lentoque motu provolvitur, et obvia quaecunque horrendum in modum depopulatur. His lavae rivis sola eripit fuga; nam illis nec resisti, nec objici obstaculum potest, eo quod fossas explent profundissimas, muros ac tecta evertunt et igne suo devorant. Saepe per plures annos ardoris aestum retinent, licet exterior cortex refrigeratus videatur. Talis lavae rivus noctu prorumpens horrendum simul et magnificentum spectaculum praebet, nam saepe maris ignei late undantis, ignearum catarractarum similiumque speciem refert. Longum post tem-

pus lava, vi aëris ac tempestatum resoluta, terram fertilem et serendis frugibus idoneam praebet.

Fig. 2. Magna cineris eruptio
anno 1794.

Saepe Vesuvius pro lava ingentem cineris vulcanii, admodum levis, copiam ejicit, quae ad multorum milliarium ambitum dispersa, regionem totam operit. Ab his cinerum eruptionibus multo majus periculum est, quam ab eruptionibus lavae igniumque; eo quod densos istos candentesque cinerum imbres effugere prorsus non est. Nam lux in noctem tenebrosissimam vertitur, et in multis locis monti adjacentibus cinis ille saepe ad 4 ulnarum altitudinem terram tegit. Cum his cinerum imbribus saepe ejaculatio aquarum maris aestuantium, quae per meatus subterraneos in montis interiora penetrarunt, conjuncta est. Talis tamque horrenda fuisse videtur cineris eruptio illa, quae olim duas urbes, Herculaneum et Pompejos, immensis cinerum molibus obruens exitio dedit.

A' V E Z Ú V,
ANNAK LAVÁBÓL ÉS ZSARÁTNÁKBÓL ÁLLÓ KIRONTÁSAL.

1. Kép. Nevezetes Lávakirontás
1760-ban.

Ez a' rajzolat a' Vezúvból egy nevezetes Lávakirontást ábrázol le, melly annak allyán 1760-ban történt. Lávának nevezik azon kövekből, földből, kénkövekből, vasértzekekből 's több effélékből álló elegyes durva ásványokat, mellyek a' tűzokádó hegy belső tüze által megolvasztatván valamely nyílásán a' Vezúvnak kirontanak. Úgy foly ez a' láva akkor, mint valamely tüzes púp, lassan, szélesen, és valami útjában van, mindent irtoztatóképpen elpufztít. Ez előtt csak futással lehet szabadulást keresni; meggátolni nem lehet, mert a' legmélyebb árkokat is bétöltik, a' köfalakat és hazákat elseprik és semmivé teszik. Sokszor elzsendeig is tüzesek, noha kívül a' héjjok meghültnek látszik. Az ilyen lávafolyás étfzaka mikor kiront, rettenetes pompás tekintetű, melly gyakran tüztengert képzeltet a' nézőkkel. A' Láva sok idő múlva,

ha széllyel porlik és mivelletik, igen jó termő földé válik.

2. Kép. Nevezetes Zsarátnak kirontás 1794-ben.

Gyakran a' Vezúv láva helyett irt ózta sok zsarátnakot szór ki, mellyel mértföldekig elteríti maga körül a' környéket. Az ilyen zsarátnak kirontás a' tűznél és a' lánál sokkal veszedelmesebb; mert ez sürűen és gyakran tüzesen hullván éppen nem lehet előtte szabadulást lelteni. Ekkor a' nappal setét étfzakává változik, és a' hegy mellett némely helyeken 4 réfnyi magasságra is bélepi a' hamu a' föld színét. Gyakran az ilyen zsarátnakesővel forró tengervíz is ömlik le, melly a' hegy belső részeibe valamely úton behatott. Hihető ilyen rettenes Zsarátnak kirontás volt az is, melly régenten Herkulánnum és Pompéja városait a' Vezúv folyóvíz partján bélepte és egélzen eltemette.

D E R V E S U V.
LAVA UND ASCHENAUSBRÜCHE DESSELBEN.

Fig. 1. Großer Lavaausbruch
im Jahre 1760.

Diese Abbildung zeigt einen großen Lavaausbruch des Vesuvs im Jahr 1760 am Fusse des Berges. Unter Lava versteht man das grobe Gemengsel von Mineralien, nämlich Steinen, Erdarten, Schwefelkiesen, Eisenerzen und dergl. welches durch die innere Gluth des Berges geschmolzen durch irgend eine Öffnung des Vesuvs ausbricht, und sich wie ein glühender dicker Brey in einem breiten Strome, langsam fortwälzt und alles was es auf seinem Wege antrifft, schrecklich verheeret. Diesen Lavaströmen kann man bloß durch die Flucht entgehen; entgegen zu setzen ist ihnen aber nichts, denn sie füllen die tiefsten Gruben aus, werfen Mauern und Häuser um, und vernichten sie durch ihre Gluth. Sie bleiben oft Jahre lang glühend, obgleich ihre äußere Rinde ganz erkaltet scheint. Ein solcher Lavastrom gibt des Nachts einen fürchterlich prächtigen Anblick bey seinem Ausbruche; denn er bildet oft ein ganzes Feuermeer, Feuerkascaden und dergleichen. Nach

langer Zeit gibt die Lava, wenn sie ganz verwittert und wieder urbar gemacht ist, einen guten Pflanzenboden.

Fig. 2. Großer Aschenausbruch
im Jahre 1794.

Oft wirft der Vesuv auch anstatt der Lava eine ungeheure Menge leichter vulkanischer Asche aus, welche sich viele Meilen weit umher verbreitet und das ganze Land bedeckt. Diese Aschenausbrüche sind weit gefährlicher als die Feuer- und Lavaausbrüche; denn man kann diesen dichten oft glühenden Aschenregen gar nicht entgehen. Der Tag verwandelt sich in die finsterste Nacht, und an vielen Orten nahe um den Berg bedeckt diese Asche oft 4 Ellen hoch das Land. Oft sind auch Ausbrüche von siedendem Meerwasser, das durch unterirdische Höhlen in den Berg gedrungen ist, mit solchen Aschenregen verbunden. Vermuthlich war es auch ein solcher ungeheurer Aschenausbruch, der vor Zeiten die beyden Städte Herkulánnum und Pompeja am Fusse des Vesuvs bedeckte, und ihnen den Untergang brachte.

L E V E S U V E.

ERUPTIONS DE LAVE ET DE CENDRES.

Fig. 1. Grande éruption de lave
en 1760.

Cette table représente une grande éruption de lave, qui eût lieu en 1760 au pied de la montagne. On entend sous le nom de *lave* cette matière fondue par le feu intérieur de la montagne, qui consiste dans un mélange de toutes espèces de minéraux, savoir de pierres, de terre, de pyrites sulfureuses, de mines de fer etc. Dans le tems de l'éruption des Volcans elle sort de leur sein par quelque ouverture, semblable à un large ruisseau en flammes, dont les ondes embrasés sont comme une bouillie épaisse, elle avance lentement et devaste tout le pays qu'elle rencontre dans son chemin. Ce n'est que la fuite qui peut soustraire les habitans à ces torrens de feu; il n'y a aucun moyen de les arrêter, car ils remplissent les fossés les plus profonds, renversent des murs et des maisons et les détruisent par leurs flammes. Il se passe quelquefois des années entières, avant que dans leur intérieur le feu soit éteint, quoiqu'en dehors ils aient l'air d'être entièrement refroidis. Un pareil torrent de lave, s'il tombe surtout la nuit, donne un coup d'oeil horrible mais magnifique, car il semble être un mer de feu etc. Après une longue suite d'an-

nées, lorsque la lave est tombée en efflorescence et décomposée par l'air et les acides, elle donne une bonne terre qui est avantageusement employée à la culture.

Fig. 2. Grande éruption de cendres en 1794.

Il arrive aussi qu'au lieu de cette lave le Vésuve jette des masses énormes d'une cendre volcanique fort légère, qui se repand à une distance de beaucoup de milles à la ronde et couvre tout le pays. Ces éruptions de cendres sont plus dangereuses que celles de feu et de lave; car il est absolument impossible d'échapper à cette forte pluie de cendres qui très souvent sont tout à fait ardentes. Le jour se change alors dans la nuit la plus sombre, et aux environs de la montagne on trouve des endroits où la terre est couverte de cette cendre de la hauteur de 4 pieds. Quelquefois ces pluies de cendre sont accompagnées d'une éruption d'eau de mer bouillante, qui était pénétrée par des souterrains dans l'intérieur de la montagne. Il est aussi très probable, que ce fut une pareille éruption de cendre, qui du tems des anciens Romains abima les deux villes d'*Herculanum* et de *Pompeja* situées au pied du Vésuve, en les couvrant de masses énormes de cendres embrasées,



Fig. 1.



Fig. 2.



J. B. Schmuyl.

VESUVIUS.

Ostium siue crater Vesuvii mutari postquam vis fere eruptionem solet, quoniam e meris combustis materiis vulcaniis consistit. Nos hic duas ejus imagines considerabimus, quae satis claram cognitionem rei nobis praebiturae sunt.

lum circumfluebat. Quo facto, sine periculo, in horrendum illum hiatus ignivomum descendere, collemque illum circumine ac singula cominus spectare licuit.

Fig. 1. Interiora crateris anno 1751.

Facta Vesuvii eruptione anno 1751 vertex montis memorabili ratione mutatus est. Scilicet crater ejus fere totus ejectis saxis adustis, cineribus similibusque materiis expletus fuit, manente in medio ejus foramine ex quo fumus, cinis pumicesque continuo erumpentes sensim in ipso cratere circa illud ostium montem quemdam parvum formarunt, ex quo rivus lavae prorumpens, collem il-

Fig. 2. Interiora crateris anno 1775.

Hic interiora crateris longe alium adspetum offerunt, quam in praecedenti imagine. Scilicet magis expletus crater, in parte inferiori duplicem formavit collem, totum prope crateris spatium explentem. Inde, infra ostium jugiter flagrans, e colle rivi complures lava flagrantis prorumpunt, ac nubeculas quasdam fumeas colore cano formantes, ex monte defluunt. Crateris latus exterius, margine praerupto acutoque horrens, ut semper, scoria, cinere pumicibusque ejectis alte tegitur.

A' VEZÚV NYÍLÁSÁNAK TEKINTETE.

A' Vezúv nyílása változó, minthogy az körültsupa elégett testekből áll, 's tsaknem minden tűzokádás után megváltozik. Az itt következő két rajzolatok elevenen leábrázolják ezt.

1. Kép. A' Kráternek belső része 1751-ben.

A' Vezúvnak 1751. diki béli tűzokádása után, nevezetes változáson ment által annak felső tsúttsa. Ugyan is a' Kráterje tsaknem egészen megtelt a' kihányódott elégett kövekkel, hamuval 's egyéb effélékkel, de a' közepén maradt egy nyílás, a' mellyből a' füst, hamu és pallérkö szüntelen omlott ki, és ez a' sok matéria magában a' kráterben a' nyílás körül egy kis hegyet formált, és ebből ismét egy láva patak eredett, melly ezen dombot körül folyta. Ekkor már bátran me-

hetett az ember azon egyébaránt rettenetes tűzokádó kráter partjára, sőt belé is, és azon kis domb környékére és mindent közelről szemlélhetett.

2. Kép. A' Kráter belső része 1775-ben.

Itt a' Kráter belső része ismét egészen más formájú mint oda fellyebb. Jobban bé van telve, és belől kettős dombot formál, melly az egész krátert tsaknem bétölti. Ebből a' szüntelen égő nyílás alatt, azon dombokon keresztül több égő láva patakok folynak ki, a' mellyek fejezszürke füstfellegets. kéket gözölögnek ki, zomban hogy a' hegyről lefelé folydogálnak. A' kráternek karimája töredezett éles szélű, 's mindenkör bé van fedve salakkal, mély hamuval és kihányt pallérkövekkel.

D E R V E S U V.
ANSICHT SEINER MÜNDUNG.

Die Mündung oder der Crater des Vesuvus ändert sich, weil sie aus lauter verbrannten vulkanischen Materialien besteht, fast immer nach jedem Ausbruche. Wir wollen hier zwey Abbildungen davon betrachten, die uns einen ziemlich anschaulichen Begriff davon geben.

Fig. 1. Das Innere des Craters im Jahre 1751.

Nach dem Ausbruche des Vesuvus im Jahre 1751 änderte sich der Gipfel desselben auf eine merkwürdige Art. Sein Crater wurde fast ganz mit ausgeworfenen verbrannten Steinen, Asche und dergleichen Materialien ausgefüllt, in der Mitte aber blieb ein Loch, aus welchem fortwährend Rauch, Asche und Bimssteine hervorbrachen und nach und nach im Crater selbst um diese Mündung einen kleinen Berg bildeten, aus welchem auch ein kleiner Lavabach kam, und um diesen Hügel herum

floss. Nun konnte man sicher in den sonst so schrecklichen Feuerschlund selbst hinein und rund um den kleinen Hügel herumgehen, und Alles in der Nähe betrachten.

Fig. 2. Das Innere des Craters im Jahre 1775.

Hier sieht das Innere des Craters wieder ganz anders aus als oben. Er hat sich mehr ausgefüllt, und innerhalb einen gedoppelten Hügel gebildet, der fast den ganzen Crater ausfüllt. Aus demselben brechen, unterhalb der immer fortbrennenden Mündung, aus dem Hügel verschiedene kleine Ströme glühender Lava hervor, welche weißgraue kleine Rauchwolken bilden, und den Berg herab fließen. Die Außenseite des Craters hat einen scharfen abgebrochenen Rand, und ist wie immer mit Schlacken tiefer Asche und ausgeworfenen Bimssteinen bedeckt.

L E V E S U V E.
VUE DE SA BOUCHE, OU DU CRATER.

Comme la bouche du Vésuve, ou le crater, ne consiste que de matières volcaniques calcinées, il est aisé à concevoir que chaque éruption lui doit faire changer de forme. Nous allons fournir ici deux tableaux qui en donneront une idée assés claire.

Fig. 1. L'intérieur du crater
en 1751.

Après l'éruption formidable du Vésuve, qui eût lieu en 1751, il se fit un changement très remarquable à la cime de la montagne. Le crater fut presque entièrement rempli de pierres calcinées, de cendres et d'autres matières volcaniques; dans son milieu cependant il resta un trou, dont il sortit continuellement de la fumée, du feu, de la cendre et des pierres poncees, qui formerent petit à petit une colline autour de ce trou dans l'intérieur du crater même. Il en coula aussi un petit ruisseau de lave, qui se répandit autour de

cette colline. On pouvait entrer alors avec sûreté dans ce gouffre naguères si horrible; il était facile de se promener autour de la petite colline et de l'examiner de près.

Fig. 2. L'intérieur du crater
en 1775.

Sur le tableau présent l'intérieur du crater a tout un autre aspect que sur le précédent. On voit que le crater s'est rempli encore d'avantage, et qu'il est presque entièrement comblé par une double colline qui s'est formée dans son intérieur. Au dessous de la bouche, qui ne cesse de jeter du feu, il sort de la colline plusieurs petits ruisseaux de lave embrasée, qui en coulant en bas de la montagne, forment des nuages de fumée d'une couleur grise-blanchâtre. Le bord extérieur du crater est inégal, cassé et raboteux, et continuellement couvert de cendre, de scories et de pierres poncees.





J. B. Schmitt 1794

Fig. 1.



Scala Neapol. Prim. VI. B. 4.

VESUVIUS CUM LOCIS ADJACENTIBUS.

Fig. 1. Vesuvii montis delineatio topographica.

Nihil ita mutabile est, quam Volcani forma exterior. Nam quavis fere eruptione variatur, idque aut lava et cinere ejectis, quibus circumjacens regio obruitur exaltaturque, aut lapsu verticis, aut novis existentibus monticulis ostiisque, colles vallesque formantibus, Idem hoc in Vesuvio accidit, nam eum temporibus historiae nostrae incunabula antecedentibus multo majorem excelsioremque fuisse, recte suspicamus. Nunc ambitus ejus in 4 miliaria extenditur, atque ad annum usque 1794, quo anno ingenti facta eruptione vertex ejus denuo corrui, atque ad minimum 800 pedum spatio depressior factus est, pedes 3834 superficie maris eminebat. Praesens delineatio totam regionem Vesuvio circumjectam exhibet, ostenditque, quam prope accolarum labor et cultus, spreto vicinitatis periculo, ad ipsum montem accesserit. Scilicet mira soli volcanii fertilitas, incolas regionis illius, denuo semper allicit, ut contempto discrimine, tum Herculani et Pompejorum urbium obru-

tarum, tum oppidi recentis, cui nomen Torre del Greco, lavae flumine anno 1794 exusti exemplis ante oculos positis nequicquam moniti, ut primum eruptio aliqua transiit, loca illa denuo incolant.

Fig. 2. Delineatio oppidi Torre del Greco.

Oppidum hoc, ad pedem Vesuvii et ipsum maris littus situm, in horrenda eruptione Vesuvii anno 1794 lavae exundantis flumine maximam partem devastatum fuit. Prior delineatio ostendit, quemadmodum flagrans illud lavae flumen e latere montis eruptione facta defluerit; in altera vero delineatione illius nigra docent vestigia, qua ratione aestuans per oppidum devolutum, tandem in mare tanquam obicem sese effuderit. Pars oppidi mansit, et haud longum post tempus novae adstabunt aedes, lavae illi superstructae. Adeo audax humanus animus maxima contemnit pericula, nec damno accepto deterretur, quo minus eidem se discrimini rursus objiciat.

A' VEZÚV, KÖRNYÉKEIVEL EGYÜTT.

1. Kép. A' Vezúvhegy fekvése.

A' tüzokádó hegyeknek külső formájok felette változó. Tsaknem minden kirohanások után megváltozik az, vagy az azokból kiomló láva és hamu miatt, mellyek azoknak környékeit elborítják, eltemetik és meghalmozzák; vagy a' tetejeknek bédülése's más apróbb hegyeknek támadása által a' nyílások körül, mellyek ismét hegyeket és völgyeket formálnak. Éppen ez történt a' Vezúvval is, a' mellyről azt gondolják, 's méltán is, hogy régenten, a' miről a' históriáink nem szólhatnak, sokkal nagyobb és magasabb lehetett. Most a' kerülete négy mértföldet tesz, a' magassága pedig 1794-ig a' midőn a' teteje bédült, 's legalább is 800 lábnyival alacsonyabb lett 3834 lábnyival emelkedett felyül a' tenger színén. Ez a' rajzolat a' Vezúvius fekvését környékeivel együtt adja elő, 's mutatja, melly közel építenek hozzá az emberek falukat és városokat, az ő felette veszedelmes szomszédságával nem gondolván. A' Vulkánnal elegyes föld különös termékenysége ingerli ezen tájjék lakosait arra, hogy a' veszedelmet fel sem veszik, és ámbár az eltemetett Herkulánium és Pompéja városok el-

temetése, és az 1794-ben történt *Torre del greco* városa, a' láva patakja által lett végromlása szüntelen szemek előtt foroghat; még is mihelyt a' tüzokádásnak vége van, mindjárt újra építeni kezdenek az elpufztult helyekre.

2. Kép. Torre del Greco város fekvése.

Torre del Greco városa melly a' Vezúv allyán a' tenger partjára épült, az 1794-dik béli utolsó tüzokádásakor a' Vezúvnak nagyobb részént elpufztult, leégettétvén a' láva folyása által. Láthatni az első rajzolon, miként ütötte ki magát ez az égő lávafolyás a' hegy oldalán. Az alsó rajzolon pedig ennek fekete útján szemlélni, miképpen hem-pelygett keresztül tüzesen a' városon 's végre a' tengerbe töltődött, a' melly osztán a' folyásának határt vetett. Egy része a' városnak épségben maradt, de nem sok idő múlva az elpufztított helyekre ismét új házak fognak épülni. Így hozzá szokik a' vakmerő ember a' legnagyobb veszedelemhez is, a' kit a' veszedelem sem ijesztíhet el attól, hogy ismét próbát ne tegyen.

D E R V E S U V
MIT SEINER UMLIEGENDEN GEGEND.

Fig. 1. Plan des Bergs Vesuv.

Nichts ist so vielen Veränderungen unterworfen als die äußere Form eines Vulkans. Fast jeder Ausbruch verändert sie, entweder durch Ausbrüche von Lava und Asche, welche die umliegende Gegend bedecken, verschütten und erhöhen; oder durch Einsturz des Gipfels, oder das Aufschwellen neuer kleiner Berge und Mündungen, welche Thäler und Hügel bilden. Eben so ist es mit dem Vesuv gegangen; denn man vermuthet mit Grunde, daß er in frühern Zeiten, als unsere Geschichte hinreicht, weit größer und höher als jetzt gewesen sey. Anjetzt ist sein Umkreis 4 Meilen, und bis zum Jahr 1794, wo sein Gipfel bey dem großen Ausbruche wieder einstürzte, und wenigstens um 800 Fuß niedriger wurde, war er 3834 Fuß über das Meer erhaben. Dieser Plan zeigt die ganze Gegend rund um den Vesuv, und wie nahe man ihm, der äußerst gefährlichen Nachbarschaft ungeachtet, angebaut hat. Die äußerliche Fruchtbarkeit des vulkanischen Bodens reizt die Bewohner der Gegend immer aufs neue dazu an, daß sie der Gefahr trotzen, und ungeachtet sie an den verschütteten Städ-

ten *Herkulanum* und *Pompeja* so wie an der im J. 1794 durch einen Lavastrom verbrannten Stadt, *Torre del Greco*, einen Beweis der höchsten Gefahr vor Augen haben, sich doch, sobald nur ein Ausbruch vorüber ist, aufs neue anbauen.

Fig. 2. Plan von Torre del Greco.

Torre del Greco, welche am Fusse des Vesuvus und hart am Meere liegt, wurde bey dem letzten großen Ausbruche des Vesuvus im J. 1794 durch einen Lavastrom größtentheils verheeret. Man sieht auf dem oberen Plane Nro. 1. wie dieser brennende Lavastrom an der Seite des Berges ausgebrochen und herabgeflossen ist, auf dem untern Plane aber, an seiner schwarzen Bahn, wie er sich glühend durch die Stadt fortwälzte, und endlich in das Meer ergoß, welches ihm Grenzen setzte. Ein Theil der Stadt blieb stehen, und es wird nicht lange dauern, so sind wieder neue Häuser auf denselben Lavagrund angebaut. So vertraut ist der verwegene Mensch mit den größten Gefahren, und so wenig schreckt ihn ein erlittener Verlust ab, Eins und dasselbe noch einmahl zu wagen.

LE VÉSUVÉ AVEC LE PAYS D'À L'ENTOUR.

Fig. 1. Plan du Mont Vésuve.

Il n'existe rien qui soit plus exposé à des changemens que la forme extérieure d'un volcan. Elle est altérée presque à chaque éruption tant par les ruisseaux de lave qui en sortent et par les cendres qui couvrent et exhausent le pays d'à l'entour, que par l'éboulement de la cime et par des nouveaux volcans qui s'élèvent et forment des petites montagnes et des vallées. Le Vésuve a eu le même sort, et c'est une conjecture bien fondée, que dans les tems antérieurs à l'histoire il a été beaucoup plus haut que de nos jours. Il a aujourd'hui 4 milles de circonférence, et jusqu'en 1794, où par la grande éruption qui fit écrouler sa cime, sa hauteur fut diminuée de 800 pieds pour le moins, son élévation au dessus de la mer était de 3834 pieds. Le plan ci-joint représente tout le pays qui entoure le Vésuve, et fait voir en même tems, combien les habitans se sont approchés de son pied pour cultiver la terre, malgré le danger imminent, dont ils sont continuellement menacés. C'est la fertilité extraordinaire du sol volcanique qui excite les habitans d'affronter le péril, et quoique les deux villes détruites d'*Herculanum* et de *Pompeja*, ainsi que la ville

de *Torre del Greco*, réduite en cendre par un torrent de lave, leur fournissent les preuves visibles du danger énorme qu'ils courent, ils ne laissent cependant pas s'intimider, et aussi tôt qu'une éruption est passé, ils recommencent à cultiver la terre.

Fig. 2. Plan de Torre del Greco.

Cette petite ville située au pied du Vésuve et tout proche de la mer, fut presque toute entière la proie des flammes par un torrent de lave qui sortit du volcan à la dernière grande éruption an 1794. Sur le plan Nro. 1. on peut voir, comment ce torrent embrasé de lave sortit par une ouverture sur la pente de la montagne et coula en bas; sur le plan Nro. 2. on remarque la voie noire et terrible qu'il se fraya en répandant ses flots embrasés à travers la ville et les jettant ensuite dans la mer qui lui mit des barrières. Une partie de la ville fut sauvée et il ne durera pas long tems qu'on verra de nouvelles maisons construites sur le fond même de lave. C'est ainsi que l'homme hardi ose braver les plus grands dangers; il ne se laisse pas décourager par les pertes les plus sensibles, et se jette toujours de nouveau dans le même péril.



Fig. 1



Fig. 2



Jacob David Schmitzer

H. B. 5.

TYPHON.

Typhones et turbines, naturae sunt phaenomena, tam in mari, quam in locis mediterraneis nonnunquam observata. Plerumque conjuncta cum vehementi tempestate, nubium ruptiones effusionesque magna cum agrorum clade efficiunt, nam typhone per fulmen rupto dissolutoque, illico omnis aquarum copia e nube compressa condensataque in terram ruens, inundat omnia.

Naturae indagatores ortis per turbines typhonibus, rationibus admodum consentaneis, causam assignant electricitatem, atque ortum eorum ex nube materia electrica nimis onusta, hujusque ac terrae marisque attractione mutua, derivant. Scilicet semper animadversum est, ante ortum typhonis nubem densam, obscuram, coloris e nigro caerulei cupreique, deorsum ad terram aut superficiem maris demitti, ex eaque nube dependere quasi utres, ut *fig. 1. h.* oscillatione

continua agitato, ac tandem, ut in *fig. 1. e.* aut *fig. d. et e.* terram aut mare contingentes haurientesque, atque omnia, suo implicata turbine, terribili impetu abripietes. Eodem tempore ex eo puncto maris, qua nubes illa dependula extrema sui parte aquas tangit, columna exoritur aquea, quae superne in spumas nebulasque dilabens, aquasque procul ex se in omnes partes ejaculans, in mirabiles omnino formas sensim transfiguratur. Interea horribilis sonitus et fragor auras concutit. Omnino turbines isti phaenomenis naturae terribilissimis sunt adnumerandi, maxime vero orae insularum orientalis occidentalisque Indiae frequenter ab iis devastantur. Typhones marinos *fig. 1. et 2.* delineatos, ad maris mediterranei oram, prope Nizzam oppidum, mense Januario anni 1789 observavit rerum naturalium indagator Gallus *Michaud*, quapropter fidelem naturae imaginem referre censendi sunt.

TENGERI ÖRVÉNYEMELKEDÉS.

Az Örvényemelkedés és a Forgószél oly jelenségek a természetben, mellyeket néha a tengeren és a száraz földön szemlélhetni. Ezeket többnyire nagy égiháború szokta követni, melly a száraz földön pufzító felhőszakadásokat okoz, mert ilyenkor a tömött fellegeknek öszve szorúlt vize, ha hogy a lefüggő fellegfoszlopokat a menykő elfaggatja, egyszerre lerohan 's mindent elborít.

A természetvizsgálók az elektricitást tartják a felemelkedő és fellegekből lefüggő vízörvények okának, úgy ítélvén, hogy az, az elektricitással szerfelett megterhelte fellegeknek a földhöz vagy a tengerhez való költönös vonattatásától támadna. Azt lehet ugyan is észre venni, hogy az ilyen örvények támadása előtt, mindenkor sűrű setét feketékék vagy rézfzínű fellegek függenek le mélyen a föld vagy a tenger színe felé, a mellyekből ismét felhőfoszlopok nyúlnak le, (mint az 1. képen), mellyek szüntelen hanyarogván,

végre (1. kép. c. d. és e.) egész a földet vagy a tenger színeét érik, azon tovább haladnak, és rettentő erőszakkal mindent örvényjékbe tekernek és szaggatnak. Ilyenkor egyfzersmind a tengernek azon pontjából, a hol a felhőfoszlop alsó tsútsa hozzá ért vagy még felette függ, magasra felemelkedik a víz üres oszlop formában, melly oda fenn habbá és gőzzé változik, a vizet mezfzire széllyel szórja, 's általjában igen különös formákban jelenik meg. Ekkor a levegőben irtóztató zúgást és sustorékolást hallani. Az ilyen sebes forgó szélveszek, legirtóztatóbb jelenségek a természetben; mellyek főképpen a napnyúgoti és napkeleti szigetek partjain gyakran nagy pufzításokat tesznek. Az itt, az 1. és 2. képen lerajzolt jelenségeit a felemelkedő örvényeknek a tengeren, Michaud egy frantzia természetvizsgáló szemlélte a közép tengeren Nizza mellett a parton 1789 ben, a honnan méltán igen helyes ábrázolatoknak tartatnak.

WASSERHOSEN AUF DEM MEERE.

Die Wasserhosen und Wirbelwinde sind Naturscheinungen, welche man sowohl auf dem Meere als auf dem festen Lande zuweilen beobachtet. Sie sind meistens von einem heftigen Gewitter begleitet, und verursachen auf dem Lande die verheerenden Wolkenbrüche; denn das ganze Wasser der zusammengedrängten und verdichteten Wolke stürzt, sobald sich die Wasserhose durch einen Blitz auflöst und zerreißt, auf einmal herab, und überschwemmt Alles.

Naturforscher geben, mit sehr wahrscheinlichen Gründen, die Elektricität als die Grundursache der Wasserhosen, die durch Wirbelwinde entstehen, an, und leiten ihre Entstehung von einer mit Elektricität überladenen Wolke und der gegenseitigen Anziehung zwischen ihr und dem Erdboden oder der See her. Man beobachtet nämlich immer vor der Entstehung einer Wasserhose, daß sich eine dicke, finstre, dunkel schwarzblau oder kupferfarbig aussehende Wolke tief zur Erde oder über die Oberfläche des Meeres herabsenkt, und daß aus derselben Wolkenstücke, wie in Fig. 1. bey h herabhängen,

die in beständiger schleudernden Bewegung sind, und endlich, wie bey Fig. 1. c. oder Fig. d. und e. die Erde oder das Wasser erreichen, fortziehen und Alles mit schrecklicher Gewalt in ihrem Wirbel hinreißen. Zu gleicher Zeit erhebt sich auf dem Meere, aus dem Punkte, wo der Wolkenzipfel dasselbe berührt, oder noch frey über demselben schwebt, eine hohe Wassersäule, welche sich oben in Schaum und Dunst auflöst, das Wasser weit umher schleudert, und überhaupt die sonderbarsten Gestalten annimmt. Man hört dabey ein fürchterliches Brausen und Rasseln in der Luft. Überhaupt gehören diese Orkane zu den schrecklichsten Naturscheinungen; und besonders werden die Küsten der west- und ostindischen Inseln häufig durch dieselben verwüstet. Die hier in Fig. 1. und 2. abgebildeten Erscheinungen von großen Wasserhosen auf dem Meere beobachtete ein frantzösischer Naturforscher, Hr. Michaud, auf dem mittelländischen Meere an der Küste von Nizza im Januar 1789, und sie haben daher das Verdienst, ein treues Bild der Natur darzustellen.

DES TROMBES.

Les trombes et les tourbillons sont des phénomènes de la nature, qu'on remarque sur la mer et quelquefois aussi sur la terre. Ils sont ordinairement accompagnés d'orages violens, et sur la terre ils occasionnent les ondées qui de tems à autre désolent des pays; car lorsque la trombe est rompue par un éclair, toute la masse d'eau contenue dans une pareille nue condensée et comprimée, se jette en bas toute à la fois et inonde des pays entiers.

C'est avec un grand fond de probabilité que les physiciens croient trouver dans l'électricité la raison fondamentale des trombes causées par des tourbillons; ils croient voir leur origine dans une nue surchargée d'électricité et dans l'attraction réciproque qui a lieu entre celle-ci et la terre ou la mer. On remarque effectivement toutes les fois qu'il se forme une trombe, qu'une nue épaisse, sombre, d'un bleu noir très foncé ou de couleur de cuivre, s'abaisse profondément vers la terre ou vers la surface de la mer, et qu'alors il en descend des sacs de nuages, tels qu'on les voit *Fig. 1. h.* qui sont continuelle-

ment dans un mouvement tournoyant, jusqu'à ce qu'ayant à la fin atteint la terre ou l'eau, comme on voit sous *Fig. c.* et sous *Fig. 2. d. et e.* ils entraînent tout avec une force irresistible dans leur tourbillon formidable. Dans le même tems il s'élève de la mer, du même endroit que ce sac de nuages vient d'atteindre, au dessus duquel il se soutient encore dans l'air, une grande colonne d'eau, dont la partie supérieure se dissout en écume, jette l'eau avec violence fort loin à l'entour et forme les figures les plus singulières. On entend en même tems un bruit et un mugissement épouvantables dans l'air. Ces ouragans sont du nombre des phénomènes de la nature les plus dangereux, et on les voit principalement dans les deux Indes, où les côtes des isles en sont fréquemment désolées. Les trombes qui se trouvent représentées sous *fig. 1. et 2.* de la table ci-jointe, furent observées de la côte de Nice sur la méditerranée dans le mois de Janvier 1789 par un savant français, nommé *Michaud.* Ces tables ont par conséquent le mérite de représenter une image fidèle de la nature,





Fig. 1



Fig. 2



Fig. 4



Fig. 3

Jacob Savon Schmauzon

SIMIAUM GENERA QUATJOR.

Fig. 1. Simipileata.
(Simia sca.)

Non Sina, sed Bengaliet Ceylonia insula, hanc lepidam generantiam, quae frequens in Europam delata, ob porem docilitatemque valde amatur. Lga fere 12 pollices, caudam habet longior corpore; dorsum, brachia et crura tinctant colore ferrugineo; guttur, pectus et alvus albo canent. Caput instructum est tegmine loso, quo instar pilei rotundi complanati vertex obumbratur. Cibum praecipue fructus arborum, radices dulces et oryza praebet.

Fig. 2. Simia cauda pilosa.
(Simia epida.)

Simia haec, prie paulo minor, Guianam maxime inhabit; nomen Germanicum habet a cauda tortilicrassa, pilosa, multo longiore quam corpus qua ramis arborum implicata, iis firmiter lhaeret. Color pilorum fuscus, isque nigrio facies, pectus et alvus pene nuda, manus desque nigri. Et haec in Europam transportur. Victum fructus arborum suppeditant.

Fig. 3. (Simia maura.)

Haec, multo minor prioribus, vix 7 pollices metitur; cauda longior est. Tam in Indiae orientalis insulis, quam in America reperitur. Caput habet rotundum, rostrum paululum acuminatum, brachia cruraque tenuissima. Color undique fere e nigro fuscus; manus et pedes nigra. Facile mansuescit ac servitutem fert.

Fig. 4. Tamary.
(Simia midas.)

Simiola haec, praecedentem aequans magnitudine, instructa est cauda longissima, auribus grandibus nudisque, quapropter latine Midas appellatur. Caput rotundum est, facies nuda. Pili in capite, dorso, ventre, parte superiore brachiorum crurumque nigrescentes et villosi: contra manus et pedes laeves sunt, coloris aurantii. Gregatim in torridissimis australis Americae partibus vivit, partim fructibus arborum, partim conchis cochleisque marinis victitans.

A' MAJOMNAK NÉGY FJAI.

1. Kép. A' sapkás Majom.
(*Simia sinica.*)

Ezen jeles *sapkás majomnak* a' hazája nem Kína, hanem tulajdonképpen Bengálország és Czejlön szigete, a' honnan Európába bőven hordják, holott furtsasága és könnyen taníthatósága miatt igen szeretik. A' hofszja mintegy 12 iznyi, de a' farka a' testénél is hofszabb; a' háta, karjai és izombjai rosda színű barnák, a' toroka, hasa és mejje pedig fehérszürke. A' feje tetejét egy tsemó haj fedezi, melly azon úgy áll, mint egy sapka, 's onnan vette a' nevét is. Az eledele főképpen gyümölből, édes gyökerekből és riszásából áll.

2. Kép. A' borzasfarkú Majom.
(*Simia trepida.*)

Ez a' majom, melly az élébbeninél kisebbetske, főképpen Gujánában találatik, 's nevét vastag borzas farkától vette, a' melly a' testénél hofszabb, és a' mellnél fogva a' fák ágaira rá tekerődzik. A' szőre setétbarna; ábrázatja, mejje és hasa tsaknem egészen kopasz; a' kezei és lábai pedig feketék.

Ezt is hordják Eupába, 's főképpen gyümölből él.

3. Kép. A' szetsen Majom.
(*Simimaura.*)

A' *szetsen majom* a' két élébbeninél sokkal kisebb, 's alig n 7 iznyi hofszúsága, de a' farka hofszabl Mind napkeleti Indiában, mind déli Amériában találatik. Kerek fejű, hegyes orrú, alarjai 's izombjai vékonyak. Színére nézvsaknem egészen fekete barna, és fekete kez és lábai vannak. Könnyen megzelidül, 'sogságban is él.

4. Kép. A' lidás Majom.
(*Simimidas.*)

Ez is éppen akkra mint az élébbeni, igen hofszú farkú 's nagy kopasz fejű, a' honnan deákul is Midáak nevezetik. A' feje kerek 's az ábrázatja kopasz. A' szőre a' fején, hátán, hasán, karain 's izombjain feketés és fürtös, de a' kezei és lábai simák, 's tsaknem narants színű. Seregestől él déli Amerika heves környékén, 's részszerez gyümölből és részszerez tsigákkal és kagylókkal él, mellyeket a' teger partján fzedeg.

VIER AFFENARTEN.

Fig. 1. Der Hutaffe.
(*Simia sinica.*)

Nicht China, sondern eigentlich Bengalen und die Insel Ceylon sind das Vaterland des zierlichen Hutaffen, der von daher auch häufig nach Europa gebracht wird, und wegen seiner Artigkeit und Gelehrigkeit sehr beliebt ist. Er ist ungefähr 12 Zoll lang, sein Schwanz aber länger als der Leib, von Farbe auf dem Rücken, den Armen und Schenkeln rostfarben braun, Kehle, Brust und Bauch aber weißgrau. Auf dem Kopfe hat er einen Büschel Haare, der ihm wie ein zirkelrunder, platter Hut den Scheitel bedeckt, und davon er seinen Namen hat. Seine Nahrung besteht vorzüglich in Früchten, süßen Wurzeln und Reis.

Fig. 2. Der Buschschwanzaffe.
(*Simia trepida.*)

Dieser Affe, welcher etwas kleiner als der vorige ist, lebt vorzüglich in Guiana, und hat seinen Namen von seinem dicken buschigt behaarten Wickelschwanz, der weit länger als sein Leib ist, und womit er sich an den Baumästen fest schlingen kann. Sein Haar ist dunkelbraun; Gesicht, Brust und Bauch sind fast ganz nackt; Hände und Füße schwarz. Er wird auch nach Europa gebracht, und nährt sich vorzüglich von Früchten.

Fig. 3. Der Mohrenaffe.
(*Simia maura.*)

Der *Mohrenaffe* ist weit kleiner als die vorigen beyden Gattungen, und kaum 7 Zoll lang; der Schwanz aber länger. Er findet sich sowohl in den ostindischen Inseln als auch in Südamerika. Er hat einen runden Kopf, etwas spitzige Schnautze, und sehr dünne Arme und Schenkel. Von Farbe ist er fast ganz schwarzbraun, und hat schwarze Hände und Füße. Er läßt sich leicht zahm machen, und in der Gefangenschaft erhalten.

Fig. 4. Der Tamary.
(*Simia midas.*)

Dieses Äffchen ist eben so groß als das vorige, hat einen sehr langen Schwanz und große nackte Ohren, davon er auch der *Midas* im Lateinischen heißt. Sein Kopf ist rund, und das Gesicht nackt. Das Haar am Kopfe, Rücken, Bauch, Oberarmen und Schenkeln ist schwärzlich und zottig; die Hände und Beine hingegen glatt und fast orangengelb. Er lebt in ganzen Schaaren in den heißesten Strichen von Südamerika, nährt sich theils von Früchten, theils von Muscheln und Schnecken, die er am Meeresufer aufliest.

QUATRE ESPÈCES DE SINGES.

Fig. 1. Le Bonnet chinois.

(*Simia sinica*.)

La Chine n'est pas la patrie de ce joli singe, mais bien le Bengale et l'isle de Ceylon. On en transporte beaucoup en Europe, où il est aimé et recherché à cause de sa gentillesse et de sa docilité. Sa longueur est d'environ 1 pied, mais sa queue est plus longue que tout le corps; son poil est d'un brun-roussâtre sur le dos, les bras et les cuisses, et d'un gris blanchâtre sur la gorge, la poitrine et le ventre. Il a une touffe de poils sur la tête, qui lui en couvre tout le sommet en forme d'un chapeau rond et plat. Il se nourrit principalement de fruits d'arbres, de racines douces et de ris.

Fig. 2. Le Singe à queue touffue.

(*Simia trepida*.)

Ce singe est un peu plus petit que le précédent, et se trouve principalement dans la Guiane. Il a reçu son nom de sa grosse queue prenante, qui, plus longue que tout le corps, est couverte d'un poil touffu et lui sert pour s'attacher aux branches d'arbres. Le poil de son corps est d'un brun foncé, celui de ses mains et de ses jambes est noir, et son visage, sa poitrine et son ventre en sont absolument dégarnis. Il se nourrit de fruits d'arbres, et on en transporte beaucoup en Europe.

Fig. 3. Le Singe négre.

(*Simia maura*.)

Le singe négre est plus petit que les deux précédens; sa longueur n'est que de 7 pouces, mais sa queue est plus longue. Il se trouve non seulement dans les isles des Indes orientales, mais aussi dans l'Amérique méridionale. Il a la tête ronde, le museau un peu pointu et les bras ainsi que les jambes très menus. Sa couleur est d'un brun grisâtre tirant sur le noir; ses mains et ses pieds sont tout-à-fait noirs. Il s'apprivoise aisément et endure très bien l'état de servitude.

Fig. 4. Le Tamarin.

(*Simia midas*.)

Ce petit singe est de la même longueur que le précédent. Sa queue est fort longue, et ses grandes oreilles dépourvues de poil, lui ont fait donner en latin le nom de *Midas*. Il a la tête ronde, et le visage tout nud. Le poil de sa tête, du dos, du ventre, des bras et des cuisses est noirâtre et velu, mais les mains et les pieds sont lisses et de couleur presque d'orange. On le trouve en grandes troupes dans les pays brûlans de l'Amérique méridionale, où il se nourrit de fruits d'arbres, de moules et de limaçons de mer.





Fig. 1. Arbor butyrifera.

Fig. 2. (Guilandia moringa.)

Arbor haec in interiori Africa, praesertim circa *Nigrum* fluvium, proveniens, ab illius terrae incolis *Schih* vocatur. Nuper tantum per celebrem peregrinatorem Anglum *Mungo Park* Europae innotuit, ab eoque depicta est. Haud in amplam crescit magnitudinem, cortice praedita cancellato et spongioso. Ramorum extrema obsita sunt folijs longis, angustis, linguae fere figuram referentibus. Nunc fert parvam, cujus formam *fig. a. et b.* exhibet, olivae fere magnitudine et specie, cujus nucleus, in sole arefactus, post aqua incoctus, butyrum praebet. Hoc plantae butyrum, mirum quam sapidum, vaccinum etiam saporis suavitate superat, et ultra anni aetatem fert, quapropter magnam in commercio interioris Africae materiam constituit.

Haec imprimis Aegyptum, Syriam, Arabiam, Aethiopiam et insulam Ceyloniam patriam agnoscit. Satis ampla, saepe ad altitudinem 30 pedum crescit. Rami ejus, admodum frondosi, praediti sunt folijs dupliciter pennatis, et flores fert flavos collectos in corymborum speciem. Floribus succedunt siliquae seminales, longae fere sesquipedem, colore fusco *fig. c.*, in quibus nuclei seminales triangulares pennati seu nucs *Ben* dictae, *fig. d. e.* latent. Hi nuclei magnitudine nucs nostras avellanas fere aequant atque expressi oleum praebent in pharmacopoliis notum usitatumque, colore albo, saporis odorisque expers, praecipue unguento capillari (*Pomada*) suaveolenti aliisque unguentis praeparandis adhibitum, quam ob rem cum aliis mercimoniis ex Oriente in Europam transportatur.

NEVEZETES NÖVEVÉNYEK.

1. Kép. A' Vajfa.

A' Vajfa belső Afrikában terem, főképpen a' Niger folyóvíz körül, 's az oda való nyelven *Sih* a' neve. Ezt csak nem régiben hozta Európába *Mungopark* nevű Anglus utazó. Ez nem nagyra nő. A' kérge retzés taplós, 's az ágai egy fürt keskeny tompa hegyű 's csaknem nyelv forma leveleken végződnek. Apró diókat terem mint az *a. b. kép.* mutatja. Mellyek csak nem akkorák mint az olajfa gyümöls, és azoknak a' napon megszárogatott és oljtán kifözött belekből lesz a' vaj. Ez a' vaj felette jó ízű, és jobb 'a' tehén vajnál, oljtendőnél is tovább eláll, és belső Afrikában igen nagy kereskedést üznek vele.

2. Kép. A' Moringafa.

(*Gullandia moringa.*)

Ez a' fa főképpen Egyiptomban, Síríában Arábiában, Szeretsenorfszágban és a' Tzeylon szigetén terem. Jókorá, sokszor 30 lábnyira is megnő, kétszeresen tollas levelei vannak, 's igen sűrűk, a' virága pedig sárga 's tsomós. Elvirágozván, csaknem másfél lábnyi hozszú, barna hüvelyei nőnek *c. kép.*, mellyben három szegletű szárnyas babok vannak *c. d.* Ezek akkorák mint a' mogyoró 's ebből lesz oljtán ha kisajtolják az a' patikában esméretes és haszna vehető egészen fejezetlen 's szagatlan Maringaolaj, mellynek főképpen pomádéba és kenőtsőkbe veszik hasznát, 's a' Levántában kereskednek vele.

MERKWÜRDIGE PFLANZEN.

Fig. 1. Der Butterbaum.

Der *Butterbaum* wächst im Innern von Afrika, vorzüglich um die Gegend des Nigerflusses, und heißt in der Landessprache *Schih*. Er wurde erst vor kurzem durch den englischen Reisenden *Mungo Park* in Europa bekannt, und abgebildet. Er wird nicht sehr groß, hat eine gegitterte schwammige Schale, und an den Spitzen seiner Zweige steht ein Büschel langer, schmaler, vorn abgerundeter, und fast zungenförmiger Blätter. Er trägt eine kleine Nuss, davon *Fig. a.* und *b.* die Abbildung zeigt, fast von der Größe und Form einer Olive, deren Kern, wenn er an der Sonne getrocknet, und hernach in Wasser ausgekocht wird, die Butter gibt. Diese Pflanzenbutter ist überaus wohlschmeckend, und besser als Kühbutter, hält sich über ein Jahr lang gut, und macht für das innere Afrika einen wichtigen Handelsartikel.

Fig. 2. Der Beennußbaum.

(*Gullandia moringa.*)

Der *Beennußbaum* wächst vorzüglich in Ägypten, Syrien, Arabien, Äthiopien, und auf der Insel Ceylon. Er wird ziemlich groß, oft bis 30 Fuß hoch, hat doppelt gefiederte Blätter an seinen reichbelaubten Zweigen, und blühet gelb in sehr großen Büscheln. Nach der Blüthe entstehen fast anderthalb Fuß lange braune Samenschoten *Fig. c.* worin die dreyeckigten geflügelten Samenkerne oder die Beennüsse *Fig. d. e.* liegen. Sie sind fast so groß wie unsere Haselnüsse, und diese geben, wenn man sie auspreßt, das in den Apotheken sehr wohl bekannte, und gebrauchte, ganz weiße geschmack- und geruchlose *Beenöl*, welches vorzüglich zu wohlriechenden Pommaden und Salben angewendet wird, und als ein Handelsartikel aus der Levante kommt.

PLANTES REMARQUABLES.

Fig. 1. Le Schih ou l'arbre à
beurre.

Cet arbre croît dans l'intérieur de l'Afrique et surtout vers les bords du Niger; dans la langue du pays il s'appelle *Schih*. Il n'est connu en Europe que depuis peu de tems par la description et le dessein que le voyageur anglais, *Mungo Park* vient de nous en donner. Sa hauteur n'est pas considérable; son écorce est treillissée et spongieuse, et au bout des branches il se trouve des touffes de feuilles longues, étroites, arrondies et approchant de la forme d'une langue. Il porte une petite noix représentée sous *fig. a.* et *b.* qui ressemble à l'olive par la forme et la grandeur. Du noyau de cette noix, séché au soleil et bouilli dans l'eau, on prépare le beurre. Ce beurre végétal est très agréable au goût et meilleur qu'aucun beurre de lait de vache; il a d'ailleurs l'avantage de se conserver toute l'année sans sel. Il fait un des principaux articles du commerce intérieur de l'Afrique.

Fig. 2. Le Noyer de Ben.

(Guilandia moringa.)

Cet arbre croît principalement dans l'Égypte, l'Arabie, la Syrie, l'Éthiopie, et dans l'isle de Ceylan. Il atteint une hauteur assés considérable, quelque fois de 30 pieds. Ses branches sont très touffues et les feuilles doublement empennées; les fleurs qu'il porte sont jaunâtres et disposées en grappes. A ces fleurs succèdent des gousses, qui sont d'une longueur d'un pied et demi, et de couleur brune, *fig. c.* Elles contiennent les graines de sémence ou les noix de ben, qui sont ailées et triangulaires, *fig. d. e.* Ces noix sont à peu près de la grosseur d'une noisette. et par expression on retire de leur amande une huile toute blanche, sans goût et sans odeur, qu'on connaît chez nous sous le nom d'*huile de ben*. On en fait usage dans les pharmacies, mais elle est principalement employée à des pomades parfumées. On nous l'apporte du Levant comme un article de commerce.





Fig. 1



Fig. 2



Fig. 6



Fig. 5



Fig. 4



Fig. 3

Jacob Savot. Schumler.

VL.B.8.

SIMIARUM SPECIES MEMORABILES.

Fig. 1. (*Simia troglodytes*.)

Inter omnia simiarum genera haec tam magnitudine figuraque corporis, quam morum indole proxime ad hominem accedit. Interiora Africae inhabitans, ad 5 pedum crescit magnitudinem et corpore praedita est robusto et muscoloso, facie etiam satis humanae simili, sicut manus pedesque, depili ac nuda. Color pilorum plerumque nigrescens aut ex obscuro canus est; nonnisi pectus, crura, genua et alvus rarioribus pilis obsita, in carneum colorem abeunt. *Simia* haec etiam homo silvestris Africae, item Pongo, Jokko, Barris etc. vocatur, eademque occasionem praebuit fabulis, quae olim de hominibus feris et silvestribus narratae et creditae sunt. Nonnisi nuper tam hujus quam simiae Satyri verior species innotuit. *Simia troglodytes* admodum valida et audax est, adeo ut non cum hominibus modo, sed cum elephantis etiam certamen ineat. Capta aetate tenera, cicurataque, diversa ministeria domestica condiscit, hominemque in omnibus fere actionibus imitatur.

Fig. 2. Orang-Outang.
(*Simia Satyrus*.)

Jam quidem in hujus Orbis picti T. I. tab. 8. fig. 1. simiam istam cognovimus; verum cum accuratiorem ejus verioremque delineationem nunc adepti simus, operae pretium fuerit, illam imaginem hac praesenti corrigere. Appellatur et homo silvestris orientalis Indiae, eo quod tantum in orientali India ac praesertim in insula Borneo vivit. Ad summum altitudinem

4 pedum attingit: facies, manus et pedes nuda sunt, colore cinereo obscuriore. Idem color totius est cutis, quae pilis e fusco flavis et hic illic rufis subest.

Fig. 3. (*Simia silvatica*.)

Haec, truci aspectu, faciem habet caninam, manus pedesque depiles nigrasque, pilos e nigro fuscis, nec pedis unius altitudinem excedit. In silvis Gujanae degens, praecipue fructibus arborum vescitur.

Fig. 4. *Simia capite porcino*.
(*Simia porcaria*.)

Deformis haec simia praedita est capite ursino, rostro suillo, alta fere pedes 3, colore cano sordidior. pilis hirsutis, alva nuda. Haud diu est, ex quo detecta fuit: ejus patria etiamnum incerta est.

Fig. 5. Alouate.
(*Simia seniculus*.)

Haec in torridioribus Americae tractibus degens, 2 fere pedes longa est, cauda tortili pari longitudine, colore rubro obscuriore. Plerumque quaternis incedit pedibus, praedita facie humanae persimili, barba item et juba leonina. Haud facile mansuescit.

Fig. 6. (*Simia cynocephalus*)

Simia haec, recens item detecta, longa est pollices 9, instructa capite prorsus canino nigroque, manibus pedibusque nigris, colore flavo fuscoque obscuriore maculata. Tam patria ipsius quam victus ratio adhuc ignoratur.

NEVEZETES MAJOM FAJOK.

1. Kép. A' vadember Majom.

(Simia troglodytes.)

Minden majom fajok között, leginkább közelit az emberhez ez a' faj, mind nagyságára és külső formájára, mind pedig szokásaira nézve. Hazája belső Afrika, a' magassága 5 lábnyi, erős vaskos testű, 's az ábrázatjában az emberhez sokat hasonlít, mivel az, valamint a' kezei és lábai is kopaszok és nem szőrösök. A' szőre rendszerént feketés és setétszürke, csak a' meje, tzombjai, térde és hasa kevésbé szőrösök, 's test színűek. Ezt a' majmot Pongónak is nevezik, és azok a' mesék mellyeket a' vademberekről beszélnek, erről költődtek. Tsak nem régiben kaptuk mind ennek, mint az Orangutangnak jó rajzolatját. A' Pongó igen erős és bátor, úgy hogy nemtsak az emberrel, de az elefántal is izembe szál. Ha fiatal korában megfogják, megfelidül, mindenféle házi munkát megtanul, és az embert tsak nem mindenben majmolni igyekezik.

2. Kép. Az Orángutang.

(Simia Satyrus)

Ennek a' rajzolatja az első darabnak nyoltzadik tábláján az 1. képnél elő fordult ugyan már; de azóta jobb rajzolatja akadván kezünkbe, méltó ez által az előbbent megjobbitni. Ezt napkeleti Indiai Vadembernek is nevezik, minthogy tsak napkeleti Indiában 's főképpen Borneó szigetén találhatik. A' magassága legfellyebb 4 lábnyi. Az ábrázatja, kezei és lábai kopaszok és setétszürkék, valamint az egész bő-

re is a' szőre alatt, ez pedig barnasárgás, és néhol rötös.

3. Kép. Az erdei Pávián.

(Simia silvanica.)

Az erdei Pávián vad tekintetű, fekete, kutya-képű, kopasz fekete kezű és lábú, és a' szőre fekete barna színű, és egy lábnyinál nem magasabb. Hazája a' Gujáni erdők, a' hol főképpen gyümölcstsel él.

4. Kép. A' malatzfejű Majom.

(Simia porcaria)

Ennek a' rút majomnak a' feje a' medve főzőz hasonlít, az orra pedig a' malatzéhoz, a' magassága mintegy három lábnyi, molskos szürke színű, bőzontos izoru, és kopasz hasú. Ezt a' fajt nem régiben találták fel, és tulajdon hazája nem tudatik.

5. Kép. A' serényes Majom.

(Simia seniculus)

Ennek hazája Ámerikának meleg tartományai, 's mintegy két lábnyi hofszú, 's ugyan annyi a' tsavargós farka is; a' színe setétröt. Ez többnyire 4 lábon jár, igen emberi ábratú, szakállas, és serényes mint az oroszlán, nehezen felidül meg.

6. Kép. A' kutyafejű Majom.

(Simia cynocephalus.)

Ez a' hasonlóképpen újonnan eltalált majom 19 lábnyi hofszú, egészen fekete, kutya fejű, fekete kezű és lábú, 's az egész teste sárgával és setét barnával tarkázott. A' hazája és élése módja nem tudatik.

MERKWÜRDIGE AFFENARTEN.

Fig. 1. Der Schimpanse.

(Simia troglodytes.)

Unter allen Affenarten kommt der Schimpanse, sowohl an Größe und äußerer Gestalt, als auch in seinen Sitten dem Menschen am nächsten. Er lebt im Innern von Afrika, wird bis 5 Fufs groß, hat einen starken muskulösen Körper, und ein ziemlich menschenähnliches Gesicht, welches so wie die Vorderhände und Füße nackt, und nicht behaart ist. Er hat gewöhnlich schwärzliches oder dunkelgraues Haar; nur die Brust, Schenkel, Knie und der Bauch sind weniger behaart, und fallen ins Fleischfarbene. Der Schimpanse heißt auch sonst noch der afrikanische Waldmensch, der Pongo, Joko, Baris u. s. w. und eben von ihm kommen die Fabeln her, die man sonst von wilden Waldmenschchen hatte und glaubte. Erst vor Kurzem haben wir richtigere Abbildungen sowohl von ihm als von dem Orang-Outang erhalten. Der Schimpanse ist sehr stark und kühn, so daß er nicht allein mit Menschen, sondern auch sogar mit Elephanten kämpft. Er läßt sich, jung eingefangen, zähmen, lernt allerley Hausarbeiten, und ahmt den Menschen fast in allen Verrichtungen nach.

Fig. 2. Der Orang-Outang.

(Simia Satyrus.)

Wir haben zwar schon in diesem Bilderbuche im I. B. Taf. 8. Fig. 1. den Orang-Outang kennen gelernt; allein da wir seitdem gegenwärtige bessere und richtigere Abbildung von diesem Affen erhalten haben, so ist es werth jene Figur dadurch zu berichtigen. Er heißt auch sonst der ostindische Waldmensch, weil er nur in Ostindien und vorzüglich auf der Insel Borneo lebt. Er wird höchstens nur 4 Fufs hoch; Gesicht, Hände und Füße sind nackt und dunkelgrau, so wie die ganze Haut

unter dem Haar, welches braungelb und an manchen Stellen fuchsigt ist.

Fig. 3. Der Waldpavian.

(Simia silvanica.)

Der Waldpavian hat ein wildes Ansehen, ein schwarzes Hundsgesicht, kahle schwarze Hände und Füße, schwarzbraunes Haar, und wird nicht über 1 Fufs hoch. Er lebt in Guiana in den Wäldern, und lebt vorzüglich von Früchten.

Fig. 4. Der schweinsköpfige Affe.

(Simia porcaria.)

Dieser häßliche Affe hat einen bärenähnlichen Kopf, mit einem völligen Schweinsrüssel, ist ungefähr 3 Fufs hoch, schmutziggrau von Farbe, hat zottiges Haar und einen nackten Bauch. Er ist nicht längst erst entdeckt worden, und sein eigenes Vaterland noch unbekannt.

Fig. 5. Der Alouate.

(Simia seniculus)

Der Alouate wohnt in den heißern Strichen von Amerika, und ist ungefähr 2 Fufs lang, hat einen eben so langen Wickelschwanz, und ist von Farbe dunkel fuchsroth. Er geht meist auf 4 Füßen. hat ein sehr menschliches Gesicht, mit einem Barte, und eine Löwenmähne. Er läßt sich nicht leicht zahm machen.

Fig. 6. Der Hundsaffe.

(Simia cynocephalus.)

Dieser ebenfalls neu entdeckte Affe ist 19 Zoll lang, hat einen völligen schwarzen Hundskopf, schwarze Hände und Füße, und ist gelb und dunkelbraun gesprengt. Sein Vaterland so wie auch seine Lebensart sind gleichfalls noch unbekannt.

ESPECES REMARQUABLES DE SINGES.

Fig. 1. L'homme des bois
d'Afrique.
(*Simia troglodytes.*)

Parmi toutes les espèces de singes l'homme des bois ressemble le plus à l'homme par la grandeur, la figure et les moeurs. Il vit dans l'intérieur de l'Afrique; sa taille est de 5 pieds, son corps est fort et musculoux, et son visage, qui ressemble assés à celui de l'homme, est nud et dépourvu de poils ainsi que ses mains et ses pieds. Son poil est ordinairement noirâtre ou d'un gris foncé; celui de la poitrine, des cuisses, des genoux et du ventre, où cependant il en a moins qu'aux autres parties du corps, approche de la couleur de chair. Il est encore connu sous d'autres noms, p. e. sous celui de Pongo, de Jocko, de Bari etc. et c'est lui qui a donné lieu à tant de fables d'hommes sauvages des bois qu'on a débité autre fois. Ce n'est que depuis peu que nous avons reçu des desseins plus exacts de cette espèce de singes ainsi que de l'Orang-Outang. L'homme de bois d'Afrique est doué d'une telle force et si hardi, que non seulement il se bat contre les hommes, mais aussi contre les éléphants. Etant pris jeune il se laisse apprivoiser, et comme il imite l'homme dans tout ce qu'il fait, il apprend facilement plusieurs ouvrages domestiques.

Fig. 2. L'Orang-Outang.
(*Simia Satyrus.*)

Dans le I. Vol. de ce Portefeuille, Tab. 8. Fig. 1. il a déjà été question de l'Orang-Outang; mais comme depuis ce tems là nous avons reçu des desseins plus exacts de cette espèce de singes, nous en profitons pour rectifier le tableau qui fut joint alors à la description. Il s'appelle aussi l'homme des bois des Indes-Orientales, parce qu'il ne se trouve que dans les Indes et principalement dans l'isle de Borneo. Il ne devient pas plus grand que de 4 pieds au plus; son visage, ses mains et ses pieds sont nuds et d'un gris foncé, ainsi que la peau de tout le corps en dessous du poil, qui est d'un brun-jaunâtre et dans quelques endroits roussâtre.

Fig. 3. Le Papion, ou le Babouin
proprement dit.
(*Simia silvatica.*)

Le papion a la physionomie extrêmement sauvage; son visage est noir et ressemble à celui d'un chien; ses mains et ses pieds sont noirs et nuds; la couleur de son poil est d'un brun-noirâtre et sa longueur est de deux pieds. Il vit dans les forêts de la Guiane, et se nourrit principalement de fruits d'arbres,

Fig. 4. Le Singe à tête de cochon.
(*Simia porcaria.*)

La tête de ce vilain singe ressemble à celle de l'ours et se termine en un groin de cochon. La longueur de son corps est de trois pieds, sa couleur est d'un gris sale, son poil est touffu et son ventre est nud. Il n'y a pas long tems qu'on a découvert cette espèce, et on n'en connaît pas encore sa véritable patrie.

Fig. 5. L'Alouate.
(*Simia seniculus.*)

L'Alouate habite les regions brûlantes de l'Amérique; sa longueur est d'environ deux pieds, sa queue penante est de la même longueur et sa couleur est d'un roux foncé. Il marche ordinairement à quatre pieds; il a une longue barbe et son visage ressemble à celui de l'homme; autour du col il a une jube de lion. Il est extrêmement farouche, et difficile d'apprivoiser.

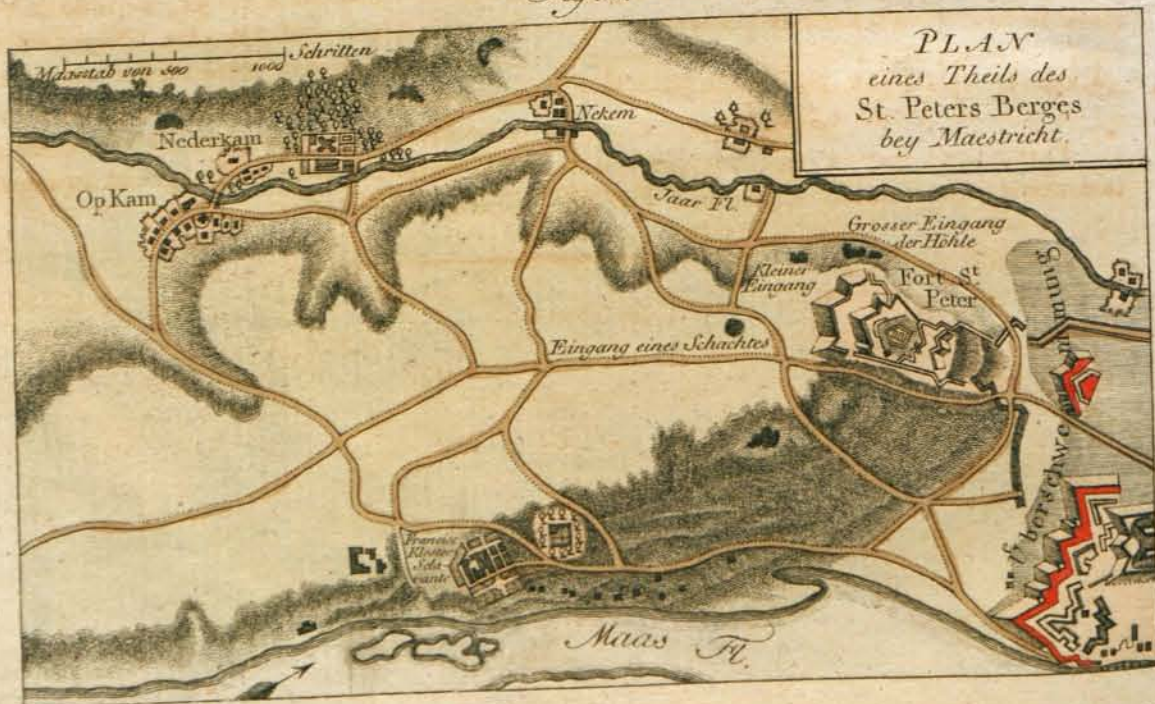
Fig. 6. Le Magot ou le Cynocéphale.
(*Simia cynocephalus.*)

C'est aussi une espèce de singes nouvellement découverte. Sa longueur est de 19 pouces et sa tête noire ressemble absolument à celle d'un chien. Ses mains et ses pieds sont noirs; le reste du corps est jaune et tacheté en noir. On ne connaît pas encore ses moeurs ni sa patrie.





Fig. 1.



SPECUS PROPE TRAJECTUM AD MOSAM, EORUMQUE FACIES EXTERIOR.

Famosi specus isti ad res notatu dignissimas pertinent, quas tum natura, tum hominum elaboravit industria. Initium capiunt sub monte S. Petri, cui arx ejusdem nominis imposita est, eoque sub monte et locis adjacentibus in tantam longitudinem protenduntur, ut nunc quidem terminum eorum nemo exploraverit, proque certo habeatur, ingentes has porticus subterraneas ad locum usque, cui *Vise* nomen est, adeoque tres magnas leucas gallicas, sese extendere. Tota haec regio, ac praesertim mons S. Petri, e topho marino consistit, qui mari olim pro fundo fuit, atque adeo praeter ingentes abnormesque massas tophi, natura mollis atque friabilis, strata integra silicis et arenae, innumeraque animalia terrestria et marina, nota ignotaque, eaque in lapidem versa, eorumque reliquias continet, quae in australibus tantum torridisque regionibus degere solita, non nisi magna quadam rerum conversione in haec loca transferri potuerunt.

Fig. 1. Mappa partem montis S. Petri exhibens.

Parva haec mappa specuum illorum situm nobis repraesentat, Ingressuris duo pa-

tent ostia sive introitus, major scilicet et minor, uterque a valle, quam Jaara fluvius perfluit. Majus ostium exterioribus fere munitis castelli subjacet; minus haud procul abest. In superna montis planitie puteus est rotundus, 55 pedum diametro, deorsum usque in specum descendens, ortus e cuniculo, qui a praesidio austriaco pulveris pyrii explosive subrutus fuit, cum Galli Trajectum ad Mosam obsiderent. E parte dextra ad arduum montis latus Mosa flumen praeterfluit.

Fig. 2. Major ad specum introitus.

Ostium hoc, naturae opus, ex ingentibus massis lapidis arenacei quasi concameratum, instar portae ingentis augustaeque, mirandum illud palatium subterraneum aperit. Latitudo ejus pedum est 52, altitudo fere 44. Saxum est colore flavescens, in lapidem versarum concharum, corallorum aliorumque marinorum corporum stratis mixtum. In recessu conspicua sunt ostia ad interiores porticus ducentia, quarum imaginem in sequenti tabula exhibebimus.

A' MASZTRICHTI BARLANG ELEJE.

A' *Masztrichti* híres Barlangok, legtsudálatosabb tárgyak a' természet és az emberi szorgalmatosság munkái között. Ezek a' Sz. Péter hegye alatt kezdődvén, mellyen a' Sz. Péter vára fekszik, olly meszfe mennek a' föld alatt, hogy senki sints most, a' ki ezeknek végét tudná, 's úgy gondolják, hogy ezek a' szörnyű menedékek egész *Viséig* tartanak, melly ide jó 3 frantzia mértföld. Ez az egész tájjék, kivált a' Sz. Péter hegye tsupa darázköböl áll, melly valaha tenger fenék lehetett, a' honnan ezen természettel lágy és porhanyós darázköven kívül rakva van rétegenként követsel, fővennyel és rendkívül sok kövévált esmeretes és esmeretlen tengeri és szárazföldi állatok tetemeivel, mellyek rendszerént csak a' déli meleg tartományokban élnek, következképpen ide csak változandóság által jöhettek.

Lássuk először ezeknek külső formáját, azután a' benne lévő nevezetes dolgokat.

1. Kép. A' Sz. Péter környékének Rajzolatja.

Ez a' kis rajzolat előadja azon híres barlangok fekvését. Ezeknek két bójárások van,

egy nagy, és egy kitsiny a' völgyből, mellyben a' *Juar* vize foly. A' nagy közel a' vár alatt, a' kitsiny pedig attól nem meszfe van. Fenn a' hegy tető lapján egy kerek nyílás van le a' barlangig, melly középütt 55 lábnyi és mína által támadt, mellyet az *Auftriai* őrző sereg vettetett fel, midőn a' *Frantziák* a' múlt háborúban *Masztrichtot* ostromlották. A' hegynek jobb és meredek oldala mellett a' *Móza* vize folydogál.

2. Kép. A' Barlangnak nagyobb bójárása.

Ezt a' rettenetes fővennyekből álló bolt-hajtásos bójárást maga a' természet formálta, a' melly ezen föld alattvaló tsudálatos *Palotának*, pompás kapu gyanánt szolgál. Ennek szélessége 52 lábnyi, magassága pedig tsaknem 44 lábnyi. A' kövei sárgás színűk, mellyek között rétenként fekszenek a' kövé vált tsigák, kláris spongyiák 's egyéb tengeri testek. Belyebb látszanak azok a' nyílások is, mellyek a' barlangnak belső oszlopos oszta-lyaiba visznek, mellyeknek rajzolatit a' következő tábla adja elő.

DIE MASTRICHTER-HÖHLEN VON AUSSEN.

Die berühmten Höhlen bey *Mastricht* gehören unter die bewunderungswürdigsten Gegenstände der Natur und des menschlichen Fleisches. Sie beginnen unter dem *Petersberge*, auf welchem die Festung *St. Peter* liegt, und gehen so weit unter dem Berge und der umliegenden Gegend fort, daß niemand jetzt ihr Ende kennt, und man gewiß glaubt, daß sich diese ungeheuren unterirdischen Galerien bis *Visé*, das ist, drey starke französische Meilen weit erstrecken. Die ganze Gegend, und vorzüglich der *St. Petersberg* besteht aus einem Seetuff des uralten Meergrundes, und enthält daher außer den großen ungeheuern Massen des von Natur weichen und lockeren Tuffsteins, ganze Lagen von Kiesel, Sand und eine erstaunliche Menge von versteinerten bekannten und unbekanntem See- und Landthieren, und deren Überbleibsel, welche gewöhnlich nur in südlichen heißen Ländern leben, und also bloß durch eine große Revolution der Erde hieher kommen konnten.

Wir wollen erst ihre Lage von aussen, und dann auch ihr merkwürdiges Inneres kennen lernen.

Fig. 1. Charte von einem Theile des *St. Petersberges*.

Diese kleine Charte zeigt uns die Lage der

berühmten Höhlen. Sie haben zwey Eingänge, einen großen und einen kleinen aus dem Thale, worin die *Jaar* fließt. Der große ist fast unter den äußerlichen Werken der Festung; der kleine nicht weit davon. Oben auf der geraden Fläche des Berges ist ein runder Schacht, 55 Fuß im Durchmesser weit, welcher bis hinab in die Höhle geht, und durch eine Mine entstanden ist, welche die österreichische Besatzung springen ließ, als die Franzosen im jetzigen Kriege *Mastricht* belagerten. Zur rechten Seite an der steilen Wand des Berges fließt die *Maas*.

Fig. 2. Der große Eingang der Höhlen.

Dieser von der Hand der Natur geformte, und aus lauter enormen Sandsteinmassen gewölbte Eingang ist gleichsam das ungeheure und majestätische Thor zu dem unterirdischen Wunderpalaste. Er ist vorn 52 Fuß weit, und beynahe 44 Fuß hoch. Das Gestein ist gelblich von Farbe, und man sieht dazwischen Lagen von versteinerten Muscheln, Korallenschwämmen und andern Seekörpern. Im Hintergrunde erblickt man die Öffnungen zu den innern Säulengängen und Galerien dieser Höhlen, deren Abbildung wir auf der folgenden Tafel finden werden.

LES CAVERNES DE MASTRICHT.

Les fameuses cavernes près de *Mastricht* doivent être comptées parmi les objets les plus merveilleux de la nature et de l'industrie de l'homme. Leur entrée se trouve au pied de la montagne de St. Pierre; elles s'étendent si loin en dessous de la montagne et de ses environs, que personne n'en connaît encore la fin, et qu'on prétend, que ces immenses galeries souterraines vont jusqu'à *Vise*, ce qui est éloigné de la montagne de trois bonnes lieues de France. Tout ce pays, et nommément la montagne de St. Pierre, ne consiste absolument que dans un tuf, qui doit avoir fait l'ancien fond de mer; cette pierre, dont on trouve des masses énormes, est de la nature poreuse et molle, et outre des couches entières de gravier et de cailloux on y trouve aussi en grande quantité des pétrifications d'animaux connus et inconnus de terre et de mer. Comme tous ces animaux ne vivent ordinairement que dans les pays méridionaux et très-chauds, ce n'est qu'une grande révolution de la terre qui peut les avoir transportés dans ces régions septentrionales.

Nous examinerons d'abord l'extérieur de ces cavernes remarquables, et ensuite nous en ferons aussi connaître l'intérieur.

Fig. 1. Carte géographique d'une partie de la montagne de St. Pierre.

Cette petite carte représente la situation

géographique de ces fameuses cavernes. Elles ont deux entrées, une grande et une petite, mais toutes les deux se trouvent du côté de la vallée, à travers laquelle coule la *Jaar*. La grande entrée est presque en dessous des ouvrages extérieures de la forteresse, et la petite n'en est pas très-éloignée. Sur la cime de la montagne il y a un puits rond d'une largeur de 55 pieds en diamètre, qui descend jusqu'à la caverne; il tire son origine d'une mine que la garnison autrichienne a fait sauter, lorsque dans la guerre présente *Mastricht* fut assiégé par les Français. La *Meuse* coule du côté droit et tout au pied du mur escarpé de la montagne.

Fig. 2. La grande Entrée des cavernes.

Cette entrée, qui est formée par la main de la nature et voûtée dans des masses énormes de pierre de grais, semble être la porte majestueuse qui conduit dans ce palais souterrain. Sa largeur est de 52 pieds et sa hauteur de 44; la pierre est d'une couleur jaunâtre et entremêlée de couches de coquilles, de matrepores et d'autres corps de mer. Au fond de cette grande entrée on aperçoit différentes autres qui conduisent dans les galeries intérieures de la caverne, qu'on verra représentées sur la table suivante.





Fig. 1.



SPECUS PROPE TRAJECTUM AD MOSAM,
EORUMQUE FACIES INTERIOR.

Fig. 1. Interiorum porticum
facies.

Anterior specus, quo majus illud ostium quasi continuatur, totus sub monte S. Petri versus ripam Mosae fluminis, ad summum leucae gallicae dimidiae longitudine, recedit, isque cum fornicibus suis magnificis totus naturae opus est. Ex hoc autem specu specus alii innumeri sive fornices excelsi, columnis impositi ingentibus, inter seque conjunctis, late sub terram sese insinuant, atque immanem quemdam columnarum labyrinthum efficiunt. Scilicet jam ante hominum memoriam specus isti pro lapidinis fuere, ex quibus in aedificiorum materiam lapides et saxa eximia, per Mosam flumen in remotas etiam terras transportanda, depromta sunt, ita ut in iis excidendis singulae columnae ad suffulciendum specus fornices relinquerentur, e quibus tandem mirandus iste columnarum quasi labyrinthus exstitit, cujus ambitum ramosque, nunc certe, ne illi quidem norunt, qui quotidie in illo opus faciunt. Nullo certo duce, nullo apparatu, improvidum in interiores recessus ingredi, periculosum est, eo quod error facilis, errorem interitus consequi potest. Ad spectus templi hujus ingentis subterranei, a natura praeparati, ardentium facium lumine illustratus, magnificus est atque sublimis, ac

specus hi quasi thesaurus quidam sunt historiae naturalis ex antiquiori aevo, namque in iis etiamnum in lapidem conversae reliquiae bestiarum reperiuntur, quae hodie aut penitus ignotae sunt aut omnino deletae, aut quae in torridissimis duntaxat Orbis partibus vivunt, caelo nostro prorsus alienae.

Fig. 2. Caput crocodili in lapidem
versum, in illo detectum specu.

Anno 1770 operarii quidam, lapides in specu caedentes, in saxo quodam invenerunt grande caput piscis, ut opinabantur, versum in lapidem, inventumque doctori Hoffmanno, Trajecti ad Mosam tum degenti, indicarunt, qui, utpote rerum naturalium indagator, caput illud statim crocodili esse cognovit, et magna cum circumspectione e saxo excidendum curavit. Videmus in tabula, quomodo saxum illud, cui caput crocodili inhaerebat, ab operariis e specu profertur. Longitudo saxi pedum fuit 4, latitudo 2 pedum et pollicum 6, crassitudo pollicum 8; pondus vero centenariorum 6. Praeter hanc pretiosam rem inventae etiam fuere versae in lapidem testudines, piscium bestiarumque terrestrium ossa praegrandia, cornua cervorum et alcium et similia; in arena vero conchae et cochleae subtilissimae, eaeque omnes incolumes ac integerrimae.

A' MASZTRICHTI BARLANGOK BELŐLRŐL.

1. Kép. Az oszlopos menetek tekintete.

Az első barlang, melly a' bójárás kiterjedésének tartathatik, egész a' Sz. Péter hegye alá nyúlik a' Moza vize felé legfellyebb félfrantzia mértföldnyire, és minden pompás boltozattal együtt tsupán a' természet munkája. Ezen barlang számtalan apróbb barlangokra oszlik, mellyek mind irtóztató magas oszlopokon állanak, 's mintegy végnélkülvaló oszlopos labirinthust formálnak. Ugyan is, felyül halad minden emberi emlékezetet, miolta ezekből a' barlangokból mindég köveket fejtettek, mellyek építeni igen jók, 's a' Moza vizén hajókon igen meszse elzállíttatnak, mellyeknek kifejtésekkor az oszlopok tartalékoknak hagyattak meg a' boltozatok alatt, 's így támadtak ezen tsudálatos labirintusok, mellyeknek menedékjeit és kiterjedéseket most még azok sem esmerik, a' kik benne minden nap dolgoznak. Azokba vezető és jó intézetek nélkül mélyre bémenni veszedelmes, mivel benne könnyű eltévedni 's elveszni. A' természet ezen rettenetes föld alattvaló palotájának homlokfala, ha azt fáklyákkal megvilágosítják igen nagy és felséges; egyfzersmind pedig ezen barlangok a' régi vi-

lág természet históriai kintses kamarájának tartathatnak, mivel abban még máig is találatnak részszerént esmeretlen és már egészen elpusztult állat fajoknak, részszerint a' déli meleg tartománybéli vadaknak kövé vált tetemei, a' melly állatok ezen égaly alatt soha sem éltek.

2. Kép. Egy kövé vált Krokodil fő a' barlangból.

Történt 1770-ben hogy a' munkások kik a' barlangban köveket fejtettek a' köziklák között, halfőnek vélt kaponyát találtak, a' melly Masztrichti Doktor Hoffmannak tudtára esvén, azt mint természetvizsgáló tsak hamar megesmerte, hogy krokodilus fő lett legyen, és azt nagy vigyázással ki is ásatta. Itt van a' képe, a' mint ezt a' nagy 4 lábnyi hosszú, 2 lábnyi 6 iznyi széles, és 8 iznyi vastag követ, a' mellyben a' fő tsont feküdt, a' munkások kiemelék, a' melly 6 mázsát nyomott. Ezen drága darabon kívül kövé vált teknősbékák, nagy haltsonatok és más száraz földi állatok tsontjai, szarvasok és Jávorok szarvai 's több e' félek is találtattak itt; a' fővenyben pedig apró és finom tzifrájú tsigátskák és kagylók egész épségekkben megmaradtak.

DIE MASTRICHTER-HÖHLEN VON AUSSEN.

Fig. 1. Ansicht der innern Säulengänge.

Die vordere Höhle, welche als eine Fortsetzung des grossen Eingangs betrachtet werden kann, zieht sich ganz unter dem St. Petersberge nach dem Ufer der Maas, höchstens $\frac{1}{2}$ französische Meile lang hin, und ist mit ihren prächtigen Gewölben ganz ein Werk der Natur. Aus dieser Höhle aber laufen eine unzählige Menge anderer Höhlen, oder mit einander verbundener hoher und auf lauter ungeheuern Säulen ruhender Gewölbe weit unter der Erde fort; und bilden gleichsam ein unendlich weites Säulenlabyrinth. Seit undenklichen Zeiten hat man nämlich diese Höhlen immer als Steinbrüche gebraucht, aus ihnen vortreffliche Bausteine gehohlt, welche man auf der schiffbaren Maas sehr weit verfährt, und bey dem Ausbrechen zur Unterstützung des Dachs immer einzelne Säulen stehen lassen, woraus endlich dieses wunderwürdige Säulenlabyrinth entstanden ist, dessen Umfang und Zweige wenigstens jetzt selbst von den Leuten, die täglich darin arbeiten, niemand kennt. Es ist gefährlich sich ohne sichere Führer und vorsichtige Anstalten in die Tiefe derselben zu wagen, weil man sich leicht darin verirren und umkommen kann. Die Ansicht dieses ungeheuren unterirdischen

Tempels der Natur, wenn man ihn mit Fackeln erleuchtet, ist groß und erhaben; und diese Höhlen sind gleichsam eine Schatzkammer der Naturgeschichte der Vorwelt; denn es finden sich darin noch immer versteinerte Überbleibsel von theils jetzt ganz unbekanntem und verloren gegangenen Thierarten, theils von Thieren aus den heißesten Südländern, die nie in unserm Klima lebten.

Fig. 2. Ein versteinerter Krokodilkopf aus der Höhle.

Im Jahre 1770 entdeckten die Arbeiter, welche in der Höhle Steine brachen, in dem Felsen einen grossen versteinerten Fischkopf, und meldeten ihren Fund dem Doktor Hoffmann in Mاستricht, der als Naturforscher ihn bald für den Kopf eines Krokodils erkannte, und mit grosser Vorsicht herausarbeiten liess. Wir sehen hier, wie eben dieser Stein, der 4 Fufs lang, 2 Fufs 6 Zoll breit, und 3 Zoll dick war, in welchem der Kopf liegt, und welcher 6 Centner wog, von den Arbeitern herausgeschafft wird. Ausser diesem kostbaren Stücke fanden sich auch versteinerte Schildkröten, grosse Fisch- und andere Landthierknochen, Hirsch- und Elendsgeweih, und dergleichen mehr; im Sande aber die zartesten und feinsten Muscheln und Schnecken, alle aufs schönste erhalten.

L'INTÉRIEUR DES CAVERNES DE MASTRICHT.

Fig. 1. Vue des galeries intérieures.

La partie antérieure de la caverne, qui peut être regardée pour une continuation de la grande entrée, se tourne au dessous de la montagne de St. Pierre dans une direction oblique vers les bords de la Meuse. Sa longueur est tout au plus d'une demie lieue, et ses voûtes magnifiques sont entièrement l'ouvrage de la nature. Dans cette caverne antérieure on trouve les entrées d'un grand nombre d'autres cavernes, dont les voûtes fort élevées sont jointes l'une à l'autre et posées sur des colonnes prodigieuses; elles s'étendent fort loin au dessous de la terre et forment pour ainsi dire un labyrinthe immense de galeries. Depuis un tems immémorial ces cavernes ont servi de carrières, dont on a continuellement exploité d'excellentes pierres de taille, qu'on a ensuite transportées fort loin sur la Meuse; en les arrachant on a toujours eu soin de ménager des colonnes isolées pour le soutien du toit, et c'est ce qui a donné origine à ce labyrinthe merveilleux de galeries, dont personne ne connaît maintenant l'étendue et les ramifications, pas même les ouvriers qui y travaillent journellement. Il est très-dangereux de s'y enfoncer à moins qu'on n'y soit conduit par des guides très-sûres et que par-dessus encore on ne prenne beaucoup de mesures de précaution; car il est très-aisé de s'y égarer, et alors on périrait infailliblement. Lorsque cet immense temple souterrain de la na-

ture est éclairé par des flambeaux, il présente un coup d'oeil grand et sublime. Toutes ces cavernes enfin renferment un trésor inestimable pour l'histoire naturelle du monde primitif; car on ne cesse d'y trouver non seulement des fragmens pétrifiés d'animaux qui nous sont absolument inconnus ou dont les races se sont perdus, mais aussi d'autres qui ne se trouvent jamais dans nos climas et qui ne vivent que dans les pays les plus méridionaux.

Fig. 2. Une tête pétrifiée de Crocodile, trouvée dans ces cavernes.

En 1770 les ouvriers, en tirant des pierres de la caverne, y découvrirent une grosse tête de poisson pétrifiée; ils en avertirent le Docteur *Hoffmann* à Maastricht, qui en savant connaisseur de l'histoire naturelle la reconnut aussitôt pour la tête d'un grand crocodile et prit des mesures pour qu'elle fût arrachée avec toutes les précautions possibles. Le tableau ci-joint nous représente la pierre, dans laquelle cette tête fut trouvée, au moment où les ouvriers la tiraient de la caverne; sa longueur était de 4 pieds sur une largeur de 2 1/2, et son poids montait à 4 quintaux. Outre ce monument précieux on y découvrit encore des tortues pétrifiées, des ossemens fort grands de poissons et d'animaux de terre, des bois de cerfs et d'élans, et beaucoup d'autres objets non moins intéressans. Le sable renferme une quantité de moules et de coquilles très-fines et élégantes et qui sont tous supérieurement bien conservées.





SIMIARUM QUAEDAM SPECIES.

Fig. 1. et 2. (Simia nasica.)

Haec, alta 3 aut 4 pedes, in pluribus insulis Indiae orientalis vivens, atque ad ceborum genus spectans, naso longo, tenui ac prope rostriformi ab omnibus simiarum generibus distinguitur. Duae hujus tabulae figurae partem ejus anteriorem et posteriorem exhibent.

Fig. 3. (Simia polycomos.)

Haec simia, priore paullo major, Guineam aliasque partes Africae inhabitat et pariter ad ceborum genus pertinet. Toto fere corpore e nigro canescens, praecipue memorabilis est ob capitis et barbae pilos longos et flavescens, instar capillitii promissioris, ejusmodi majores nostri gerebant, defluentes in humeros, unde et nomen germanicum (Peruquenaffe) sortita est.

Fig. 4. (Simia leonina.)

Simia haec, semper fere quaternis pedibus incedere solita, pariter in meridionali Africa degit. Magnitudine cani mediocri par,

toto fere corpore pilis colore nigro sordidior tecta est, si jubam leoninam ex albedo canescentem excipias, capiti et collo humerorum tenuis circumdatam.

Fig. 5. (Simia beelzebul.)

Haec, in australi America vivens, ad ceborum genus cauda tortili pertinet. Longa fere 2 pedes, pilos nigros, laeves nitidosque, barbam hispidam habet. Gregatim in silvis degit, ibique tempore vespertino clamores tollit terribiles, unde et nomen germanicum (Brüllaffe) obtinuit.

Fig. 6. (Simia cephalopterus.)

Cebus hic in insula Ceylonia vivit. Priori magnitudine similis, pilos habet nigros brevesque, caudam longam, parte extrema in cirrhum desinentem, faciem manusque colore violaceo obscuriore, barbam albam, usque ad frontem reductam, circaque aures alarum instar se expandentem. Atque haec forma huic simiae mirabilem adspectum praebet. Ceterum placido est ingenio et facile cicuratur.

EGYNEHÁNY MAJOMFAJOK.

1. és 2. Kép. Az orrondi Majom.
(*Simia nasica*.)

Az orrondi 3, 4 lábnyi magas, napkeleti Indiában több szigeteken találtatik, a' matska majmok faja, és hoszszú vékony tsak nem karimás orra által különbözteti meg magát más majmoktól. Ezen két képben elől hátul leábrázoltatik.

3. Kép. A' parókás Majom.
(*Simia polycomos*.)

Ez a' majom Guineában és más áfrikai tartományokban lakik, az elébbeninél nagyobbatska, de ez is matska majom. Tsaknem az egész teste fekete szürke; de kivált a' parókájára 's szakállára nézve nevezetes, melly mint valamely régi doktoros fürtös paróka egész a' vállára le lóg, a' honnan vette a' nevét is.

4. Kép. Az orofzlánnyakú Majom.
(*Simia leonina*.)

Ez a' majom, a' melly többnyire mindég 4 kézláb jár, hasonlóképpen Afrika déli részében lakik. Akkora mintegy középzerü kutyá, 's tsak nem az egész teste molskos fe-

kete szörű. Azt a' fejtéres szürke orofzlán st-renynt kivévén, melly a' fejét 's nyakát egész az első tsipejéig körül veszi.

5. Kép. A' fekete bögő Majom.
(*Simia boelzebui*.)

A' bögő Majom déli Amérikában lakik, és a' kunkorgós farkú matska majmok faja. A' hoszszú mintegy 2 lábnyi, fekete, sima és fényes szörű, 's borzas szakállú, seregenként lakik az erdőkben, a' hol estvéként rettenetes ordítást tesz, 's onnan vette a' nevét is.

6. Kép. A' szárnyas szakállú Majom.
(*Simia cephalopterus*.)

Ennek a' matska majomnak hazája Cejlon szigete, akkora mint az elébbeni faj, rövid, fekete szörű, és hoszszú farkú, mellynek a' vége bojtos, az ábrázatja és kezei setét viola színűk, de a' szakállá, melly két felől egész a' homlokáig felmegy, és a' fülei tájján szárny formán kiterjed, egészen fejtéres. Ez ennek a' majomnak a' honnan így is neveztetett el, különös tekintet ad. Ez igen szelíd, és könnyen megzelidíthető majom.

EINIGE AFFENARTEN.

Fig. 1. u. 2. Der langnasige Affe.
(*Simia nasica*.)

Der langnasige Affe ist 3 bis 4 Fuß hoch, lebt in Ostindien auf mehreren Inseln, gehört zu dem Geschlechte der Meerkatzen, und zeichnet sich durch seine lange dünne, und fast rüselförmige Nase von allen andern Affengattungen aus. Diese beyden Figuren zeigen ihn von hinten und von vorne.

Fig. 3. Der Peruquenaffe.
(*Simia polycomos*.)

Dieser Affe bewohnt Guinea und andere Länder von Afrika, ist etwas größer als der vorige, und gehört gleichfalls zu den Meerkatzen. Er ist beynahe am ganzen Leibe schwarzgrau; besonders aber merkwürdig wegen seiner langen gelblichen Kopf- und Barthaare, die ihm wie eine altväterische Alongenperücke über die Schultern herabhängen, davon er auch seinen Nahmen bekommen hat.

Fig. 4. Der Affe mit der Löwenmähne.
(*Simia leonina*.)

Dieser Affe, welcher fast immer auf 4 Füßen, oder seinen 4 Händen geht, wohnt gleichfalls in der südlichen Hälfte von Afrika. Er hat die Größe eines mittelmäßigen Hundes,

und hat fast am ganzen Leibe schmutzigschwarzes Haar, die dicke weißlich graue Löwenmähne ausgenommen, welche er um den Kopf und Hals bis an die Schultern hat.

Fig. 5. Der schwarze Brüllaffe.
(*Simia boelzebui*.)

Der schwarze Brüllaffe lebt im südlichen Amerika, und gehört zu den Meerkatzen mit Wickelschwänzen. Er ist ungefähr 2 Fuß lang, hat schwarzes, glattes und glänzendes Haar, und einen rauhen Bart. Er lebt schaarenweise in den Wäldern, wo er des Abends ein fürchterliches Geschrey macht, wovon er auch seinen Nahmen hat.

Fig. 6. Der Affe mit dem Flügelgelbarte.
(*Simia cephalopterus*.)

Diese Meerkatze lebt auf der Insel Ceylon. Sie gleicht dem vorigen Affen an Größe, hat schwarzes kurzes Haar, einen langen Schwanz, der an der Spitze einen weißen Büschel hat. Gesicht und Hände sind dunkel violett, ihr Bart aber, welcher sich bis über die Stirn hinaufzieht, und an den Ohren wie zwey ausgebreitete Flügel aussieht, ist weiß. Dies gibt diesem Affen, der auch davon seinen Nahmen hat, ein sonderbares Ansehen. Er ist sanft und leicht zu zähmen.

DIFFÉRENTES ESPÈCES DE SINGES.

Fig. 1. et 2. La Guenon à long nez.

(*Simia nasica*.)

La guenon à long nez est d'une longueur de 3 à 4 pieds, et se trouve dans plusieurs isles des Indes orientales. Elle appartient dans le genre des babouins et se distingue de toutes les autres espèces de singes par son nez long, mince et presque semblable à une trompe. Les deux figures ci jointes la représentent par devant et par derrière.

Fig. 3. La Guenon à camail.

(*Simia polycomos*.)

Ce singe est également une espèce de babouins; il est un peu plus grand que le précédent et se trouve dans la Guiane et quelques autres contrées de l'Afrique. Presque tout son corps est d'un gris foncé, mais ce qui le rend principalement remarquable, c'est le poil très-long et jaunâtre de sa tête et de sa barbe, qui en tombant sur les épaules comme un camail, ou comme une perruque allongée, les couvre entièrement. Voilà aussi l'origine de son nom.

Fig. 4. Le Singe à jube de lion.

(*Simia leonina*.)

Cette espèce de singes qui marche presque continuellement sur ses quatre pattes, se trouve aussi dans la partie méridionale de l'Afri-

que. Il a la grandeur d'un chien médiocre, et la couleur de son poil est presque par tout le corps d'un noir sale, à la jube de lion presque qui entoure sa tête et son cou jusqu'aux épaules et qui est d'un gris blanchâtre.

Fig. 5. Le Hurlleur noir.

(*Simia beelzebub*.)

Le hurlleur noir appartient dans le genre des babouins à queues penantes, et se trouve dans l'Amérique méridionale. Sa longueur est à peu près de deux pieds; il a le poil noir lisse et luisant et sa barbe est velue. Il vit par troupeaux dans les forêts, où le matin et le soir il pousse des hurlemens affreux, ce qui lui a fait donner son nom.

Fig. 6. La Guenon à face pourpre.

(*Simia ophalopterus*.)

Cette espèce de babouins se trouve sur l'isle de Ceylon. Elle ressemble pour la grandeur à l'espèce précédente. Son poil est court et noir, mais sa queue est longue et garnie au bout d'une touffe blanche. Sa figure et ses mains sont de couleur violette très foncée, mais sa barbe, qui lui va jusque par dessus le front et ressemble assés aux environs des oreilles à deux ailes déployées, est entièrement blanche. C'est ce qui lui donne un air tout à fait singulier. Il est d'ailleurs très-doux et se laisse aisément apprivoiser.



Fig. 1

Fig. 2



J. L. Schumacher
H. B. 12.

PLANTAE MEDICINALES.

Fig. 1. (Euphorbia officinalis.)

Fig. 2. (Canella alba.)

Omnes fere euphorbiarum species plantae sunt venenatae et lacteo humore gaudent, quo sagittas lanceasque suas vulgo tingunt Africani. Attamen una earum species, quam tabella praesens exhibet, planta medicinalis est. In torridissimis Africae partibus proveniens, stipitem habet 3 aut 4 pedum altitudine, angulosum, colore viridi albidoque, carentem foliis, multisque spinis obsitum. Ramos hac illac agit ordine nullo, et flores inter spinas ex ipso stipite prorumpunt. Liquor lacteus, ex stipite inciso profluens, in gummi speciem coagulatur, quod medici tanquam medicamen acerrimum, sed externe duntaxat applicant.

Canella alba, qua olim pro aromate Caryophyllo simili utebantur, nunc vero tanquam medicamentum roborans usitata, fructus est arboris, provenientis in insulis occidentalis Indiae, 20 fere aut 30 pedum altitudine. Folia gerit oblonga, ovata, singillatim crescentia; flores coloris aurantii, in corymborum speciem collectos, quibus succedunt baccae seminales colore violaceo.

Cortex, inter medicamina usitatus, ramis tenerrimis decerpitur, atque in tubulorum formam convolutus siccatur. Sapore praeditus est aromatico, palatum urente et ad sanguinem inflammandum admodum facili.

ORVOSI PLÁNTÁK.

1. Kép. A' patikai Téjfü.

(Euphorbia officinalis.)

A' téjfü többnyire mind mérges plánta, mellynek tejes levével az áfrikaiak nyílvesz-
szőiket gyakran megmérgezik. Azomban az
itt lerajzolt faj még is orvosi és patikai plán-
ta, melly Afrikának leghevesebb tájékain te-
rem. Ennek a' szára 3, 4 lábnyira nő fel,
szegletes, zöld és fehéres, leveletlen és igen
tövises. Imitt amott rendetlenül ágokat is
hajt ki, de a' virágai magából a' szárából a'
tövisek közül bújnak ki. A' teje, melly a' szá-
rából úgy szívárog ki, ha azt behasogatják, tsi-
pává lesz, a' mellyet mint orvosságot csak ki-
vülről használnak, mint erős etető eszközt.

2. Kép. A' fejer Fahéj.

(Canella alba.)

A' fejer fahéj, melly régenten mint ha-
sonló fülzerfzám a' szegfűhöz közönséges volt,
most pedig csak úgy fordul elő az orvossá-
gok között, mint erősítő eszköz, egy nap-
nyúgoti indiai fának a' kérge, melly mint
egy 20, 30 lábnyi magas. Ennek hozfzú to-
jásdad, rövid nyelvű, 's egyenként álló leve-
lei vannak. A' virágai narants színűk, mellyek
tsomónként nőnek, és viola színű bogyókat
terem.

Az a' héj, mellyet a' patikában árúlnak,
a' legfiatalabb ágokról hántatik le, 's öfzve
sodortatván megfzárastatik. Ez igen tsípös fű-
szerfzamos ízű, és felette hevítő.

ARZNEYPFLANZEN.

Fig. 1. Die Apotheker-Euphorbie.

(Euphorbia officinalis.)

Die Euphorbien sind fast alle Giftpflanzen,
und haben einen Milchsaft, mit welchem die
Afrikaner häufig ihre Pfeile und Wurfspielse
vergiften. Indessen ist doch eine Gattung da-
von, die hier abgebildete Apothekereuphorbie,
eine Arzneypflanze. Sie wächst in den heiß-
sten Gegenden von Afrika. Ihr Stamm ist 3 bis
4 Fuß hoch, eckigt, grün und weißlich, ohne
Blätter und mit vielen Dornen besetzt. Er treibt
hie und da Äste unordentlich aus, und die
Blüthen dringen zwischen den Dornen gleich
aus dem Stamme heraus. Der Milchsaft, wel-
cher aus dem Stamme quillt, wenn man ihn
ritzt, verdickt sich zu einem Gummi, welcher
in der Arznei als ein scharfes Arzneymittel,
jedoch nur äußerlich gebraucht wird.

Fig. 2. Der weiße Zimt.

(Canella alba.)

Die weiße Zimtrinde, welche sonst als ein
dem Würznägelähnliches Gewürz gewöhn-
lich war, anjetzt aber bloß als ein stärkendes
Arzneymittel in der Medizin gebraucht wird,
kömmt von einem Baume, welcher in den
westindischen Inseln wächst, und ungefähr 20
bis 30 Fuß hoch ist. Er hat langovale, kurz-
gestielte und einzeln stehende Blätter, oran-
gengelbe Blüthen, welche in Büscheln wach-
sen, und violette Samenbeere tragen.

Die Rinde, welche man in den Apothe-
ken braucht, wird von den jüngsten Ästen
abgeschält, als Röhrchen zusammen gerollt,
und getrocknet. Sie hat einen brennend bei-
ssenden gewürzhaften Geschmack, und ist
sehr erhitzen.

PLANTES MÉDICINALES.

Fig. 1. L'Euphorbier officinal.

(Euphorbia officinalis.)

Presque tous les euphorbiers sont des plantes vénéneuses, et remplis d'un suc laiteux, avec lequel beaucoup d'Africains ont l'usage d'empoisonner leurs flèches et leurs javelots. Une espèce cependant, l'*euphorbier officinal*, qu'on voit représenté sur le tableau ci-joint, est une plante médicinale. Elle croît dans les contrées les plus brûlantes de l'Afrique. Sa tige est haute d'environ 3 à 4 pieds et d'une couleur verte et blanchâtre; elle a des angles ondés, est dénuée de feuilles et munie de beaucoup d'épines. Elle pousse des branches éparées et sans aucun ordre, et les fleurs naissent de la tige même et du milieu des épines. Quand on y fait des incisions, il en découle un suc laiteux, qui se condense et devient une gomme résine, qu'on emploie dans la médecine comme un ruptoire très-violent; on ne s'en sert pas intérieurement.

Fig. 2. La Cannelle blanche.

(Canella alba.)

La *cannelle blanche*, dont autrefois on s'est servi fréquemment comme d'une épice semblable aux gloux de girofle, n'est plus employée aujourd'hui que dans la médecine comme un corroboratif. Elle provient d'un arbre, qui croît dans les Indes occidentales et dont la hauteur monte à 20 jusqu'à 30 pieds. Il a des feuilles ovales à pédicules courtes et isolées; ses fleurs sont de couleur d'orange, viennent par bouquets et portent des bayes de semence de couleur violette.

L'écorce employée dans les pharmacies est prise des branches les plus tendres; elle est roulée en tuyaux et séchée; son goût est aromatique, mais cuisant et corrosif, et elle échauffe extrêmement.





Fig. 3.



Jacob Beyer Schmittor.

PL. 15.

NAVIGIA VETERUM.

Navigia veterum, ut multae eorum machinae, valde adhuc imperfecta fuere. Eorum navigatio, cum pyxis nautica etiamnum iis ignota esset, littoribus legendis et prope sitis regionibus insulisque invisendis circumscripta fuit. Attamen jam cognitus illis fuit remorum, velorum gubernaculorumque et anchorae usus, et habuere naves cum onerarias tum bellicas, quin soli etiam pompae inservientes, quarum nonnullae ab antiquis scriptoribus descriptae leguntur. Icones sequentes triplicis hujus generis navigia exhibent.

Fig. 1. Navis Phoenicia oneraria.

Phoenices navigandi arte et mercatura inter Veteres maxime floruisse constat. Merces petebant e terris longinquis, ad quod navibus onerariis opus illis erat. Naves hae haud ita magnae erant, apertae supra, sine stega, instructae uno aut duobus velis parvis in malo brevi, quibus saepe addebantur remi, derique carina complanata, quae ratio titubantem navis motum incessumque reddebat.

Fig. 2. Navis bellica Veterum.

Naves hae nullis velis, sed duobus tri-

busve remorum ordinibus, alio alii superimposito, instructae fuerunt, ut pro arbitrio et militum illis insistentium necessitate moveri possent. Quare nec grandes fuere, prora plerumque cuspede longa ferreaque aut rostro ferreo recurvo, ad hostium naves configendas, praemunita. Planae pariter carinae erant. Ad remos agendos plerumque servis aut captivis utebantur.

Fig. 3. Navis magnifica regis Hieronis.

Hiero, Syracusarum rex, cura Archimedis ab eoque designatam navem construi jussit, de cujus magnificentia scriptores antiqui, praesertim Athenaeus, qui eam accurate descripsit, mira narrant. Ad descriptionis illius fidem navis hic repraesentata est. In ea construenda 300 operarii totum annum posuerunt. Arci justae natanti similis, tam stupenda erat magnitudine, ut nullus eam portus Hieronis caperet, quare eam tandem regi Aegyptio Ptolemaeo Philadelpho dono dedit, cujus spatiosus portus excipi poterat.

A' RÉGIEK HAJÓI.

A' régiek hajói, mint szinte több erőmívek is még igen hiányosok voltak. Hajókázások, mivel még az éjszakmutató nálok eszméletlen volt, csak a' partok környékeire, a' szomszéd tartományokra és szigetekre terjedt ki. Azomban még is éltek már evezőkkel, vitorlákkal, kormányal és vasmatskákkel, és nem csak tereh hordó, és hadakozó hajóik, de még pompa hajóik is voltak; mellyek közül egynehányat a' régi írók leírnak. A' következő három rajzolatok ilyen háromféle hajót adnak elő.

1. Kép. Fénitziai Kereskedőhajó.

Tudva való, hogy a' Fénitziaiak a' régi világban leghíresebb kereskedők és hajósok voltak. Ezek portékáikat távolról hordták, a' mire tereh hordó hajó kellett. Ezek nem nagyok voltak, fedeletlenek, 1, 2 kis vitorlájúak, mellyek alacsony árbotzfákon lobogtak, voltak gyakran evezők is, és a' fenekek lapos lévén, nem eléggé volt a' vízben bátorságos.

2. Kép. Hadakozó hajóik a' Régieknek.

A' régiek hadakozó hajóiknak nem volt vitorlájok, hanem két három sor evezőjök

egymás felett, arra nézve hogy a' katonaság akarata és kívánsága szerint igazgathassák hajóikat. Innen nagyok nem is voltak, és az elejek többnyire vas orruak voltak, hogy más hajókat annak hegye által bédőfhessenek. A' fenekek ezeknek is lapos volt. Az evező emberek többnyire rabzolgák, vagy hadifoglyok voltak.

3. Kép. Hiero Király pompás-hajója.

Hiero Szitziliában Szírakúzai Király volt. Ez az Archimedes intézete és javaslása szerint magának egy igen pompás hajót építtett, a' mellyről a' régi írók kivált Atheneus a' ki ezt egészen leírta, tsudálatos dolgokat beszélnek. Ezen leírás szerint van ez a' hajó lerajzolva, három száz munkások dolgoztak ezen egy egész éltendeig. Ez egy egész úzó vár volt, és olyan nagy, hogy Hiero Királynak egy kikötő helyébe sem mehetett be, a' honnan utóljára egy jó barátjának az Egyiptomi Király Ptolomeus Philadelfusnak ajánlódkozta, a' kinek a' kikötő helyében elég helye volt.

SCHIFFE DER ALTEN.

Die Schiffe der Alten waren, wie mehrere ihrer Maschinen, noch sehr unvollkommen. Ihre Schifffahrt mußte sich, da sie den Gebrauch des Compasses noch nicht kannten, nur auf die Küstenfahrt und sehr nahe liegende Länder und Inseln einschränken. Indessen kannten sie doch schon den Gebrauch der Ruder, Segel, Steuerruder und Anker, und hatten sowohl Fracht- als auch Kriegsschiffe, ja sogar auch Prachtschiffe, deren einige uns alte Schriftsteller beschreiben. Folgende drey Abbildungen zeigen uns Schiffe von allen drey Gattungen.

Fig. 1. Ein phönizisches Frachtschiff.

Die Phönizier waren bekanntlich die berühmtesten Kaufleute und Schiffer der alten Welt. Sie hohlten ihre Waaren fernher, und mußten also dazu Frachtschiffe haben. Diese waren nicht groß, oben offen, ohne Verdeck, hatten 1 oder 2 kleine Segel an kurzen Masten, oft auch Ruder noch dazu, und unten einen platten Boden, welches ihnen einen unsichern Gang auf dem Wasser machte.

Fig. 2. Ein Kriegsschiff der Alten.

Die Kriegsschiffe der Alten hatten keine Segel, sondern 2 bis 3 Reihen Ruder über

einander, damit sie nach Willkühr und Bedürfnis der Krieger auf demselben bewegt werden konnten. Sie waren daher auch nicht groß, und ihr Vordertheil meistens mit langen eisernen Spitzen, oder einem krummen eisernen Schiffsschnabel bewaffnet, um andere Schiffe damit anbohren zu können. Ihre Böden waren gleichfalls platt. Zu Ruderknechten brauchten sie meistens Slaven und Kriegsgefangene.

Fig. 3. Das Prachtschiff des Königs Hiero.

Hiero war König von Syracus in Sicilien, und ließ sich unter Aufsicht und nach Angabe des Archimedes ein Prachtschiff bauen, von dem uns die alten Schriftsteller, und besonders Athenäus, der es genau beschrieben hat, Wunderdinge erzählen. Nach dieser Beschreibung ist es hier auch abgebildet. Dreyhundert Werkleute arbeiteten ein ganzes Jahr daran. Es war ein ganzes schwimmendes Schloß, und so groß, daß es in keinem einzigen Hafen des Königs Hiero einlaufen konnte, weshalb er es endlich auch seinem Freunde, dem Könige Ptolemäus Philadelfus in Egypten schenkte, in dessen Hafen es liegen konnte.

VAISSEAUX DES ANCIENS.

Les vaisseaux des anciens étaient encore très imparfaits, comme en général la plupart de leurs machines. Ne connaissant pas l'usage de la boussole, ils n'étaient pas capables de s'éloigner des côtes, et toute leur navigation se bornait aux pays et isles les plus proches. Ils savaient cependant se servir des rames, du gouvernail, des voiles et des ancres, et ils possédaient non seulement des vaisseaux de transport ou marchand, mais aussi des vaisseaux de guerre, et même des vaisseaux de pure faste. Des auteurs anciens nous ont transmis la description de plusieurs de ces derniers. On voit ces trois espèces de vaisseaux représentées sur le tableau ci-joint.

Fig. 1. Un vaisseau marchand Phénicien.

On sait que les Phéniciens étaient les négocians et marinières les plus célèbres de l'antiquité. Ils cherchaient leurs marchandises de l'étranger, et il leur fallait par conséquent de vaisseaux de transport. Ces vaisseaux n'étaient pas grands, découverts par en haut et sans tillacs; ils avaient 1 ou 2 petites voiles soutenues par des mâts très-courts, et souvent encore des rames. Leur carène était plate; ce qui rendait leur allure mal assurée.

Fig. 2. Un vaisseau de guerre des anciens.

Les vaisseaux de guerre des anciens étaient

sans voiles; mais ils avaient deux ou trois rangées de rames l'une par dessus l'autre, par le moyen desquelles ils pouvaient être dirigés à la volonté et selon le besoin des guerriers qu'ils portaient; pour cet effet ils n'étaient pas grands non plus. Leur proue était ordinairement armée de pointes de fer très-longues ou d'un éperon courbé d'un même métal, dont ils se servaient pour percer les vaisseaux ennemis. Ils avaient également la carène plate. Les rameurs n'étaient pour la plupart que des esclaves ou des prisonniers de guerre.

Fig. 3. Un vaisseau de faste du roi Hiéron.

Hiéron, roi de Syracuse en Sicile, fit construire un vaisseau de faste sous la direction et selon le dessein du fameux Archimède. Les anciens auteurs nous en racontent des merveilles, et surtout Athénée, qui nous en a laissé une description détaillée, d'après laquelle le tableau ci-joint a été composé. Trois cents ouvriers y travaillaient pendant une année entière; c'était un véritable château flottant et d'une grandeur si immense, qu'il ne pouvait pas entrer dans aucun port du Roi Hiéron. Celui-ci en fit présent à la fin à son ami le Roi d'Egypte, Ptolomée Philadelphe, qui possédait un port assez spacieux pour l'y placer.





Jacob Kaven Schmuicker.

CANES DIVERSORUM GENERUM.

Canis (canis familiaris) cum diversis suis generibus principalibus, ceterisque, quae naturae ludibundae opus esse dixeris, plus quam triginta, per totum terrarum Orbem propagatus est. Maximam partem homini assecla et comes, in animal domesticum abiit, licet in australi America atque Africa feri adhuc, aut certe efferati existant canes. Ceterum bestia est carnivora, nisi quod piscibus etiam, pane, radicibus fructibusque vescitur. Cum lupo ac vulpe tanta ei est propinquitas, ut coeat cum iis foetusque proferat. Cum diversitas maxima locum habeat in canum generibus, vero simile non est, universos ex uno eodemque genere derivatos esse. Nos in hac et sequentibus aliquot tabulis principalia canum genera exhibebimus.

Fig. 1. Canis domesticus.

(Canis fam. domesticus.)

Fig. 2. Canis pastoralis.

(Canis fam. pastoralis.)

Buffonius a canibus domestico et pastorali universam gentem caninam originem ducere existimat, quod tamen minus prope ad verum accedere videtur. Ambo hi canes tum magnitudine tum forma corporis multum sibi sunt similes, nisi quod domesticus plerumque brevioribus pilis, pastoralis longioribus praeditus et villosus est, et posterior docilitate priorem longe superat, nam et ad venandum idoneus reddi potest.

Fig. 3. (Canis fam. molossus.)

Fig. 4. (Canis fam. anglicus.)

Hi duo pariter magnam similitudinem inter se habent. Uterque grandis, robustus, et laevibus pilis praeditus est, nisi quod magnitudine et robore anglicus molossum etiam vincit. Molosso passim utuntur in domibus ad custodiam, ubi, catenis religatus, admodum acer et mordax est; anglico autem plerumque in ursorum, aprorum taurorumque venationibus. Canis anglicus inter omnia canum genera maximum est, nam reperiuntur canes anglici, ad 3 pedum altitudinem assurgentes.

Fig. 5. Canis avicularis.

(Canis fam. avicularis.)

Canis hic ad investigandos lepores perdicesque in campis et segetibus idoneus est, atque ea de causa venatoribus nostris pernecessarius. Mediocri magnitudine, pilos habet laeves, plerumque fusco colore, aut maculis albis fuscisque mixto: ceterum ingenio est placido, faoili ac perquam docili.

Fig. 6. (Canis fam. Terrae novae.)

Hic, Terrae novae indigena, etiam in Germania in domibus Procerum reperitur. Magnitudine cani anglico paene par, pilis instructus promissis, villosis mollibusque instar serici; pedum digitis interjectam habet cutem natando idoneam, quapropter facile natat aquisque submergitur, quas tam vehementer amat, ut saepe ultro in eas insiliat natetque, resque in eas dejectas e fundo sublatas in terram proferat.

KÜLÖMBFÉLE KUTYA FAJOK.

A' kutyának külömbféle hasonfajai vannak, melyek az egész földön elterjedtek. Ezek nagyobb részent az ember körül élnek, mint házi állatok; jolletet déli Ámérikában és Áfrikában még vad kutyák legalább elvadultak találhatók. A' kutya húsevő állat, de megelzi a' halat is, a' kenyeret, a' gyökereket és a' gyümölcsöt. A' farkassal és rókával annyira megegyez természetében, hogy mindenkivel bagzik, és kölykezik is tőle. Minthogy a' kutyának hasonfajai egymástól olly igen külömbözők, mint p. o. az agár, a' szelindek és a' tatkó; nem hihető, hogy ezek egy fajtól fajzottak volna el. A' jelenvaló és a' következő táblákon a' nevezetesebb fajai a' kutyának elő adódnak.

1. Kép. A' Pumi v. házi Kutya.

(Canis fam. domesticus.)

2. Kép. A' juhász kutya.

(Canis fam. pastoralis.)

Azt állítja Buffon, hogy minden fajai és elfajzásai az ebeknek a' házi és a' juhász kutyától származtak volna; de a' mi nem hihető, igaz, hogy ez a' kettő sokat hasonlít egymáshoz; ki vévén azt, hogy a' házi kutyának többnyire rövid a' szőre, a' juhász kutyának pedig hosszú és bozontos, és ez az utolsó sokkal taníthatóbb mint amaz, mert ez vadakat hajtani is megtanúl.

3. Kép. A' Szelindek.

(Canis fam. molossus.)

4. Kép. Az Ánglus kutya.

(Canis fam. anglicus.)

Ez a' két fajta egymáshoz sokban hasonló. Mind a' kettő nagy, erős, sima szőrű, de az Ánglus kutya még is nagyobb, mint a' szelindek. A' szelindeknek többnyire azt a' hasznát veszik, hogy lántzra téve házat őriz, 's vigyáz, mert igen mérges. Az ánglus szelindekkel pedig medvéket, vad disznókat, ökröket 's a' t. fogatnak. Az ánglus szelindekek minden kutya fajok között legnagyobbak; úgy hogy 3 lábnyi magasságúak is vannak közöttök.

5. Kép. A' madarász Vizsla.

(Canis fam. avicularis.)

Ez a' faj csak apróbb állatok felhajtására való, tudniillik, nyúlakat és foglyokat felkergetni, a' honnan a' vadászok nála nélkül elnem lehetnek. Középszerű nagyságú, sima szőrű, 's többnyire barna vagy fejér, és barna foltos, szelíd természetű, jámbor és igen tanítható.

6. Kép. A' bűvár kutya.

(Canis fam. Terrae novae.)

Ez a' szép formájú kutya tulajdonképpen Neufundlandban találhatók; de sokszor Németországban is tartják a' nagy urak. Ez csak nem akkora mint a' szelindek, hosszú szőrű, a' melly bolyhos 's selyem tapintású, a' lábújjai között úzó hárták vannak, mellyek az úzást és a' lebukást a' vízbe igen könnyítik. Annnyira szereti a' vizet, hogy abba magától is belé ugrik és ott úszkál; az abba behajtott dolgokat a' víz fenekén is felkeresi és kihozza.

HUNDE VERSCHIEDENER ART.

Der Hund (canis familiaris) ist mit seinen verschiedenen Haupt- und Spielarten, deren wir mehr als 30 zählen, über die ganze Erde verbreitet. Größtentheils hält er sich zum Menschen, und ist ein Hausthier geworden; obgleich es auch noch in Südamerika und Afrika wilde, oder doch verwilderte Hunde gibt. Der Hund ist ein fleischfressendes Thier; doch nährt er sich auch von Fischen, Brod, Wurzeln und Früchten. Er ist mit dem Wolfe und Fuchse so nahe verwandt, daß er sich mit beyden sogar fruchtbar begattet und Junge zeugt. Wegen der zu großen Verschiedenheit der Hunderassen unter einander, wie z. E. des Windspiels, des Bullenbeißers und des Dachshundes, ist es nicht wahrscheinlich, daß alle von einer und derselben Gattung entsprungen seyen. Wir werden auf diesem und eilichen der folgenden Blätter die Haupttrassen der Hunde kennen lernen.

Fig. 1. Der Haus- oder Bauerhund.

(Canis fam. domesticus.)

Fig. 2. Der Schäferhund, oder Rüde.

(Canis fam. pastoralis.)

Der Herr von Buffon hält den Haus- und Schäferhund für die Stammväter und Urabnherrn sämtlicher Hunderassen, welches aber nicht wahrscheinlich ist. Beyde haben in ihrer Größe und äußeren Gestalt viel Ähnlichkeit mit einander; nur daß der Haushund meistens kurzhaarig, und der Schäferhund langhaarig und zottig, und letzterer auch weit gelehriger als jener ist; denn man kann ihn auch zum Jagdhunde abrichten.

Fig. 3. Der Bullenbeißer.

(Canis fam. molossus.)

Fig. 4. Die Dogge.

(Canis fam. anglicus.)

Der Bullenbeißer oder Bärenbeißer und die englische Dogge haben gleichfalls viel Ähnlichkeit mit einander. Beyde sind groß, stark und glatthaarig, die Dogge nur noch größer und stärker als der Bullenbeißer. Den Bullenbeißer braucht man meistens als Haus- Wach- und Kettenhund, wo er sehr böse ist; die Dogge hingegen meistens als Hetzhund auf Bären, wilde Schweine, Ochsen u. s. w. Die englische Dogge ist unter allen Hunderassen die größte; denn es gibt Doggen, die bis 3 Fuß hoch sind.

Fig. 5. Der Hühner- oder Wachtelhund.

(Canis fam. avicularis.)

Der Hühner- oder Wachtelhund ist bloß für die kleine Jagd, nämlich zum Aufspüren der Hasen und Rebhühner im Felde und Getreidefluren brauchbar, und daher unsern Jägern unentbehrlich. Er ist mittlerer Größe, glatthaarig, und meistens braun oder weiß und braun gefleckt von Farbe, fanft, gutmüthig und sehr gelehrig.

Fig. 6. Der amerikanische Wasserhund.

(Canis fam. Terrae novae.)

Dieser schöne Hund ist eigentlich in Neufundland zu Hause, wird aber auch in Deutschland oft bey großen Herren gefunden. Er ist beynähe so groß als die Dogge, sein Haar lang, zottig und seidenartig weich, zwischen den Zehen hat er eine eigene Art von Schwimmhaut, welche ihm das Schwimmen und Untertauchen unter das Wasser sehr erleichtert. Er liebt das Wasser so sehr, daß er oft von selbst hineinspringt, und schwimmt; und er holt hineingeworfene Sachen tief vom Grunde herauf, und bringt sie heraus.

DIFFÉRENTES ESPÈCES DE CHIENS.

On trouve les chiens répandus sur toute la terre; nous en connaissons plus de 30 espèces, y compris les variétés. S'étant attachés à l'homme ils sont devenus des animaux domestiques; on trouve cependant encore dans l'Amérique méridionale et dans l'Afrique des chiens sauvages ou qui le sont redevenus. Les chiens sont des carnivores, mais ils mangent aussi des poissons, des racines, du pain et des fruits. Ils ont un grand rapport avec le loup et le renard, qu'ils s'accouplent même avec eux et produisent des petits. La trop grande variété qui se trouve dans les différentes races de chiens, p. e. dans celles du levrier, du dogue et du basset, le rend probable qu'ils ne proviennent pas toutes d'une seule et même espèce. Nous en ferons connaître les races principales sur le tableau ci-joint et sur quelques suivans.

Fig. 1. Le Mâtin.

(*Canis fam. domesticus.*)

Fig. 2. Le chien de berger.

(*Canis fam. pastoralis.*)

Mr. de Buffon prétend que ces deux chiens approchent le plus de la race primitive, qu'ils sont les vrais chiens de la nature et la souche de toutes les autres races connues. Mais cette opinion n'est pas prouvée et paraît peu vraisemblable. Ces deux chiens se ressemblent beaucoup pour la grandeur et la conformation extérieure; le premier cependant se trouve ordinairement à poil ras, et le second à poil long et velu; ce dernier est aussi plus docile et on peut le dresser même à la chasse.

Fig. 3. Le Dogue allemand.

(*Canis fam. molossus.*)

Fig. 4. Le Dogue anglais.

(*Canis fam. anglicus.*)

Il y a aussi beaucoup de ressemblance entre ces

deux races. Tous les deux sont grands, forts et à poil ras, mais le dernier surpasse encore le premier en grandeur et en force. Le dogue allemand est ordinairement employé comme chien d'attache et de garde, où il est très vigilant; mais hargneux et dangereux d'approcher. Le dogue anglais au contraire sert communément comme chien courant à la chasse des ours, des sangliers, des taureaux sauvages etc. Le dogue d'Angleterre est la plus grande de toutes les races de chiens, car on en trouve qui ont jusqu'à 3 pieds de hauteur.

Fig. 5. L'Espagneul ou le chien couchant.

(*Canis fam. avicularis.*)

Ce chien quête les lièvres et les perdrix; s'il les surprend, il se tient en arrêt et annonce au chasseur l'endroit où est l'animal; ce qui rend cette race de chiens tellement estimée de nos chasseurs, qu'ils ne sauroient s'en passer. Ils sont de moyenne grandeur; leur poil est lisse et presque toujours de couleur brune ou tacheté en brun et blanc; ils sont enfin très doux et dociles.

Fig. 6. Le grand Barbet Américain.

(*Canis fam. Terrae novae.*)

Cette belle race de chiens est originaire dans la nouvelle Foundlande, mais on en trouve beaucoup en Allemagne chez des grands seigneurs. Ils sont presque de la grandeur du dogue, et leur poil est long, soyeux et frisé. Les doigts de leurs pieds sont unis par une membrane, qui les fait nager et plonger sous l'eau. Ils aiment beaucoup l'eau, y sautent et nagent souvent de plein gré, et en rapportent aussi des choses qu'on y a jetées.



Fig. 1. a.

Fig. 4

Fig. 2. a.

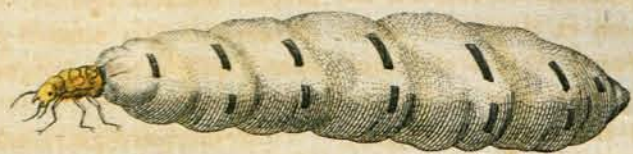


Fig. 1. b.

Fig. 2. b.

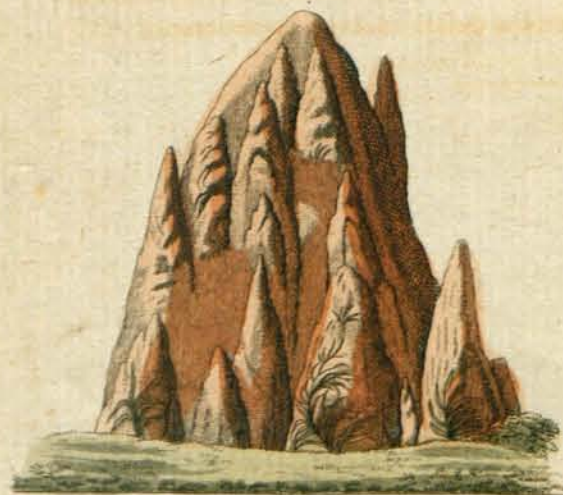


Fig. 3



Fig. 5

Fig. 6



5 6 9 12. Fufs.

J. B. Schmuiger.

TERMITES.

Termites ad insecta mirabilissima maximeque nociva, quae nobis cognita sint, pertinent. Nonnisi in torridissimis Asiae, Africae, Novaeque Hollandiae partibus vivunt. Ob similem structuram alarum et domicilia olim *formicae albae* dictae fuere, verum ex historiae naturalis veritate nequaquam ad formicarum genus, sed ad muscas (Florfliegen) sunt referendi.

Ad formicarum seu apium potius morem in magnas societates congregati, mares habent et feminas et tertium genus, quod sexus expers est, simul et regem reginamque. Tabula praesens nobis exhibet

Fig. 1. a. marem magnitudine naturali.

Fig. 1. b. eundem magnitudine ampliata.

Fig. 2. a. *Termitem* sexus expertem magnitudine naturali,

Fig. 2. b. eundem ampliaturum.

Fig. 3. feminam alatum, ampliata magnitudine.

Fig. 4. feminam foetam.

Nondum constat, utrum omnes femellae pariant ova, an reginae tantum hoc peculiare sit, ut fit in apibus. Femella, cum gravis est, in amplitudinem bis millies majorem crescit, atque tum intra 24 horarum spatium

ova 80,000 parit, e quibus larvae vermiculorum forma existunt. Facta transformatione mares et feminae alas induunt, quibus, in immensa collecti agmina, in auras se elevant. Verum alis istis nonnisi per unum diem gaudent, quo elapso languescunt decidunt et moriuntur.

Memoratu dignissimum, quod habent haec insecta, est structura ingens et artificiosa secundum, in quibus habitant. Sunt haec colles, 10 saepe aut 12 pedum altitudine, extructi ex argilla arenaque, multis externe cuspidibus et quasi dentibus horridi, ut *fig. 5.* ostendit; interne autem excavati, *fig. 6.* multisque meatibus, cellis habitaculisque instructi. Colles hi tanta sunt soliditate, ut plurium hominum pondere iis insistentium haud perfringantur. E longinquo conspecti, casis Aethiopum similes videntur.

Termites maxime noxii sunt, propterea quod in locis ab hominibus habitatis omnia, domos scilicet, supellectilem, vestimenta, libros corrodunt ac pessumdant, idque faciunt perbrevis tempore, adeo ut vix lapidum metallorumque durities illis resistere possit; quin naves nonnunquam totas, in quas inter mercimonia delati fuerant, perederunt.

A' TERMESZEK.

A' Termeszek a' legtsudálatosabb és legártalmasabb bogarak közül valók. Ezek csak Azsiának, Afrikának és újj Hollandiának csak a' legmelegebb környékein élnek. Ez előtt *fejér hangyáknak* nevezték őket, mivel a' hangyabolyhoz a' lakások hasonlít; holott természeti leírások szerént nem hangyák, hanem különös nemet telznek, melly természetnek neveztetik.

Ezek mint a' hangyák vagy is a' méhek nagy seregekben együtt élnek, van közöttök hím, nőstény, nemetlen, úgy szinte király és királyné is. A' jelenvaló táblán láthatni.

1. kép. a. a' himet természeti nagyságában.

1. kép. b. Ugyan azt jól megnagyítva.

2. kép. a. Egy nemetlen természet nagyságában.

2. kép. b. Ugyan az nagyítva.

3. kép. Egy szárnyas nőstény nagyítva.

4. kép. Egy terhes nőstény.

Még nem bizonyos, ha vallyon minden nőstény tojik é vagy csak a' királyné, valamint a' méhek közt. Illyen korában a' nőstény majd két ezerfzerte nagyobb mint annak előtte vólt, és azután rá érvén a' tojás, 24

óra alatt többet tojik nyoltzvan ezernél, a' mellyekből azután hernyók lesznek. A' hímek és nőstények, ha egyszer bogarakká változnak, szárnyasok, és irióztató sokaságú seregekben emelkednek fel a' levegőbe. De ezen szárnyok csak egy nap tart, mert azután elbádjadván lehullanak, és elvesznek.

Legnevezetesebbek ezen bogaraknak mesterséges és nagy lakásai. Ezek gyakorta 10, 20 lábnyi magasságúak, agyagból és fővenyből öszve hordott dombok, sok hegyetek mint az 5. kép mutatja, belőlről boltosok mint a' 6. képnél látlzik, és sok menedékekkel tellyesek. Ezen dombok olly kemények, hogy több ember is bátran reá álhat egyre egyre. Távolról Néger kalibáknak látlzanak. A' termeszek azért olly felette veszedelmes bogarak, hogy a' hol emberek laknak, ott mindent elrágnak 's megemésztenek, házakat, házielközöket, ruhákat, könyveket, egylyzóval mindent semmivé telznek rövid idő alatt, és a' kö és értz is alig maradhat meg előttök; sőt vagynak példák, hogy egész hajókat is elrágtak, mellyekbe a' portékákkal vitettek bé.

DIE TERMITEN.

Die Termiten gehören unter die wunderbarsten und schädlichsten Insecten, die man kennt. Sie leben nur in den heißesten Gegenden von Asien, Afrika und in Neuholland. Man nennte sie sonst *weiße Ameisen*, wegen der Ähnlichkeit des Baues ihrer Hügel und Wohnungen; allein sie gehören nach der Naturgeschichte nichts weniger als zu den Ameisen, sondern zum Geschlechte der Florfliegen.

Sie leben wie die Ameisen oder vielmehr wie die Bienen zusammen in großen Gesellschaften, haben Männchen, Weibchen, Geschlechtslose, wie auch einen König und eine Königin unter sich. Auf dieser Tafel sehen wir

Fig. 1. a. Ein Männchen in natürlicher Größe.

Fig. 1. b. Dasselbe beträchtlich vergrößert.

Fig. 2. a. Eine geschlechtslose Termit in natürlicher Größe.

Fig. 2. b. Dieselbe vergrößert.

Fig. 3. Ein Weibchen, geflügelt und vergrößert.

Fig. 4. Ein trächtiges Weibchen.

Es ist noch nicht bekannt, ob alle Weibchen befruchtet werden und Eyer legen, oder ob dies nur die Königin thut, wie bey den Bienen. In diesem Zustande wird ein solches Weibchen wohl zweytausendmal größer als zuvor, und legt dann binnen 24 Stunden über

80,000 Eyer, woraus die Larven als kleine Maden entstehen. Männchen und Weibchen bekommen nach ihrer Verwandlung Flügel, vermöge deren sie sich in ungeheuern Schwärmen in die Luft erheben. Diese Flügel aber behalten sie nur einen Tag, dann ermatten sie, fallen herunter, und sterben.

Das Merkwürdigste von diesen Insecten ist der große und künstliche Bau ihrer Wohnungen. Dies sind oft 10 bis 12 Schuh hohe, aus Thon und Sande aufgeführte Hügel, welche von außen viele emporstehende Spitzen und Zacken haben, wie Fig. 5. zeigt, inwendig aber hohl, Fig. 6. und mit einer Menge von Gängen, Zellen und Wohnungen versehen sind. Diese Hügel sind so fest, daß mehrere Menschen darauf stehen können, ohne sie einzudrücken. Von ferne sehen sie aus wie Negerhütten.

Die Termiten sind deshalb äußerst schädliche Insecten, weil sie in den von Menschen bewohnten Gegenden Alles zerfressen und vernichten, Häuser, Meublen, Kleider, Bücher. Alles vernichten sie in kurzer Zeit, und kaum Stein und Metall ist ihnen zu ha; ja man hat Beyspiele, daß sie ganze Schiffe zernagt haben, auf welche sie mit andern Waaren gekommen waren.

LES TERMES.

Les termes sont du nombre des insectes les plus merveilleux et les plus nuisibles que nous connaissons. On ne les trouve que dans les régions les plus brûlantes de l'Asie, de l'Afrique, et dans la nouvelle Hollande, Autrefois ils avaient le nom de *fourmis blanches*, parcequ'ils ressemblent aux fourmis pour la construction de leurs habitations; mais dans l'histoire naturelle ils n'appartiennent nullement dans le genre des fourmis, mais bien dans celui des hémérobies. Ils vivent ensemble en grandes sociétés, tout comme les fourmis et les abeilles; on trouve dans leurs terriers des mâles, des femelles, et des ouvriers sans sexe, ainsi qu'un roi et une reine. Nous voyons sur la table ci jointe:

Fig. 1. a. Un mâle dans sa grandeur naturelle.

Fig. 1. b. Le même grossi.

Fig. 2. a. Un terme ouvrier sans sexe en grandeur naturelle.

Fig. 2. b. Le même grossi.

Fig. 3. Une femelle, ailée et grossie.

Fig. 4. Une femelle pleine.

On n'a pas encore pu découvrir, si toutes les femelles pondent des oeufs, et contribuent à la propagation de l'espèce, ou si comme parmi les abeilles cela est réservé aux seules reines d'être fécondées. Dans l'état de grossesse une pareille femelle devient souvent 2000 fois plus grosse qu'auparavant; elle dépose ensuite dans l'espace de 24 heures plus de

80,000 oeufs, dont il sort des petits vers, qui après quelque tems passent à l'état de nymphes. Après le dernier développement les mâles et les femelles acquièrent des ailes, par le moyen desquelles ils s'élèvent dans l'air et voltigent en essaims innombrables. Ce n'est cependant qu'un seul jour qu'ils ont à jouir de ces ailes, car ensuite ils deviennent faibles, tombent à terre et périssent.

Ce qui rend ces insectes principalement remarquables, c'est la construction ingénieuse de leurs habitations. Elles sont ordinairement d'une hauteur de 10 jusqu'à 12 pieds et baties de terre glaise et de sable. En dehors elles sont garnies de beaucoup de pointes et d'aiguilles droites, comme on peut voir sous fig. 5; mais leur intérieur est creux rempli de cellules, d'allées et de galeries fig. 6. Ces terriers sont tellement solides, que plusieurs grands hommes peuvent y monter à la fois, sans qu'ils soient écrasés. Vûs de loin on les prend pour des huttes de Nègres.

Ces termes sont des insectes extrêmement nuisibles, parcequ'en venant dans les habitations de l'homme ils rongent tout, et détruisent en peu de tems les maisons, les meubles, les habits, les livres, enfin tout ce qu'ils rencontrent; à peine les pierres et les métaux leur sont trop dures, et on a des exemples, qu'ils ont rongé des vaisseaux entiers, sur lesquels ils avaient été transportés avec des marchandises,



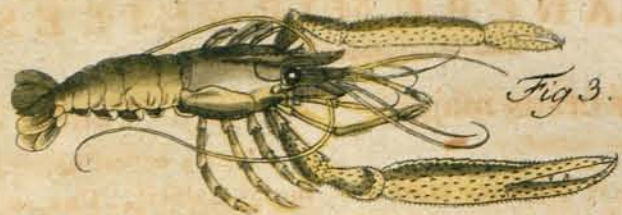


Fig. 3.

Fig. 2

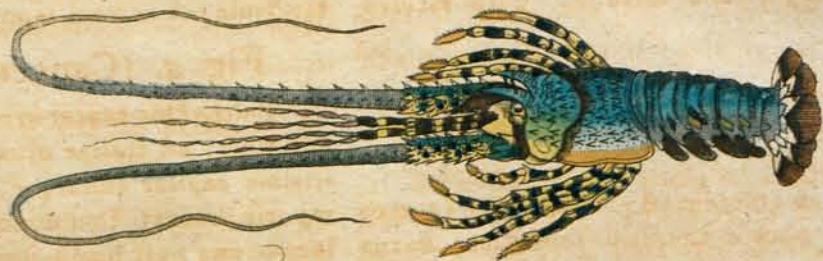


Fig. 4

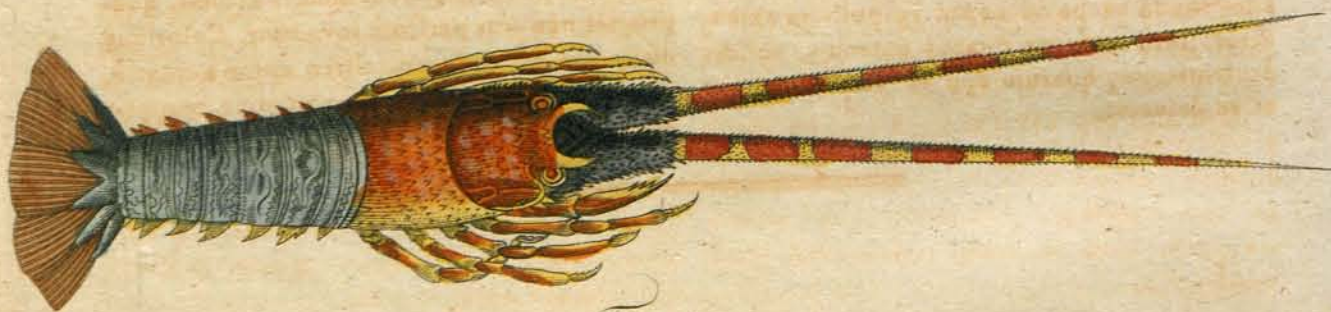
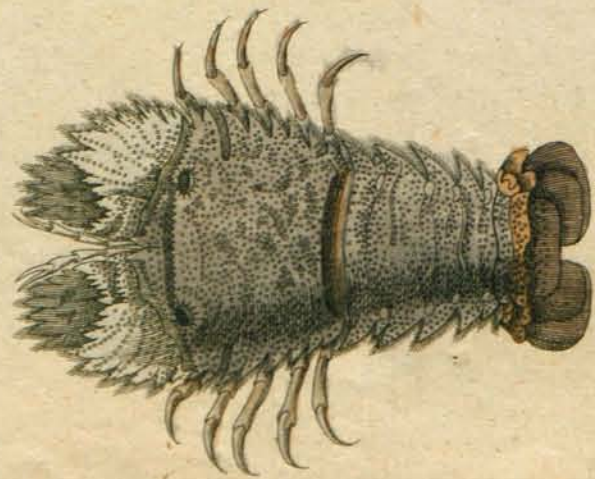


Fig. 1



CANCRI MIRABILES.

Fig. 1. (Cancer ursus major.)

Singularis hic cancer, in Japoniae mari degens, nomen a forma feroci et aspera accepit. Saepe in longitudinem unius pedis, et dimidii latitudinem crescit. Caput et cauda fusca, chelae penitus complanatae, breves et asperae, e cano caeruleae. Caro esculenta est.

Fig. 2. (Cancer homarus.)

Hic ob colorem ad pulcherrimos caneros spectat, nam e caeruleo candicans, flavus fuscusque est. Ad oras Americae australis degens, cibum praebet boni saporis. Corpus cum cauda saepe ad 12 aut 15 pollices extenditur. Instructus est duabus antennis, validis aculeatisque, quarum ope et victum quaerit et se defendit.

Fig. 3. (Cancer Jamaicensis.)

Patria cancri hujus Jamaica est, in cujus fluviis habitat. Una cum chelis pedem fere longus est. Flavus toto corpore, duplices antennis et chelas habet. Chelae anteriores praegraves sunt eaeque inaequales, nam dextra semper sinistram magnitudine superat. Caro esculenta est ac boni saporis.

Fig. 4. (Cancer elephas.)

Pulcher hic cancer in mari mediterraneo et adriatico, ad Italiae oras, degens, frequentissime capitur editurque, quia carnem boni saporis praebet. Oculorum tenuis, 16 pollices longus est; pari longitudine sunt cornua bina grandia, acuta, e fronte prominentia. Dorsum et cornua multis sunt munita aculeis, quapropter non sine periculo invaditur. Coloribus distinctus est violaceo, citreo atque aurantio, quae ratio ei in tanta magnitudine corporis aspectum mire elegantem praebet.

KÜLÖNÖS RÁKOK.

1. Kép. A' medve Rák.

(Cancer ursus major.)

Ez a' különös rák a' tengerben él Japán körül, és borzas vad formájától vette a' nevét. Meg nő néha egy lábnyi hosszúságra és fél akkora szélességre. A' dereka és farka rőt-barna színű, a' két lapos rövid és borzas ollós lábai pedig szürkekék. A' húsa megehető.

2. Kép. A' tarka Rák.

(Cancer homarus.)

Ez a' rákfaj legszebb színű, mert szép világoskék, sárga és barnatarkájú. Déli Amerikában él a' tenger partok körül, és igen jó ízű húsa van. A' teste farkastól 12 's gyakran 15 íznyi hosszúságú. Két igen hosszú, a' töve felé vastag és tüskés bajusza van, mellyel az eledelét keresgéli 's magát oltalmazza.

3. Kép. A' Jamajkai Rák.

(Cancer jamaicensis.)

Ennek hazája Jamajka, a' hol a' folyó vizekben él. Ollós lábaival együtt mintegy 1 lábnyi hosszúságú. A' színe egészen sárga 's két pár bajusza 's ugyan annyi ollóslába van. A' külső ollói igen nagyok 's nem egyformák, mert a' jobb ollója mindég nagyobb mint a' bal, a' húsa megehető 's jó ízű.

4. Kép. Az elefánt Rák.

(Cancer elephas.)

Ez a' szép rák a' közép és az Adriai tengerben Olaszország partjain él, a' hol bőven fogják minthogy a' húsa igen jó ízű. A' szeméig 16 íznyi a' hosszúsága, 's ugyan annyi a' két hosszú hegyes szarva. Mind a' háta mind a' szarvai tüskékkel rakottak, és ezért igen veszedelmes megfogni. A' színe viola szín, tzitromsárga és narants színű, a' melly egyfzersmind igen nagy is lévén igen illik neki.

SONDERBARE KREBS E.

Fig. 1. Der große Bärenkrebs.

(Cancer ursus major.)

Dieser sonderbare Krebs lebt in der See bey Japan, und seine rauhe wilde Gestalt hat ihm den Namen der große Bär gegeben. Er wird oft bis 1 Fuß lang, und halb so breit. Seine Farbe ist am Leibe und Schwanze rothbraun, und an den ganz platten, kurzen und rauhen Scheeren graublau. Sein Fleisch ist essbar.

Fig. 2. Die Seeheuschrecke.

(Cancer homarus.)

Die Seeheuschrecke ist von Farbe einer der schönsten Krebse, denn sie ist schön hellblau, gelb und braun colorirt. Sie lebt an den Küsten von Südamerika, und ist eine sehr wohlschmeckende gute Speise. Ihr Leib ist mit dem Schwanze oft 12 bis 15 Zoll lang. Sie hat 2 sehr lange, unten aber sehr starke und stachelichte Fühlhörner, mit denen sie theils ihre Nahrung sucht, theils sich vertheidigt.

Fig. 3. Der jamaische Krebs.

(Cancer jamaicensis.)

Jamaika ist das Vaterland dieses Krebses, wo er in den Flüssen lebt. Er ist mit Inbegriff der Scheeren ungefähr 1 Fuß lang. Er ist ganz gelb von Farbe, und hat doppelte Fühlhörner und Scheeren. Die äußern Scheeren sind sehr groß und ungleich, denn die rechte ist immer größer als die linke. Sein Fleisch ist essbar und wohlschmeckend.

Fig. 4. Der Elefantenkrebs.

(Cancer elephas.)

Dieser schöne Krebs lebt im mittelländischen und adriatischen Meere, an den Küsten von Italien, und wird sehr häufig gefangen und gegessen, weil er ein wohlschmeckendes Fleisch hat. Er ist bis zu den Augen 16 Zoll lang, und eben so lang sind auch die zwey großen spitzigen Hörner, die ihm vor der Stirn stehen. Auf dem Rückenschilde so wie an den Hörnern hat er viele Stacheln, welche seinen Angriff gefährlich machen. Von Farbe ist er violett, citrongelb und pomeranzenfarbig, welches ihm bey seiner Größe zugleich ein überaus schönes Ansehen gibt.

CANCRÉS SINGULIERS.

Fig. 1. Le grand Cancré-Ours. Fig. 3. Le Cancré de la Jamaïque.

(*Cancer ursus major.*)

Cette singulière espèce de cancrés vit dans la mer et proche des côtes du Japon. Elle doit son nom de grand Ours à sa figure informe et velue. Ce cancré est souvent de la longueur d'un pied, et d'une largeur de six pouces. La couleur de son corps et de sa queue est d'un brun-roussâtre; ses mordans sont courts, plats, velus et d'un bleu-grisâtre. Sa chair est mangeable.

Fig. 2. La Cigale de mer.

(*Cancer homarus.*)

La cigale de mer est une des plus belles espèces de cancrés; ses couleurs sont un mélange de jaune, de brun et d'un beau bleu-clair. On la trouve aux côtes de l'Amérique méridionale. Sa chair est mangeable et d'un très bon goût. Sa longueur est souvent d'un pied jusqu'à 15 pouces, y compris la queue. Elle a deux antennes fort longues, qui sont pointues et très-grosses à l'endroit où elles sortent de la tête; l'insecte s'en sert pour chercher sa nourriture et pour se défendre.

(*Cancer jamaicensis.*)

La Jamaïque est la patrie de cette espèce de cancrés; elle y vit dans les rivières. Sa longueur est d'à peu près un pied, y compris les mordans. Tout son corps est de couleur jaune, et ses antennes ainsi que ses mordans se trouvent au double. Les mordans extérieurs sont très grands et de longueur inégale, celui du côté droit étant toujours plus long que l'autre. Sa chair est mangeable et de bon goût.

Fig. 4. Le Cancré-Eléphant.

(*Cancer elephas.*)

Ce beau cancré vit dans la Méditerranée et dans la mer Adriatique, aux côtes de l'Italie. Sa chair étant d'un goût excellent et fort recherchée, il en est pris en grande quantité. Sa longueur est de 16 pouces depuis le bout de la queue jusqu'aux yeux, et les deux antennes qui lui sortent du front, ont encore la même longueur. Ces antennes ainsi que l'écaille du dos sont garnies d'une quantité de piquans, qui rendent son attaque très dangereuse. Sa grandeur jointe au mélange de ses couleurs, qui sont violette, jaune de citron et d'orange, rend cet insecte d'une beauté admirable.



Fig. 1

Fig. 2



PLANTAE MEDICINALES.

Fig. 1. (*Strychnos colubrina*.)

Ligni hujus usus olim multo frequentior in pharmacopoliis, quam nunc, fuit. Colore ex albo flavescente, spongiosum est atque porosum et saporis acerbissimi. Arbor in orientali India proveniens, satis magna est, munita spinis, folia gerit ovata, in anteriore parte acuminata, nervis tribus validis distincta. Fructum profert e flavo rubidum, nuci vomicae prope similem, *fig. a.* cui tres nuclei satis grandes inhaerent *fig. b.* Fructus esculentus non est.

nus est pomiferae arboris, nam pulposi fructus ejus *fig. c.* et *d.* admodum similes sunt prunis nostris dulcibus, quorum etiam saporem imitantur. Fructus ipsi plerumque sunt albi, saepe etiam fuscii; folia satis grandia, ovata, paululum aspera. In frondium extremis prominent flores perbelli e rubro flaventes, corymborum specie, id quod arbori huic adspicuum elegantem praebet. Lignum arboris colorem nigrescentem refert, saepe etiam fuscum, venis rubeis, quapropter etiam a scribentibus magni aestimatur.

Fig. 2. (*Cordia sebestana*.)

Haec, in utraque India proveniens, ge-

In pharmacopoliis sub nomine ligni *aloes* notum est, et partim instar medicamenti corroborantis, partim ob odoris suavitatem ad suffimenta usurpatur.

ORVOSI PLÁNTÁK.

1. Kép. A' Kígyófa.

(Strychnos colubrina.)

A' Kígyófa ez előtt közönségesebb volt a' patikákban, mint orvosi plánta, mintsem már ma. Ez fehérsárga, taplós, és lyukatsos, és igen igen keserű ízű. Ez a' fa napkeleti Indiában terem, jókora nagyságú, tövises, tojás-kás hegyes levelű, három bordás. A' gyümöltse sárga rötös, majd mint a' kányafának a. kép, mellyben három jókora magja van b. kép. Ez a' gyümöltse nem enni való.

2. Kép. A' Sebestyénfa.

(Cordia sebestana.)

A' Sebestyénfa napkeleti és napnyúgoti

indiában terem, és gyümöltse termő fa, melly húsos gyümöltse c. és d. kép a' gömbölyű szilvához igen hasonlít 's majd olyan ízű. Ez a' gyümöltse rendszerént fehéj, néha pedig barna is. A' levelei jókorák, tojás-kás hozszak 's borzasok. Az ágak hegyein csomókban ülnek szép virágos sárga virágai. A' fája feketés 's gyakran barna és veres eres, a' honnan az asztalosok, 's az ébenfával kereskedők igen szeretik.

A' patikákban Aloéfa név alatt esmeretes, a' hol rendszerént erősítő orvosságnak, rendszerént pedig a' jó illatjáért füstölőnek veszik hasznát.

ARZNEYPFLANZEN.

Fig. 1. Der Schlangenhholzbaum.

(Strychnos colubrina.)

Das Schlangenhholz wurde sonsthäufiger, jetzt aber weniger in den Apotheken als eine Arznei gebraucht. Es sieht weißgelb, sehr schwammig, löcherig aus, und hat einen äußerst bittern Geschmack. Der Baum wächst in Ostindien, ist ziemlich groß, dornig, und hat ovale, vorn zugespitzte Blätter, welche drey starke Rippen haben. Er trägt eine gelbröthliche Frucht, fast wie die vom Krähenaugenbaume, Fig. a. in welcher drey ziemlich große Kerne Fig. b. liegen. Die Frucht ist nicht essbar.

Westindien, und ist eine Art von Obstbaum; denn seine fleischigten Früchte Fig. c. und d. gleichen sehr unsern süßen Pflaumen, und haben auch mit ihnen fast einerley Geschmack. Diese Früchte sind gewöhnlich weiß, oft aber auch braun. Die Blätter sind ziemlich groß, oval und ein wenig rauh. An den Spitzen der Zweige stehen die schönen hochgelben Blüthen in ganzen Büscheln, welches ihm ein schönes Ansehn gibt. Das Holz dieses Baumes hat eine schwärzliche Farbe, oft auch braune und rothe Adern, weshalb es auch sehr von den Tischlern und Ebenisten geschätzt wird.

Fig. 2. Der Sebestenbaum.

(Cordia sebestana.)

Der Sebestenbaum wächst in Ost- und

In den Apotheken kennt man es unter dem Namen Aloeholz, und braucht es sowohl als ein stärkendes Arzneymittel, als auch seines lieblichen Geruchs wegen zum Räuchern.

PLANTES MÉDICINALES.

Fig. 1. Le Bois de couleuvre.

(Strychnos colubrina.)

On a fait autrefois dans nos pharmacies un usage beaucoup plus fréquent du bois de couleuvre qu'on n'en fait aujourd'hui. La couleur de ce bois est d'un blanc-jaunâtre; il est spongieux, poreux et d'un goût âcre et très amer. L'arbre croît dans les Indes orientales et atteint une hauteur assez considérable. Il est garni d'épines et ses feuilles ovales et pointues ont trois nerfs très forts. Son fruit est d'un jaune rougeâtre et ressemble à la noix vomique ordinaire *fig. a.*; il contient trois amandes d'une grosseur considérable. Ce fruit n'est d'ailleurs pas mangeable.

Fig. 2. Le Sebestier.

(Cordia sebestana)

Le sebestier croît dans les Indes orientales

et occidentales; il est une espèce d'arbre fruitier, car il porte des fruits charnus *fig. c. et d.* qui ressemblent beaucoup à nos prunes douces et en ont aussi à peu près le même goût. Ces fruits sont ordinairement blancs, mais souvent aussi bruns. Les feuilles sont ovales, assez grandes et un peu veloutées. Les fleurs sont d'un jaune vif et foncé, ramassées en grappes et placées à l'extrémité des rameaux; ce qui donne à l'arbre un air de grande beauté. Le bois de cet arbre étant d'une couleur noirâtre et très souvent parsemé de veines brunes et rouges, nos menuisiers et tabletiers en font grand cas et le recherchent beaucoup.

Dans les pharmacies on le connaît sous le nom de bois d'Aloè, et on s'en sert non seulement comme d'un remède confortatif, mais aussi comme d'un excellent parfum à cause de son odeur suave et aromatique.





Fig. 2.



Fig. 1.



Fig. 4.



Fig. 3.



Fig. 6.



Fig. 5.

Georg. B. Schreyer del.

CANES DIVERSORUM GENERUM.

Fig. 1. (Canis fam. domesticus.)

Canis hic nomen suum germanicum (Spitz-hund) a rostro acuminato et auribus acutis sursumque erectis accepit. Forma corporis vulpi maxime similis est. Plerumque colore albo, pilos habet undique laeves, aut certe breves planosque. Ceterum usui domestico, praesertim stabulis utilissimus est, nam equos vehementer amat.

Fig. 2. (Canis fam. sibiricus.)

Canis sibiricus a priore parum differt, nisi quod pilis longioribus villosisque praeditus est. Ejus duae existunt species, major scilicet minorque. In Sibiria feri per aestatem degunt; hieme vero eos Russi captos trahis suis praejungunt.

Fig. 3. (Canis fam. islandicus.)

Hic Islandiae insulae omnino proprius est. Magnitudine corporis mediocri, pilos habet laeves, corpus satis crassum, caudam longam, villosam. Cani domestico majori admodum similis, usui domestico inservit.

Fig. 4. (Canis fam. pantherinus.)

Hic, cani aviculari plurimum similis, ut ille, ad venationes institui potest. Color ei

semper albus, maculis minutis nigrisque tigridis instar distinctus. Patriam ejus Bengaliam perhibent.

Fig. 5. (Canis fam. aquaticus.)

Canis familiaris aquaticus tam capite brevi rotundoque et brevitate corporis, quam pilis densis, crispis cincinnatisque ab omnibus canum generibus distinctus, bestia est domino suo fidelissima, ingenio admodum docili. Varias addiscit artes, praesertim vero aquas amat, et peritissimus natandi, trajectos telo ignivomo anates aliasque aves aquaticas ex aquis arundinetisque pelitas profert. Ceterum color eorum aut albus est aut niger, aut fuscus aut maculatus.

Fig. 6. (Canis fam. grajus.)

Hunc canem Graecia atque Anatolia generat. Forma ejus elegans, levis gracilisque ad primum obtutum velocitatem ejus et venationi destinata indolem ostendit. Eorum diversae existunt species, scilicet admodum grandes et robusti, qui venandis apris cervisque idonei sunt; mediocres, quibus in lepores vulpesque utuntur; denique plane exigui, quibus homines delicatuli in gremio fovendis portandisque delectantur. Color, ut plerisque canibus, admodum diversus est.

KÜLÖMBFÉLE KUTYA FAJOK.

1. Kép. A' Kuvasz eb.

(Canis fam. domesticus.)

A' Kuvasznak hegyes fülei és hegyes orra van, 's meglehet hogy ezért nevezik németül Spitznek. Ez a' rókához leginkább hasonlít; többnyire fejtű szokott lenni, és vagy egészen síma szőrű, vagy csak rövid létszeg szőre van. A' kuvasz igen jó ház őrző, de istállóba még jobb, minthogy a' lovakat igen szereti.

2. Kép. A' Szibériai Kutya.

(Canis fam. sibiricus.)

Ez, a' kuvasztól keveset 's csak abban különbözik, hogy hofszabb 's bolyhosabb szőrű mint amaz. Ennek két hasonfaja van, az egyik nagy, a' másik kicsiny. Nyáron által Szibériában vadon élnek, de télire az Orofok megfogdossák 's szánba fogják.

3. Kép. Az Izlandi Kutya.

(Canis fam. islandicus.)

Az Izlandi kutya csak Izlandban található; középfzerű nagyságú, síma szőrű és jó vastag, 's a' farka hofszú borzas. A' nagy síma szőrű kuvaszhoz sokat hasonlít, 's igen jó ház őrző.

4. Kép. A' tigris Kutya.

(Canis fam. panthericus.)

A' tigris kutyának legtöbb hasonlatossá-

ga van a' madarász kutyával, és ennek is hasznát lehet szintúgy a' vadászatban venni. Ez mindég fejtű színű, fekete foltoskákkalett megarkázva. Hazájának Bengálországot tartják

5. Kép. A' pudli Kutya.

(Canis fam. aquaticus.)

A' pudli, melly magát vastag kerek feje, rövid dereka, és vastag göndör fürtű szőre által különbözteti meg más hasonfajoktól, igen hűséges és tanítható állat. Ezt mindenféle mesterségre meglehet tanítani; kiváltképpen szeret a' vízbe menni, igen jó úszó, 's a' meglött vad kátsákat és más vízi madarakat a' vízből 's a' sásból kihozza. Vannak fejtű, fekete, barna és tarka pudlik is.

6. Kép. Az agár Kutya.

(Canis fam. grajus.)

Az Agárnak Törökország és a' Levánta a' hazája. Szép kartsú 's könnyűséget mutató formájából mindjárt kitélzik, hogy sebes futó és vadászni való. Az agárnak sokféle el-fajzásai vannak, úgymint: igen nagyok és erősek, mellyekkel vad disznókat és szarvasokat fogatnak; középfzerű nagyságúak, mellyek nyúlászni és rókákat hajtani valók, és igen aprók, mellyek csak ölbe valók. A' színek, valamint többnyire minden kutyafajoknak is, igen sokféle.

HUNDE VERSCHIEDENER ART.

Fig. 1. Der Spitz oder Wolfshund.

(Canis fam. domesticus.)

Der Spitz hat seinen Namen wohl von seiner zugespitzten Schnauze und spitzigen in die Höhe stehenden Ohren bekommen. Er gleicht an Form dem Fuchse am meisten. Er ist meistens weiß von Farbe, und entweder ganz glatthaarig, oder hat doch nur kurze und schlichte Haare. Der Spitz ist ein sehr guter Haus- und vorzüglich Stallhund, weil er die Pferde sehr liebt.

Fig. 2. Der sibirische Hund.

(Canis fam. sibiricus.)

Der sibirische Hund ist vom Spitz sehr wenig, und bloß dadurch unterschieden, daß er längeres und zottigeres Haar hat als jener. Man hat zwey Sorten davon, eine große und eine kleine. In Sibirien leben sie den Sommer über wild, im Winter aber fangen die Russen sie ein, und spannen sie vor ihre Schlitten.

Fig. 3. Der isländische Hund.

(Canis fam. islandicus.)

Der isländische Hund ist dieser Insel ganz eigen. Er ist von mittlerer Größe, glatthaarig, ziemlich dick von Leibe, und hat einen langen buschigten Schwanz. Er hat viele Ähnlichkeit mit dem großen glatten Spitz, und ist ein guter Haushund.

Fig. 4. Der Tigerhund.

(Canis fam. panthericus.)

Der Tigerhund hat die meiste Ähnlichkeit

mit dem Hühner- oder Wachtelhunde, kann auch eben so wie dieser zur Jagd gebraucht werden. Er ist von Farbe immer weiß, mit kleinen schwarzen Flecken getigert. Sein Vaterland soll Bengalen seyn.

Fig. 5. Der große Budel.

(Canis fam. aquaticus.)

Der Budel, der sich durch seinen dicken runden Kopf und kurzen Leib, so wie durch sein dickes krauses und lockiges Haar, vor allen andern Hunderassen auszeichnet, ist ein sehr treues und gelehriges Thier. Man kann ihn zu allerley Künsten abrichten, sonderlich geht er gern ins Wasser, schwimmt vortrefflich, und hohlt geschossene Enten und andere Wasservögel aus dem Wasser und Schilfe heraus. Es gibt weiße, schwarze, braune und gefleckte Budel.

Fig. 6. Der Windhund.

(Canis fam. grajus.)

Das Vaterland des Windhundes ist Griechenland und die Levante. Seine schöne, schlanke und leichte Gestalt zeigt seine Schnelligkeit und eigentliche Bestimmung zur Jagd auf den ersten Blick an. Es gibt Windhunde von verschiedenen Sorten, sehr große und starke, welche als Hetzhunde auf wilde Schweine und Hirsche, mittelgroße aber, welche zur Hasen- und Fuchshetze gebraucht werden, und ganz kleine, welche bloß als Schooshündchen dienen. Ihre Farbe ist wie bey den meisten Hunden sehr verschieden.

DIFFÉRENTES ESPÈCES DE CHIENS.

Fig. 1. Le Chien-Loup.

(*Canis fam. domesticus.*)

Le chien-loup a le museau effilé et les oreilles droites et pointues. Sa taille et sa figure tiennent de celle du renard. Il est à poil ras ou n'a pas de poils du tout; sa couleur ordinaire est blanche. Il est un excellent chien domestique et se tient de préférence dans les écuries, parce qu'il aime beaucoup les chevaux.

Fig. 2. Le Chien de Sibérie.

(*Canis fam. sibiricus.*)

Le chien de Sibérie ne diffère du précédent que par ce qu'il a le poil plus long et plus touffu. On en connaît deux espèces, une grande et une petite. Dans la Sibérie ils vivent pendant l'été dans l'état sauvage, mais à l'approche de l'hiver les Russes les prennent et s'en servent pour tirer des fardeaux sur des traîneaux, en les y attelant comme des chevaux.

Fig. 3. Le Chien d'Islande.

(*Canis fam. islandicus.*)

Le chien d'Islande ne se trouve nulle part que dans cette isle. Il est de moyenne taille, à poil ras, et assés gros; sa queue est longue et garnie d'un poil touffu.

Fig. 4. Le Chien tacheté ou tigré.

(*Canis fam. pantherinus.*)

Le chien tigré a beaucoup de ressemblance

avec le chien couchant et avec l'épagneul; on peut l'employer à la chasse aussi bien que ces derniers. Il est toujours de couleur blanche, et a de petites taches noirs sur le fond blanc. On le dit originaire du Bengale.

Fig. 5. Le grand Barbet.

(*Canis fam. aquaticus.*)

Les barbets de la grande espèce se distinguent de toutes les autres races de chiens par leur corps raccourci, la tête ronde et grosse, et le poil épais, cotonneux et frisé; ils sont très aisés à dresser et les plus attachés de tous les chiens. Ils vont très bien à l'eau, nagent parfaitement et sont excellents pour la chasse des oiseaux aquatiques. Il y a des barbets blancs, noirs, bruns et tigrés.

Fig. 6. Le Lévrier.

(*Canis fam. grajus.*)

Les lévriers viennent du Levant; leur belle figure déliée et élégante fait deviner au premier coup d'oeil leur légereté et leur disposition naturelle pour la chasse. Il y en a différentes espèces selon la grandeur et la force. L'espèce la plus grande sert à la chasse des sangliers et des cerfs, la moyenne à celle des lièvres et des renards, et les lévriers les plus petits ne sont recherchés que pour leur figure élégante. Ils varient beaucoup pour les couleurs, comme toutes les races de chiens.



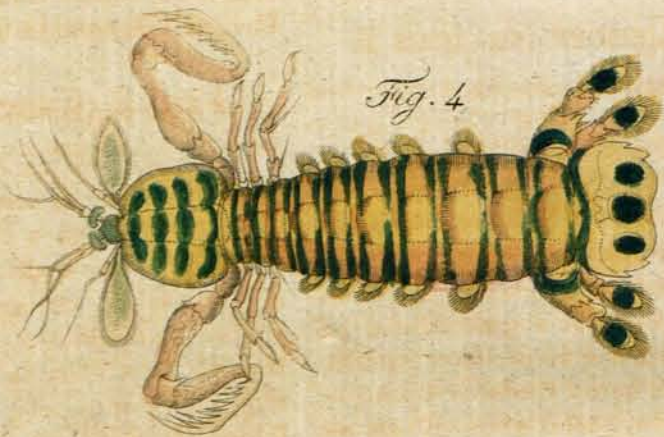
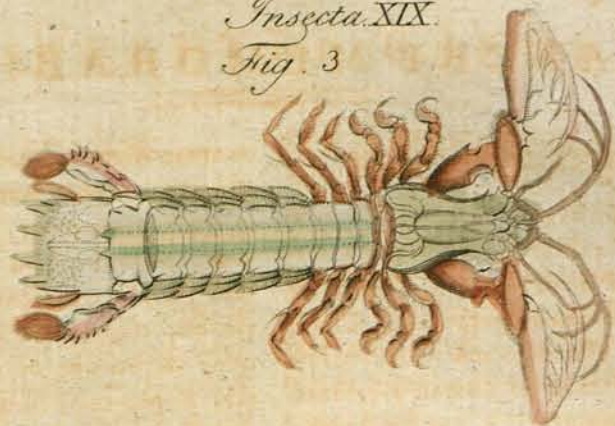


Fig. 1

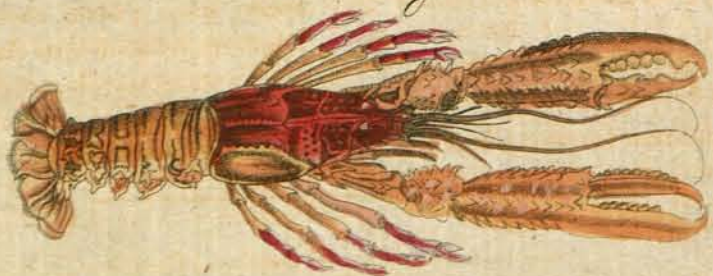
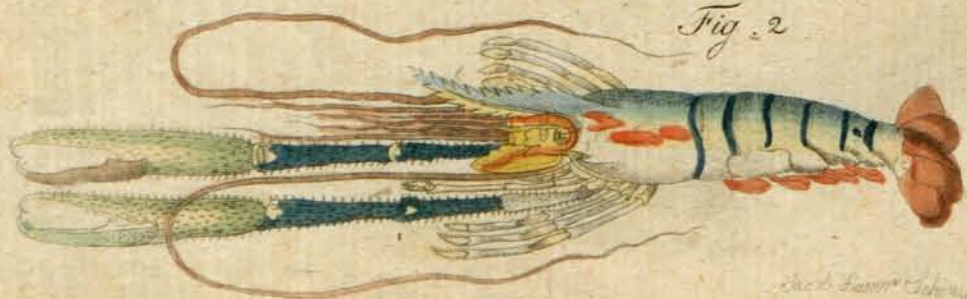


Fig. 2



Hand. B. 17. 1772

CANCRI MEMORABILES.

Fig. 1. (Cancer norvegicus.)

Cancer hic, ad Norvegiae Sueciaeque oras degens, si chelas excipias, spithamae fere longitudine, corpus habet flavum, chelas colore aurantio, pectorale purpureo. Cauda ejus figuris variis, characterum Gothicorum instar, notata est, unde et nomen Germanicum (Buchstabenhummer i. e. cancer litteratus) obtinuit. Carnem esulentam praebet.

Fig. 2. (Cancer carcinus.)

Bella haec bestia in fluvii Americae et Indiae orientalis degit. Longitudo ejus a cauda usque ad oculos ad 8 aut 10 pollices excurrit; chelarum longitudo eadem est. Scutum ejus pectorale abit in cornu dentatum, longum pollices 3 atque dimidium, ad cujus utrumque latus antennae praelongae prominent. Coloribus distinctus elegantissimis, pectorale et caudam habet colore flavo pallidiorre atque caeruleo, cornu caeruleo fuscoque, pinnae caudae fusco, chelas caeruleo tum obscuriore, tum magis candicante, praeterea flavo fuscoque, pedes caeruleo pallidiorre. Caro esulenta est.

Fig. 3. Cancer digitalis.

Hic ob singularem formam admodum me-

moratu dignus est. Parum similis cancro ordinario, corpus habet teres, cylindri specie, e viridi flavescens, caudam brevem aculeatam, pedum paria sex, et retrorsum paria duo pedum ad natandum idoneorum. Admiratione dignissima in eo est chelarum forma, quae digitorum duorum incurvatorum instar sibi oppositae, tanto candore atque laevore excellunt, ut eburneae esse videantur. Gignit eum mare orientalis Indiae atque Adriaticum. Carnem salubrem et boni saporis habet.

Fig. 4. (Cancer arenarius.)

Mirabilis hic cancer in mari mediterraneo ad fluviorum ostia in arena degit, ubi sub colliculis, quos erigit, in cavernas ad 3 aut 4 pedum profunditatem sese defodit. Priori fere similis, chelas itidem habet serrarum similes, quarum ope, quidquid ipsi pro pabulo est, concidere solet. Testa perquam tenui, quin potius pelle tantum tectus est: nihilominus tanta vis chelis inest, ut fundum iis perfodiat, quin et pisces minores ictibus necet, quos iisdem chelis prius concisos ori admovet. Color ejus flavus et elegans, maculis colore caeruleo obscuriore notatus. Carnem esulentam quidem, sed nonnihil nauseosam praebet.

NEVEZETES RÁKOK.

1. Kép. Norvégiai Rák.

(Cancer norvegicus.)

Ez a Rák Norvégia és Svétzia partjai körül található, ollója nélkül egy arasznyi, sárga, az ollói narantszínűk, héjjok pedig tsigavérfzín. Ennek a farkán sokféle vongalások szemléltetnek, mellyek régi barátíráshoz hasonlók, 's onnan nevezték el a Nemetek, A' húsa megehető.

2. Kép. A' nyúláng Rák.

(Cancer carcinus.)

Ez a szép állat folyóvízi rák, mellynek hazája Amerika és napkeleti India. Ennek hofzláza a farkától kezdve a' tőméig 8—10 íznyi, és az ollói is szint olyan hofzlak. A' héjja kitsutosodván negyedfél íznyi szarvat formál, melly mellett vannak az ő hofzlú tsápjai. Felette szép színű; úgymint, a' héjja és farka halovány sárga 's kék, a' szarva kék és barna, a' farka evezői barnák, az ollói setét és világos kékek, sárgák és barnák, a' lábai végre halaványkékek. A' húsa megehető.

3. Kép. Az ujjas Rák.

Az ujjas rák különös formájára nézve fe-

lette nevezetes. Ennek a' közönséges rákkal igen kevés hasonlatossága van. A' dereka tsaknem hengergős, zöldsárgás színű; tsak rövid tüskés farka van, 6 pár lába, és hátul két pár evező lába. Legkülönösebb az ollóinak formája, mellyek mint két egymás ellenibe hajló ujjak úgy állanak, és olly fejek és símák, mintha elefánt tsontból volnának. Ennek hazája a' napkeleti és az adriai tenger, 's igen jó ízű egészséges húsa van.

4. Kép. A' fővenylakó Rák.

(Cancer arenarius.)

Ez a' különös rák a' középtengerben él a' folyóvizek abbavaló szakadásainál a' fővenyben, a' hol magának fővenydombot hánny és az alatt 3—4 lábnyira magának ásott üregben tartózkodik. A' formája majd ollyan, mint az ujjas ráknak, az ollói is hasonló fűrészszabásuak, mellyekkel mindent öfzvevagdal a' mi élelmére való. A' héjja igen vékony és inkább bőr mint héjj; de azért az ollóiban még is olly ereje van, hogy annál fogva a' fenékbe béassa magát, apró halakat agyon vér és elvagdalva a' szájához vízf. A' ízűe szép, sárga setét kék foltokkal tarkázva. A' húsa megehető, de émejgős ízű.

MERKWÜRDIGE KREBSE.

Fig. 1. Der Buchstabenhummer.

(Cancer norvegicus.)

Dieser Krebs lebt an den Küsten von Norwegen und Schweden, ist ohne die Scheeren etwa eine Spanne lang, sieht gelb, die Scheeren orangefarb, und das Brustschild purpurroth aus. Auf dem Schwanz hat derselbe verschiedene Figuren, welche wie Buchstaben von alter Mönchschrift aussehen, deswegen er auch der Buchstabenhummer heißt. Sein Fleisch ist essbar.

Fig. 2. Die Langscheere.

(Cancer carcinus.)

Dieses schöne Thier ist ein Flußkreb, und lebt in Amerika und Ostindien. Er ist vom Schwanz bis an die Augen 8 bis 10 Zoll, die Scheeren aber eben so lang. Sein Brustschild verlängert sich in ein 3 1/2 Zoll langes ausgezacktes Horn, neben welchem seine langen Fühlhörner stehen. Er hat die schönsten Farben; nämlich sein Brustschild und Schwanz ist blaßgelb und blau, das Horn blau und braun, die Schwanzflossen braun, die Scheeren dunkel und hellblau, gelb und braun, die Füße blaßblau. Sein Fleisch ist essbar.

Fig. 3. Der Fingerkreb.

Der Fingerkreb ist wegen seiner sonderbaren Bildung äußerst merkwürdig. Er hat sehr

wenig Ähnlichkeit mit dem gewöhnlichen Krebse. Sein Leib ist fast cylindrisch und g üngelblich von Farbe, hat nur einen kurzen stachelichten Schwanz, 6 Paar Füße, und hinten 2 Paar Schwimmfüße. Das sonderbarste an ihm ist die Gestalt seiner Scheeren welche wie 2 gekrümmte Finger gegen einander liegen, und so schön weiß und polirt aussehen, als wenn sie von Elfenbein wären. Er lebt in dem ostindischen und adriatischen Meere, und sein Fleisch ist wohlschmeckend und gesund.

Fig. 4. Die Sandsquille.

(Cancer arenarius.)

Dieser sonderbare Krebs lebt im mittelländischen Meere, im Sande an den Mündungen der Flüsse, wo er kleine Hügel aufwirft, und sich oft 3 bis 4 Fuß tief darunter in eine Höhle vergräbt. Er ist beynahe so gestaltet wie der Fingerkreb, hat auch eben solche sägeförmige Scheeren, mit denen er alles zerschneidet, was zu seiner Nahrung dient. Seine Schale ist sehr dünn, und mehr nur eine bloße Haut; demungeachtet hat er in den Scheeren eine solche Kraft, daß er damit in den Grund bohren, auch kleine Fische todtschlagen kann, welche er dann eben damit zerschneidet, und zum Maule bringt. Er ist schön gelb mit dunkelblauen Flecken gezeichnet. Sein Fleisch ist essbar, aber etwas ekel.

ECREVISSES REMARQUABLES.

Fig. 1. Le Homard à lettres.

(Cancer norvegicus.)

Cette espèce d'écrevisses se trouve aux côtes de la Norvège et de la Suède. Elle est à peu près de la longueur d'un empan, sans compter les mordans; son corps est jaune, ses mordans sont de couleur d'orange et l'écaille de son dos est pourpre. Sa queue est marquée de différentes figures, qui ressemblent à des caractères gothiques, et qui lui ont fait donner son nom. Sa chair est mangeable.

Fig. 2. L'écrevisse à longs mordans.

(Cancer carcinus.)

Cette belle crustacée est une écrevisse de rivière, et se trouve dans l'Amérique et dans les Indes orientales. Sa longueur est de 8 à 10 pouces depuis le bout de la queue jusqu'aux yeux, et ses mordans ont la même longueur. L'écaille de son dos se termine en une corne dentelée et longue de 3 1/2 pouces; à côté d'elle se trouvent des longues antennes. Elle est supérieurement bien colorée; l'écaille du dos et la queue sont bleues et d'un jaune pâle, la corne est également bleue et de moitié brune, les nageoires de la queue sont brunes, les mordans jaunes, bruns et d'un bleu foncé et clair, et les pieds sont d'un bleu très clair. La chair en est mangeable.

Fig. 3. L'écrevisse à doigts pliés.

Cette espèce d'écrevisses est très remarquable par la singularité de sa structure. Elle a très peu de ressemblance avec notre écrevisse ordinaire; son corps a presque la

forme d'un cylindre et sa couleur est d'un vert jaunâtre. Sa queue est courte et armée d'aiguillons; elle a six paires de pieds et deux autres propres à nager sur le derrière du corps. Ce qu'il y a de plus singulier dans sa structure, c'est la forme de ses mordans, qui se tiennent l'un vis à vis de l'autre comme deux doigts pliés, et qui sont tellement blancs et lissés qu'on les prendrait pour de l'ivoire. Cette singulière espèce d'écrevisses vit dans la mer adriatique et dans celle des Indes orientales; sa chair est d'un bon goût et très salutaire.

Fig. 4. La Squille de sable.

(Cancer arenarius.)

Cette écrevisse se trouve dans la méditerranée et vit dans le sable aux embouchures des rivières: elle y construit des petites élévations, au dessous des quelles elle creuse souvent des caveaux de 3 à 4 pieds de profondeur et s'y tient enfoncé. Sa structure ressemble presque à celle de l'espèce précédente; elle a aussi les mêmes mordans en forme de scies, avec lesquels elle coupe tout ce qu'il lui faut pour sa nourriture. Son écaille est extrêmement molle, et ressemble plutôt à une simple peau; mais cela n'empêche pas que ses mordans ne soient doués d'une telle force, qu'à leur aide l'animal peut creuser dans la terre et tuer aussi des petits poissons qu'il coupe ensuite en morceaux et les porte dans la bouche avec ces mêmes mordans. Sa couleur est d'un beau jaune parsemé de taches d'un bleu foncé. Sa chair est mangeable, mais trop grasse.



SCELETUS HUMANI CORPORIS.

Fig. 1. Sceletus virilis a parte anteriori.

Fig. 2. Idem a posteriori.

Corpus nostrum, omnium corporum organicorum perfectissimum nobilissimumque, ob structuram mirabilem et omnibus numeris absolutam perfectionem compositionis inter opificia naturae, ut ita dicam, caput est. Constat e partibus solidis mollibusque: ad illas ossa, ad hac caro, venae, intestina, nervi, tendines etc. pertinent. Quemadmodum sine tignis interius coaptatis aedes, sic corpus humanum sine ossium compage consistere nequit. Haec namque ei certam magnitudinem, formam, habitus elegantiam, firmitatem et robur conciliant.

Quoties sceletum ejusque partes singulas ac membra accuratius contemplamur, non possumus non admirari atque adorare infinitam illam creatoris sapientiam, quae elegantem corporis nostri fabricam tam incredibili artificio composuit, ut ad omnes motus, functiones, labores artesque esset idoneum. Quare ridicule et alienum a ratione faciunt, qui

hoc tam artificiosum naturae opificium, quod corporis sui et ejus partium earumque functionum cognoscendarum gratia assiduo admirari et meditari debent, aversantes et cum horrore quodam intuentur, aut *mortis* appellationem ei tribuunt, idque quasi spectrum terrificum exhorrescunt.

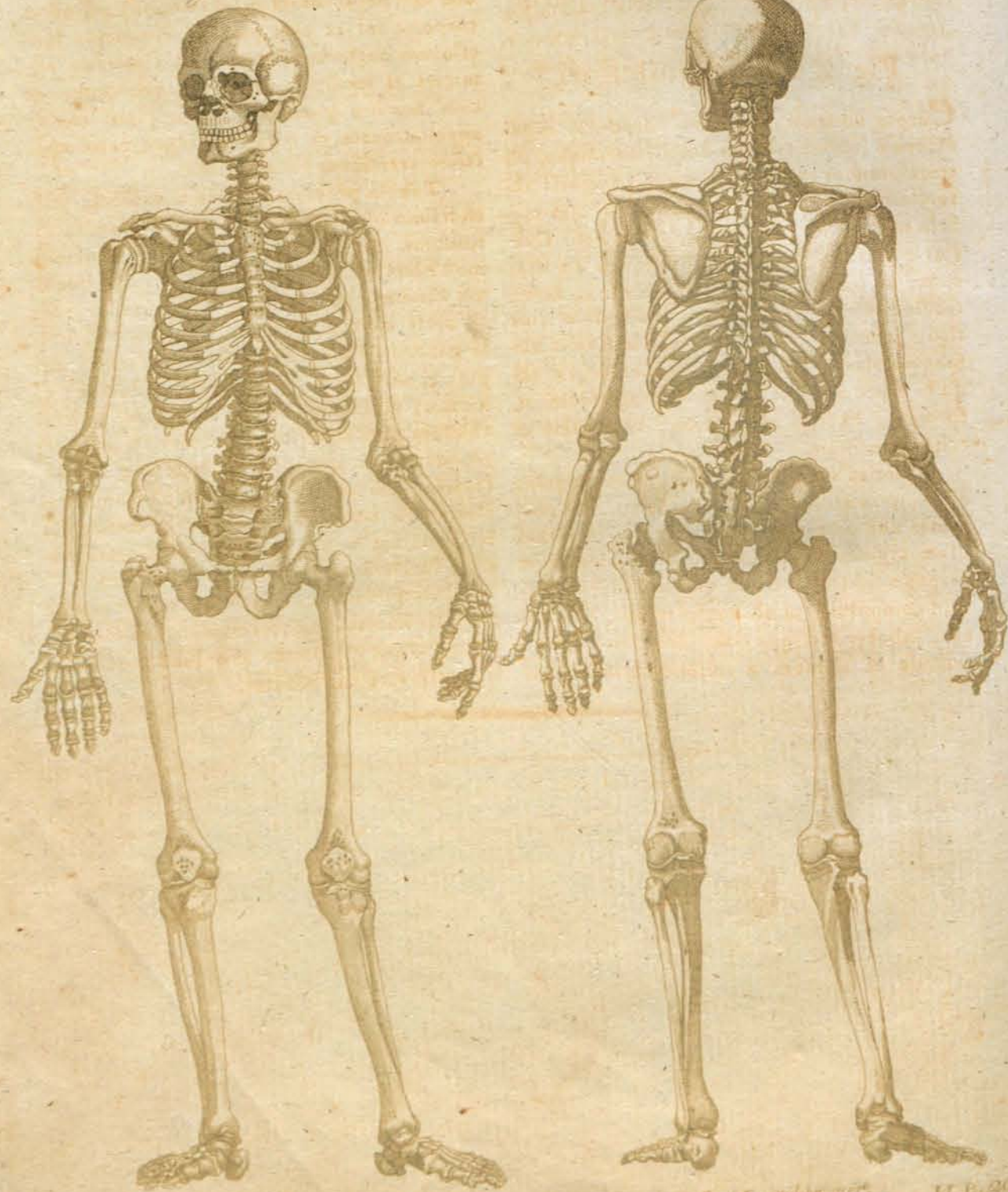
Tabula praesens sceletum exhibet, pulcherrimo omnium partium quasi concentu absolutum. Constat autem ossibus innumeris majoribus minoribusque, quae singula, quamvis vertebrae et ligaminibus quibusdam inter se arcte colligata, tamen maxima mobilitate gaudent. Partes ejus principales sunt 1. caput; 2. collum; 3. spina dorsi; 4. costae; 5. thorax; 6. claviculae; 7. scapulae; 8. brachiorum pars superior et inferior; 9. manus; 10. pelvis; 11. coxae; 12. tibiae; 13. pedes. Quaevis fere harum partium ex pluribus paucioribusve ossibus particularibus composita est, quorum quodvis ad aliquam vitae nostrae functionem aut necessitatem inservit.

Disciplina illa, cujus ope omnes partes corporis humani cognoscimus, *Anatomia* vocatur, eaque propterea pro fundamento totius artis medicae habetur.

Miscellanea XXVIII. Melanges XXVIII.

Fig. 1.

Fig. 2.



AZ EMBERI TESTNEK TSONTVÁZZA.

1. Kép. A' Férfi Tsontvázza előlről.

2. Kép. Ugyan az hátúlról.

A' mi testünk, melly legtökéletesebb minden táplálószerü testek között, tsudálásra méltó alkotására és felette tökéletes öszverakására nézve, úgy szólván a' teremtésnek remekje. Ez a' test merő puha és híg részkekből áll; amazok közé tartoznak a' tsontok, ezek közé a' hús, az erek, a' belső részek, inak és egyebek. Valamint a' ház átsmunka nélkül fel nem állhat; éppen úgy nem lehet el az emberi test tsontok nélkül. Ezek adnak annak nagyságot, formát, alkotásbeli szépséget, állandóságot és erőt.

Ha a' tsontvázzát 's annak egyes tagjait és részeit szorosan megvizsgáljuk: lehetetlen azt a' végtelen böltsességét a' teremtőnek ezen szép tsontvázzát olly kimondhatatlan mesterséggel öszverakta, hogy ez által minden lehetséges mozgásokra, foglalatosságokra, munkára és mesterségre alkalmas lett. A'

honnan nevettséges dolog eztelenség a' természetnek ezen mesterséges alkotmányától a' tsontváztól irtózni, azt *halálnak* nevezni, 's attól, mint valamely rémségtől félni; sőt inkább valóban megérdemli az, hogy azt tsudáljuk és szemesen vizsgálva kitanuljuk, és e' lízerént annak minden részeit 's foglalatosságait tudjuk.

Itt látjuk a' tsontvázzát előlről és hátúlról legszébb alkotásában. Ez igen sok apróbb 's nagyobb tetemekből áll, mellyek a' hajlásokban inak által szorosan öszvefoglatatnak, 's e' mellett még is felette mozoghatók. Ennek fő részei ezek: 1. a' fő; 2. a' nyak; 3. a' hátgerintz; 4. az oldaltontok; 5. a' mejjtont; 6. a' vállperetzek; 7. a' váll lapotzkák; 8. a' karfármány és a' kézfármánytsontok; 9. a' kezek; 10. a' medentzék; 11. a' izombok; 12. a' láb-lázarak; 13. a' lábak. Ezek közül tsaknem minden résznek ismét több vagy kevesebb egyes tagjai vannak, más végekre és foglalatosságokra elrendelve.

A' *Feltagolás* az a' tudomány, melly velünk az emberi testnek minden tagjait megismereti, a' honnan ezt méltán lehet az orvosi tudomány fundamentomának tartani.

BEINGERÜSTE DES MENSCHLICHEN LEIBES.

Fig. 1. Ein männliches Skelet von vorn.

Fig 2. Dasselbe von hinten.

Unser Leib, der vollkommenste und edelste aller organischen Körper, ist wegen seines bewundernswürdigen Baues und seiner höchst vollkommenen Composition so zu sagen das Meisterstück der Schöpfung. Er besteht aus festen und weichen Theilen; zu jenen gehören die Knochen, zu letzteren das Fleisch, die Adern, Eingeweide, Flechsen, Nerven u. s. w. So wenig ein Haus ohne innere Zimmerung denkbar ist, so wenig kann der menschliche Leib ohne Knochen bestehen. Diese geben ihm Größe, Gestalt, Schönheit des Wuchses, Festigkeit und Stärke.

Wann wir ein Skelet und seine einzelnen Glieder und Theile recht genau betrachten, so müssen wir die unendliche Weisheit des Schöpfers bewundern und anbeten, welche das schöne Beingerüste unseres Leibes so unaussprechlich künstlich zusammensetzte, daß er dadurch zu allen möglichen Bewegungen, Verrichtungen, Arbeiten und Künsten fähig wurde. Es ist daher lächerlich und unvernünftig, vor diesem großen Kunstwerke der Natur,

welches wir unaufhörlich bewundern und studiren sollten, um unsern eigenen Leib, seine Theile und ihre Verrichtungen recht kennen zu lernen, einen Abscheu und Widerwillen zu haben, oder es den *Tod* zu nennen, und sich davor als vor einem grausvollen Popanze zu fürchten.

Wir sehen ein Skelet von vorn und von hinten in seinem schönsten Ebenmasse. Es besteht aus unzählig vielen großen und kleinen Knochen, welche alle durch Gelenke und Bänder mit einander fest verbunden sind, und dabey doch die größte Beweglichkeit haben. Die Haupttheile desselben sind 1. der Kopf; 2. der Hals; 3. der Rückgrath; 4. die Ribben; 5. das Brustbein; 6. die Schlüsselbeine; 7. die Schulterblätter; 8. die Ober- und Unterarme; 9. die Hände; 10. das Becken; 11. die Schenkel; 12. die Schienbeine; 13. die Füße. Fast jeder dieser Theile hat wieder mehr oder weniger einzelne Knochen, davon jeder wieder zu einer Verrichtung und Bedürfnis unsers Lebens dient.

Die *Anatomie* ist diejenige Wissenschaft, welche uns alle Theile des menschlichen Leibes kennen lernt, und wird eben darum als die Grundlage der ganzen Arzeney und Heilkunde betrachtet.

SQUELETTES DU CORPS HUMAIN.

Fig. 1. Un Squelette mâle vu par devant.

Fig. 2. Le même, vu par derrière.

Notre corps est d'une forme si admirable et d'une composition si sagement combinée, qu'il est sans contredit l'oeuvre la plus parfaite et le plus digne d'admiration de tous ceux qui sont sortis de la main du créateur. Il est composé de parties solides et dures, et de parties molles. Les premières sont les ossements et les autres sont la chair, les veines, les intestins, les nerfs, les tendons etc. Tout comme une maison ne peut exister sans charpente intérieure, de même les ossements sont indispensablement nécessaires pour le soutien de la machine animale. Ils constituent sa grandeur, et lui donnent la beauté de la taille, la fermeté et la force.

Quand on regarde avec attention un squelette et ses différentes parties, on ne peut s'empêcher d'admirer et d'adorer la sagesse infinie du créateur, qui a composé cette charpente osseuse de notre corps avec une habileté si sublime, qu'il en est devenu capable de faire non seulement toute espèce de mouvemens et d'ouvrages, mais de vaquer aussi à toutes les affaires imaginables et de l'appliquer aux arts

avec le succès le plus complet. Il n'y a par conséquent rien de plus déraisonnable et de plus risible, que d'avoir en horreur cette merveille de la nature, de la regarder comme le symbole de la mort, et d'en avoir peur comme du monstre le plus affreux. Nous devrions plutôt ne point cesser de l'admirer et même de l'étudier, pour bien apprendre à connaître notre propre corps avec ses diverses parties et leurs fonctions.

La table ci-jointe nous représente un squelette par devant et par derrière dans toutes ses proportions. Il consiste d'un nombre presque infini de grands et de petits os, qui tous sont joints ensemble par des vertèbres et des ligamens, et conservent cependant la plus grande mobilité. Les parties principales d'un squelette sont: 1. la tête, 2. le cou, 3. l'épine du dos, 4. les côtes, 5. le thorax ou la poitrine, 6. les clavicules, 7. les omoplates, 8. les bras et les avant-bras, 9. les mains, 10. le bassin, 11. les cuisses, 12. les jambes, 13. les pieds. Dans toutes ses différentes parties il se trouve encore plus ou moins d'os particuliers, dont chacun sert à quelque fonction ou à quelque besoin de la vie.

L'anatomie est la science, qui nous fait connaître en détail toutes les parties du corps humain; on la regarde avec raison comme la base de la médecine et de la chirurgie.





PLANTAE MEDICINALES.

Fig. 1. Zedoaria.

(Amomum zedoaria.)

Zedoaria planta est aromatica, in australis Asiae montibus, praesertim in Cochinchina et China proveniens. Alta pedes 2, folia gerit laeva ovataque fig. b. florem album fig. a. odorem violae spargentem. Praecipue radix ejus pro medicamine aromatico roborante habetur, atque in pharmacopoliis usurpatur.

Arefacta, ex India orientali a mercatoribus in Europam transportatur.

Fig. 2. Grana Paradisi.

(Amomum grana Paradisi.)

Grana Paradisi semen sunt fig. d. plantae, quae pariter ad amomi genus spectans, tam in Africa, in Guinea scilicet et Madagascar, quam in India orientali, in Ceylonia, Borneo aliisque insulis nascitur. Grana haec inclusa sunt fructu fico simili, pulpam habente acidulam. *Grana Paradisi* et sapore et effectu piperi perquam sunt similia, unde fit, ut negotiatores aromatarum iis admixtis piper commolitum corrumpant. In pharmacopoliis inter medicamina irritantia numerantur.

ORVOSI PLÁNTÁK.

1. Kép. A' tzitvor Amóm.
(*Amomum zedoaria.*)

A' *Tzitvor* fűszeres plánta, melly déli Azsiának hegyein, főképpen pedig Kokinkhínában és Khínában terem. Felnő két lábnyira; széles tojásdad levelei vannak 6. kép, 's fejeles virágai, mellyek violafzagúak. A' gyökerének legtöbb hasznát veszik, a' mellyet a' Patikákban fűszerfzamos és erősítő orvosságul árulnak.

Ezt napkeleti Indiából szárazítva hozzák eladni Európába.

2. Kép. A' paraditsmagú Amóm.
(*Amomum grana Paradisi.*)

A' *Paraditsmag* az Amom ezen fajának (*d. kép*) magva, a' melly plánta Afrikában, Gvineában, Madagaskárban, és napkeleti Indiában is Cejlon, Borneo és más szigeteken terem. Ezek a' magok valami figeformájú gyümölsben vannak, mellynek húsa savanyúkás. A' Paraditsmag a' borshoz ízére és erejére nézve igen hasonlít; a' honnan a' fűszerfzamosok sokszor elegyítik vele a' tört borsot. Ennek az orvosi tudományban ingerlő erőt tulajdonítanak.

ARZNEYPFLANZEN.

Fig. 1. Der Zittwer.
(*Amomum zedoaria.*)

Der *Zittwer* ist eine Gewürzpflanze, welche in den Gebirgen des südlichen Asiens, vorzüglich in Cochinchina und China wächst. Sie wird 2 Fuß hoch, und hat breite ovale Blätter, *Fig. b.* und eine weisse Blüthe, *Fig. a.* welche wie Violen riecht. Vorzüglich wird die Wurzel davon als ein gewürzhaftes und stärkendes Arzneymittel gebraucht, und in den Apotheken geführt.

Sie kommt getrocknet aus Ostindien durch den Handel nach Europa.

Fig. 2. Die Paradieskörner.
(*Amomum grana Paradisi.*)

Die *Paradieskörner* sind die Samenkörner *Fig. d.* einer Pflanze, welche gleichfalls zu dem Amomengeschlechte gehört, und sowohl in Afrika, in Guinea und Madagaskar, als auch in Ostindien, auf Ceylon, Borneo und andern Inseln, wächst. Sie liegen in einer feigenähnlichen Frucht, welche ein säuerliches Fleisch hat. Die Paradieskörner haben viel Ähnlichkeit mit dem Pfeffer im Geschmack und Wirkung; daher auch die Gewürzkrämer den gemahlenen Pfeffer oft damit verfälschen. Man braucht sie in der Medizin als ein reizendes Arzneymittel.

PLANTES MÉDICINALES.

Fig. 1. La Zedoaire.

(Amomum zedoaria.)

La zedoaire est une plante aromatique, qui croît dans les montagnes de l'Asie meridionale, et surtout dans la Chine et la Cochinchine. Elle atteint une hauteur de deux pieds; ses feuilles sont assés larges et de forme ovale *fig. b.* et les fleurs, qu'elle porte, sont blanches *fig. a.* et ont une odeur de violettes. Sa racine est employée dans la médecine, comme un remède corroboratif.

Elle fait un article de commerce et vient, toute sechée, des Indes orientales en Europe.

Fig. 2. La Maniguette, ou Graine de Paradis.

(Amomum grana Paradisi.)

Les graines de Paradis sont la semence *fig. d.* d'une plante, qui appartient dans la famille des amomes; elle croît non seulement dans l'Afrique, la Guinée, et dans l'isle de Madagascar, mais aussi dans les Indes orientales, à Ceylon, Borneo et dans d'autres isles. Le fruit qui les contient ressemble aux figues et sa chair est d'un goût acre et mordicant. Les graines de paradis ressemblent au poivre pour le goût et l'effet; c'est pourquoi les épiciers s'en servent souvent pour falsifier le poivre moulu. On en fait usage dans la médecine comme d'un remède irritant.





Fig. 1.



Fig. 2.



Fig. 4.



Fig. 3.



Fig. 5.



Fig. 6.

Jacob Haver Schmuicker.

CANES DIVERSORUM GENERUM.

Fig. 1. (Canis familiaris vertagus.)

Duae existunt vertagorum species, quarum curva altera, altera recta crura habet. Utraque cruribus brevibus, longo corpore et capite crasso praedita est. Color ordinarius fuscus aut niger, maculis e flavo fuscis. Praecipue inserviunt venationi ad meles et vulpulas e cavis suis expellendas, in quos canes isti facillime penetrant.

Fig. 2. (Canis fam. aviarius terrestris.)

Horum Hispania patria est. Non nisi ob formae elegantiam requiruntur, atque in Procerum aedibus, in cubiculis conclavibusque, luxus causa atuntur. Color plerumque albus, auribus exceptis, quae nigrae sunt; reperiuntur tamen et nigri, auribus et gutture fuscis.

Fig. 3. (Canis fam. aegyptius.)

Hos canes Turcia, praesertim Aegyptus generat, ubi gregatim urbes pererrant, et obviis quibusvis vescuntur. Differt hoc genus ab omnibus aliis pelle prorsus depili et nuda, colore aut carneo, aut maculoso aut nigro.

Fig. 4. (Canis fam. fricator.)

Canis iste, quem ob similitudinem formae molossum aut anglicum minutum dixeris, flavo est colore, rostro auribusque nigrescentibus. Alitur in conclavibus, ubi pigritiae indulgens ita pinguescit, ut aegre tantum corpus moveat.

Fig. 5. (Canis fam. melitensis.)

Canicula haec lepidissima patriam proprie Melitam insulam habet, unde ob elegantiam formae in Italiam, indeque in alias regiones propagata fuit. Caniculae istae sciorum ordinarium magnitudine saepe haud superant. Pili promissi, molles instar serici, atque in villos dependuli, plerumque albo sunt colore, saepe tamen et alio.

Fig. 6. (Canis fam. italicus.)

Canis italicus magnitudine corporis, molliora pilorum et colorum diversitate melitensi prope similis est, a quo tantum pilis brevioribus differt, quibus posterior pars corporis et maxima pars caudae tecta est.

A' KUTYÁNAK SOKFÉLE FAJAI.

1. Kép. A' Tatskó Kutya.

(Canis vergatus.)

A' tatskó kutya kétféle ú. m. görbe lábú és egyenes lábú. Ezeknek mindigen rövid lábok van és nyúláng testek 's fejek. A' színek közönségesen barna vagy fekete, sárgabarna foltokkal. Vadászni igen jók, mert a' borznak és rokanak a' lyukába bévúvik, 's azt ott vagy megöli, vagy onnan kiúzi.

2. Kép. A' Tyúkász Kutya.

(Canis fam. aviarius terrestris.)

Ennek hazája Spanyolország, a' mellyet csak szép tsinos formájáért kedvelnek 's tartanak az Urak szobáikban. Ezek többnyire fejérek, fekete fülekkel, néha pedig feketék is barna fülekkel és torokkal.

3. Kép. A' Török Kutya.

(Canis fam. aegyptius.)

Ez a' faj Törökországban, főképpen pedig Egyiptomban lakik, a' hol a' városokban seregestől kóvályognak, 's azzal élnek a' mit elől utól kaphatnak. Ezek a' kutyák a' többek felett azért nevezetesek, hogy kopálok; a' bőrök testszínü, foltos vagy fekete.

4. Kép. A' Mopsz Kutya.

(Canis fam. fricator.)

A' Mopsz, mellyet a' Szelindekhez való hasonlatosságára nézve kis szelindeknek lehetne nevezni, fakósárga színü, de fekete orru és lülü. Némellyek a' szobákban szerezik tartani, de a' hol igen rest levén, felette meghízik.

5. Kép. A' Bolonyai Kutya.

(Canis fam. melitensis.)

Ennek a' furtsa kutyának tulajdonképen való hazája Málta szigete, a' honnan a' formájáért Olaszországba 's úgy tovább viték. Ezek sokszor csak akkorák mint egy mókus; holizü selyemtapintású szőrök pedig, melly fürtösen függ le, rendszerént fejr, gyakran pedig más színü is.

6. Kép. Az Olasz Kutya.

(Canis fam. italicus.)

Az Olaszkutya nagyságára, selyemtapintású szőrére, és sokféle színére nézve igen hasonlít a' Bolonyai kutyához; de ettől abban még is különbözik, hogy a' testének hátulsó fele rövid szöru, úgy szinte a' farka is a' töve körül.

HUNDE VERSCHIEDENER ART.

Fig. 1. Der Dachshund.

(Canis fam. vertagus.)

Es gibt zweyerley Arten von Dächshunden, nämlich krumbeinige und geradbeinige. Sie haben sehr kurze Beine, einen langgezogenen Leib und dicken Kopf. Ihre gewöhnliche Farbe ist braun oder schwarz mit gelbbraunen Flecken. Man braucht sie vorzüglich zur Jagd, um die Dächse und Füchse aus ihren unterirdischen Höhlen zu jagen, als wohin diese Hunde sehr leicht kriechen können.

Fig. 2. Der spanische Wachtelhund.

(Can. fam. aviarius terrestris.)

Das Vaterland dieser Hunde ist Spanien. Man schätzt sie bloß wegen ihrer zierlichen Schönheit, und läßt sie in den Häusern der Vornehmen als Stubenhunde zum Vergnügen. Ihre Farbe ist meistens weiß, mit schwarzen Ohren; zuweilen auch schwarz mit braunen Ohren und Kehle.

Fig. 3. Der türkische Hund.

(Canis fam. aegyptius.)

Diese Hundeart ist in der Turkey, vorzüglich aber in Ägypten einheimisch, wo sie haufenweise in den Städten herumirrt, und sich von allem, was sie findet, nährt. Diese Hunde zeichnen sich von allen übrigen durch ihr ganzlich haarloses Fell aus, welches von Farbe fleischfarben, gefleckt oder schwarz ist.

Fig. 4. Der Mops.

(Canis fam. fricator.)

Der Mops, den man wegen seiner grossen Ähnlichkeit in der Gestalt den Bullenbeißer im Kleinen nennen könnte, ist fahlgelb von Farbe mit schwärzlicher Schnauze und Ohren. Man liebt ihn als Stubenhund, wo er aber seiner Trägheit wegen oft ungewöhnlich fett wird.

Fig. 5. Das Bologneserhündchen.

(Canis fam. melitensis.)

Das eigentliche Vaterland dieses allerliebsten Hündchens ist die Insel Malta, von wo es seiner Zierlichkeit wegen nach Italien, und von da weiter verpflanzt wurde. Diese Hündchen sind oft nicht größer als ein gemeines Eichhörnchen; ihr langes seidenartiges Haar, welches zottig herabhängt, ist gewöhnlich weiß, doch oft auch von anderer Farbe.

Fig. 6. Das Löwenhündchen.

(Canis fam. italicus.)

Das Löwenhündchen ähnelt in Ansehung der Größe, des seidenartigen Haars, der Verschiedenheit der Farbe beynahe ganz dem Bologneserhündchen, nur unterscheidet es sich von ihm durch die kürzern Haare, womit der Hintertheil des Körpers, und der größte Theil des Schwanzes besetzt ist.

DIFFÉRENTES ESPÈCES DE CHIENS.

Fig. 1. Le Basset.

(*Canis fam. vertagus.*)

Il y a deux espèces de *bassets*, dont l'une est à jambes torses, et l'autre à jambes droites. Ils sont bas sur pattes; leur corps est long et la tête grosse. On les trouve ordinairement de couleur brune ou noire, et marqués de taches d'un brun jaunâtre. Ils sont bons pour la chasse des blaireaux et des renards; car la construction de leur corps leur permet de poursuivre ces animaux dans leur terriers et de les en chasser.

Fig. 2. Le Braque, ou le Chien couchant d'Espagne.

(*Canis fam. aviarius terrestris.*)

Cette espèce de chiens est originaire dans l'Espagne. On ne les recherche que pour leur figure élégante, et comme ils sont très chers, ils se trouvent fréquemment dans les maisons des riches, où on les tient dans les appartemens des maîtres comme des objets de luxe. Leur corps est ordinairement de couleur blanche et leurs oreilles sont noires; quelquefois cependant on en trouve aussi qui sont noirs, et dont les oreilles et la gorge sont brunes.

Fig. 3. Le Chien turc.

(*Canis fam. aegyptius.*)

Cette espèce se trouve dans la Turquie et surtout dans l'Égypte, où ils rodent par troupeaux dans les rues des villes et se nourrissent de tout ce qu'ils trouvent dans leur chemin. Ils se distinguent de toutes les autres espèces de chiens par ce qu'ils sont tout nus et sans poil; leur peau est noire ou de couleur de chair et marquée de taches.

Fig. 4. Le Doguin, ou le Mopse.

(*Canis fam. fricator.*)

Le *doguin* a reçu son nom par la grande ressemblance de sa figure avec celle du dogue d'Angleterre. Il est de couleur fauve; son museau et ses oreilles sont noires. On aime à le tenir dans les chambres, mais sa grande paresse le rend souvent si excessivement gras qu'il a de la peine à se remuer.

Fig. 5. Le Bichon, ou chien de Malthe.

(*Canis fam. melitensis.*)

Le nom de cette jolie espèce de chiens fait deviner sa patrie. L'élégance de sa figure l'a fait transplanter de l'isle de Malthe dans l'Italie, et delà dans les autres pays de l'Europe. Il est très petit, et on en trouve souvent qui ne sont pas plus gros qu'un écureuil. Tout son corps est recouvert de grandes soies lisses et pendantes, dont la couleur ordinaire est blanche; il y en a cependant qui ont différentes autres couleurs.

Fig. 6. Le Chien-Lion.

(*Canis fam. italicus.*)

Le *chien-lion* ressemble parfaitement au chien de Malthe par la grandeur, les soies pendantes et la diversité des couleurs; il n'en diffère que par ce que la partie postérieure du corps est garnie de poils plus courts, et que sa queue forme un beau panache, ce qui lui donne une petite ressemblance avec le lion.



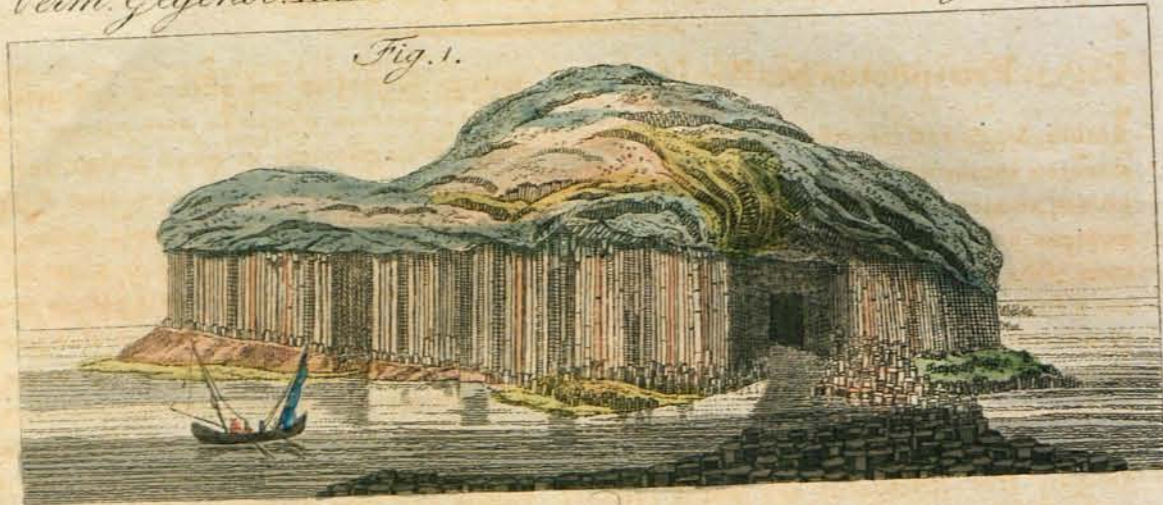


Fig. 2.



ANTRUM FINGALI
IN STAFFA INSULA.

Fig. 1. Prospectus Staffae insulae.

Insula Staffa seu columnaria, quae ex Hebridum seu insularum Scotiae occidentalis numero est, ad memoratu dignissima naturae phaenomena pertinet. Longa fere milliariae anglicum, lata dimidium, e meris basaltae columnis e fusco canis constat, quae partim in mari ad littus praefractae, partim condensae, instar muri magnifici e meris columnis angulosi compositi exstant, superne strato topi marini flavescens tectae. Atque ex columnis istis tres illi specus seu antra formata sunt, Fingali scilicet, alterum Cormorantium seu corvorum aquaticorum, tertiumque, quod Shag vocatur. Horum celeberrimum ac magnificentissimum est,

Fig. 2. Antrum Fingalicum,

quod ad latus insulae, Cauro vento oppositum, non procul ab antro Cormorantio, ad laevam sito, positum est. In hoc basaltae columnae, perpendiculari statu erectae, pulcherrimum adspectum praebent. Totum hoc

antrum formatum est effractis columnis basaltae, quarum plurimae ante ostium specus praefractae exstant, et quasi molem seu valium efficiunt. Earum quaedam sunt triangulae, aliae quadrangulae, quinquangulae, sexangulae, septangulae, superficie acuta et laevi, maximae earum diametro 4 pedum et pollicum 5. Antrum Fingali longum sive profundum est pedes 371., ostium latum pedes 53, pars intima 20. Arcus anterior ostii altus est 117 pedes, interior pedes 70. Cum parietes antri meris basaltae columnis, tectum ejus itidem columnis ejusmodi praefractis ac minaciter ~~sependulis~~ constet, hinc adspectus hujus antri profecto omnium, quos animo conspici ac fingi par est, longe maximus est et magnificentissimus. Lucem capit ab ostio ingenti, adeo ut in intimum usque sinum, depresso sub aquis solo, cymba penetrare, et nil nisi praefractas basaltae columnas sub aqua pellucida videre possis. Tectum antro impositum, in monticuli speciem adsurgens, ex topi quodam crassiore constat, ex quo basaltae columnae breviores situ obliquo prominent.

A' FENGÁLBARLANGJA STAFFA SZIGETÉBEN.

1. Kép. Staffa szigetének tekintete.

Staffa szigete, mely a' napnyugoti Skótziai szigetek egyike, egy a' természetbéli legnevezetesebb jelenések közül. Ennek holzfája körülbelöl egy ánglus mértföld, a' szélessége pedig fel akkora, és az egész sziget merő barnazürke bazált kövekből áll, mellyek rész szerént eltördelözve állanak a' tengerpart körül, rész szerént fenn állva szemléltetnek, sűrűn egymáshoz nyomúlva, mint valamely szegletes oszlopokból álló pompás köfal, felelyül sárgás tó fakövekkel béborítva, 's ezek formálják ezen nevezetes hegyeket, a' m. a' Fengáli, a' Kormorán és a' Sárga hegyeket. Leghíresebb és pompásabb ezek között

2. Kép. A' Fengál barlangja,

melly a' szigetnek éjszaknapnyugoti részén, közel a' Kormorán barlangtól van, ez pedig balkézre tovább kezdődik. Itt legzebbek a' merőn felálló bazaltoszlopok. Ez az egész barlang úgy támadt, hogy abból a' bazalt-

oszlopok kijöredeztek, mellyeknek egy része a' barlang szája előtt rakással szemléltetik 's mintegy töltést formál. Ezen oszlopok 3, 4, 5, 6, 7 szegletesek, éles szegletűek és simák 's középett 4—5 íznyi vastagságúak. A' Fengál barlangja 371 lábnyi hosszúságú, 's elől 53 a' vége felé pedig 20 lábnyi íz lességű; a' magassága elől 117 lábnyi, hátul pedig 70 lábnyi. Minthogy ezen barlang belöl a' fala mind ilyen bazaltoszlopokból áll, 's a' boltozatja is ilyen eltördelözött vakmerőn lefűgő darabokból szerkeztetett özve; igen igen pompás és méltóságos tekintetű. A' világosság belé a' száján megy bé, a' melly rettenetes nagy, 's olly világos pedig, hogy egészen a' végéig bé lehet hajókat, mivel a' barlang egészen víz alatt van, és a' tiszta víz alatt az eltördelözött bazaltdarabokat meg láthatni. Kívül a' barlang tetején egy kis hegyet mutat, 's durva tőrákokból áll, mellyek közül rakásonként látszanak ki szer tetzéllyel a' rézsút fekvő bazaltoszlopok darabjai.

DIE FINGALSHÖHLE AUF DER INSEL STAFFA.

Fig. 1. Ansicht der Insel Staffa.

Die Insel Staffa (oder die Säuleninsel,) welche mit zu den Hebriden oder westschottischen Inseln gehört, ist eine der merkwürdigsten Erscheinungen in der Natur. Sie ist etwa eine englische Meile lang und $\frac{1}{2}$ Meile breit, und besteht aus lauter bräunlichgrauen Basaltsäulen, welche theils abgebrochen am Ufer in der See, theils dicht aneinander, wie eine prächtige aus lauter eckigten Säulen zusammengesetzte Mauer stehen, über sich mit einer Lage von gelblichem Sestuffstein gedeckt sind, und die drey berühmten Höhlen oder Grotten, nämlich die Fingalshöhle, die Cormorants oder Wasserrabenhöhle und die Shagshöhle bilden. Die berühmteste und prächtigste darunter ist

Fig. 2. Die Fingalshöhle,

welche auf der nordwestlichen Seite der Insel, nicht weit von der Wasserrabenhöhle liegt, welche linker Hand weiter hin sich öffnet. Hier zeigen sich die gerade stehenden Basaltsäulen in ihrer größten Schönheit. Die ganze

Höhle ist durch die ausgebrochenen Basaltsäulen formirt, davon viele aufsen vor der Höhle abgebrochen stehen, und gleichsam einen Damm bilden. Sie sind drey- vier- fünf- sechs- bis siebeneckigt, scharf und glatt, und die größten bis 4 Fuß 5 Zoll im Durchmesser dick. Die Fingalshöhle ist 371 Fuß lang oder tief, 53 Fuß vorn im Eingange und 20 Fuß hinten am Ende weit, vorn in ihrem ersten Bogen aber 117 Fuß und hinten 70 Fuß hoch. Da sie innerhalb lauter Basaltsäulen zu ihren Wänden, und dergleichen abgebrochene kühn herabhängende zur Decke hat, so gewährt diesen prächtigsten und größten Anblick, den man sich nur denken kann. Sie empfängt ihr Licht von aufsen, durch ihr ungeheures Portal, so daß man bis an ihr tiefstes Ende mit einem Boote, weil ihr Fußboden ganz unter dem Wasser liegt, hineinfahren, und unter dem klaren Wasser lauter abgebrochene Basaltsäulen stehen sehen kann. Die Decke über der Höhle bildet einen kleinen Berg, und besteht aus einem groben Tuffstein, aus welchem ganze Schichten von kurzen schrägliegenden Basaltsäulen hervorragen.

LA CAVERNE DE FINGAL DANS L'ISLE DE STAFFA.

Fig. 1. Vue de l'Isle de Staffa.

L'Isle de Staffa, une des isles Hébrides à l'ouest de l'Ecosse, est une des merveilles de la nature les plus dignes d'admiration. Sa longueur est à peu près d'un mille d'Angleterre et sa largeur d'un demi-mille. Elle est composée toute entière de colonnes de basalte d'une couleur grise et brunâtre; on ne les trouve pas seulement brisées dans la mer, où elles couvrent les côtes, mais dans l'isle même elles sont tellement serrées l'une près de l'autre qu'elles forment un mur magnifique et qui par la figure angulaire des colonnes à un caractère unique. Par dessus des colonnes il y a une forte couche d'un tuf jaunâtre, dont elles sont couvertes par en haut; dans leur intérieur elles contiennent trois cavernes fameuses, savoir la caverne de Fingal, celle des Cormorans ou des Corbeaux de mer, et celle de Shag. La plus fameuse et qui surpasse les deux autres en beauté est

Fig. 2. La Caverne de Fingal,

qui se trouve au nord-ouest de l'isle et dans le voisinage de la caverne des Cormorans située plus à gauche. C'est dans cette caverne que les colonnes de basalte empilées perpendiculairement et unes sur les autres se pré-

sentent dans leur plus grande beauté. La caverne doit son origine à ce que les colonnes de basalte se sont successivement brisées; une grande partie de ces fragmens cassés se trouve hors de l'entrée de la caverne et forme une espèce de digues. Le nombre de leur pans varie depuis trois jusqu'à sept; leur surface est unie et très lisse et les plus grands ont une grosseur de 4 pieds, 5 pouces de diamètre. La longueur, ou plutôt la profondeur de la caverne est de 371 pieds; la largeur de son entrée est de 53 pieds et celle de son fond de 20 pieds; la hauteur enfin est de 117 pieds à sa première arcade et de 70 à sa dernière. L'intérieur de la caverne n'ayant d'autres murs que des colonnes de basalte ni d'autre toit que de pareilles colonnes brisées et suspendues d'une manière hardie, il offre le coup d'oeil le plus magnifique et le plus grand qu'on puisse l'imaginer. Elle reçoit le jour par dehors, et comme son portail est d'une grandeur immense, on peut y entrer dans une barque. Son fond étant en dessous de l'eau jusqu'à son bout, on voit encore sous cette eau extrêmement limpide les colonnes brisées de basalte. La surface extérieure de la caverne forme une petite montagne, qui consiste dans un tuf grossier, où l'on voit des couches entières de colonnes de basalte posées obliquement.





Fig. 1.



Fig. 2.



Fig. 5.



Fig. 3.



Fig. 4.



Fig. 6.

Jacobus Linnæus Schumacher.

PERDICES DIVERSORUM GENERUM.

Perdices, quarum quinque hoc loco species repræsentatas videmus, itidem ad genus tetraonum pertinent, late patens, quippe cuius 67 numerantur species, quarum complures in T. II. cognovimus.

Perdix.

(Tetrao perdix.)

Fig. 1. Mas.

Fig. 2. Femina.

Haec, ob carnis suavem saporem passim requisita, sub coelo temperato totius fere Europae vivit, et herbis satorum, granis, plantis quibusdam diversisque insectis vescitur, inque his, ovis, ut vocant, formicarum praecipue delectatur. Longa est 12 pollices. Color masculi e cinereo nigroque eleganter mixtus est, cum quo per caput, dorsum, alas et caudam alternat e rubro fuscus; pectus macula grandi colore castaneae, soleam ferream equi imitante, insignitum est. A masculo femina differt colore obscuriore et minus insigni; etiam macula soleae ferreae similis abest a pectore.

Fig. 3. (Tetrao rufus.)

Hic nonnisi in quibusdam locis Germaniae reperitur, multo frequentior in Gallia, Italia, pluribusque Asiae et Africae partibus, ubi gregatim vivit. Major perdice vulgari,

sapidiorum etiam quam illa carnem praebet; ceterum eodem pabulo victitat. Ob pennarum elegantiam pulcris avibus adnumeratur. Rostrum et pedes habet rubra; dorsum, alas et caudam e cinereo fusca; guttur album, taenia nigra circumdatum; utrinque maculis colore albo, nigro atque aurantio, figuram lunae imitantibus, pictus est.

Fig. 4. Perdix graeca.

(Tetrao rufus graeca.)

Harum maxima copia in Graecia, praesertim Creta insula, vivit, species abludens paululum a priore, a qua colore capitis, dorsum, alarum ac caudae, qui e caeruleo cinereus est, distinguitur.

Fig. 5. (Tetrao perlatus.)

Pulcram hanc perdicem, majorem vulgari, Sina generat, ubi The-ken appellatur. Verticem, alas et caudam habet e rubro fusca, collum, pectus et alvum e nigrescente fusca, notata maculis rotundis albisque. Masculi pedes calcari muniti sunt.

Fig. 6. (Tetrao rubricollis.)

Haec species Africae indigena, magnitudine perdicem vulgarem minorem aequans, pennas habet fuscas, in alvo et lateribus albo mixtas, et rubro colore colli a ceteris distinguitur, a quo et nomen sortita est.

KÜLÖMBFÉLE FOGLYOK.

A' Foglyok, mellyek közül itt öt hasonfaját látunk, a' Fajd nevű nagy nemhez tartoznak, mellynek 67 fajai vannak, és ezek közül némelyeket a' második Darabban már előadtunk.

A' közönséges Fogoly.

(Tetrao perdix.)

1. Kép. A' Hím.

2. Kép. A' Nöstény.

A' Fogoly, melly jó ízű húsáért mindenütt kedves, a' mérséklett égallya alatt Európának majd mindenütt találtatik; zöld vetéssel él és sokféle magokkal 's bogarakkal, mellyek között a' hangya tojást leginkább szereti. A' hofzfa 12 íznyi. A' hím szép hamuszín és fekete tarkájú, melly a' fején, hátán, szárnyain és a' farkán rőt barnával elegyes; a' begyén egy nagy gesztenyefszínű folt van, lópatkó formájú. A' nösténynek nints olly szembetűnő irombasága, mint a' hímnek 's nints is a' begyén az a' lópatkó formá folt.

3. Kép. A' veres Fogoly.

(Tetrao rufus.)

Veres Fogoly Németországban imitt amott találtatik, de Frantziaországban 's Olaszországban igen bőven, úgy szinte Azsia és Afrika több tartományaiban, a' hol seregestől jár. Nagyobb a' mi foglyunknál, 's még jobb ízű húsa van, de az elesége tsak az. A' tol-

laira nézve a' veres foglyot a' szép madarak közé számlálják. Az orra és lábai veresek, a' háta, szárnya és farka hamuszín barna, a' torka feje, fekete nyakszorítás, két oldalról fejrfelete narantszínű fél holdforma foltok ékesítik.

4. Kép. A' görög Fogoly.

(Tetrao rufus graeca.)

A' görög fogoly, melly Görögországban főképpen a' Kándia szigetén igen bőven találtatik, az elébbeninek hasonfaja, de a' fejének, hátának, szárnyainak és farkának színe által attól különbözik, mellyek kékes hamuszínűek.

5. Kép. A' gyöngy Fogoly.

(Tetrao perlatus.)

Ennek a' szép fogolynak, melly a' mi foglyunknál nagyobb, hazája Khína, a' hol Thóken a' neve. A' búbja, szárnyai és farka rőt barnák, a' nyaka, begye és hasa feketés barna kerekfeje foltokkal. A' lába sarkantyús.

6. Kép. A' veresnyakú Fogoly.

(Tetrao rubricollis.)

Ez a' hasonfaj Afrikában él, 's akkora, mint egy kis fogoly nálunk, a' hasa és az oldalai fejrrel elegyes barna tollú, 's nyakának veres színével különbözteti magát, a' honnan veresnyakúnak is nevezték.

REBHÜHNER VERSCHIEDENER ART.

Die Rebhühner, von denen wir hier fünf Arten aufgestellt sehen, gehören auch zu dem weitläufigen Geschlechte der Waldhühner, die 67 Arten zählen, und wovon wir schon im zweyten Theile mehrere Arten haben kennen lernen.

Das gemeine Rebhuhn.

(Tetrao perdix.)

Fig. 1. Das Männchen.

Fig. 2. Das Weibchen.

Das gemeine Rebhuhn, welches seines schmackhaften Fleisches wegen überall beliebt ist, lebt in den gemäßigten Himmelsstrichen fast von ganz Europa, nährt sich von grüner Saat, Körnern, mehrern Pflanzen und verschiedenen Insecten, worunter es die Eyer der Ameisen vorzüglich liebt. Seine Länge beträgt 12 Zoll. Die Farbe des Männchens ist eine schöne Mischung von Aschgrau und Schwarz, welches am Kopfe, Rücken, auf den Flügeln und am Schwanz mit Rothbraun wechselt; auf der Brust hat es einen großen kastanienbraunen Fleck in Form eines Hufeisens. Das Weibchen unterscheidet sich vom Männchen durch ein dunkleres, weniger ausgezeichnetes Gefieder, auch fehlt ihm der hufeisenförmige Fleck auf der Brust.

Fig. 3. Das europäische Rothhuhn.

(Tetrao rufus.)

Das rothe Rebhuhn oder Rothhuhn findet sich nur hie und da in Deutschland, desto häufiger ist es aber in Frankreich, Italien und mehrern Ländern von Asien und Afrika, wo man es heerdenweise antrifft. Es ist größer als das gemeine Rebhuhn, hat ein noch viel

schmackhafteres Fleisch, nährt sich übrigens aber mit ihm auf einerley Art. Seines Gefieders wegen rechnet man das Rothhuhn unter die schönen Vögel. Schnabel und Füße sind roth, Rücken, Flügel und Schwanz aschgrau braun, Kehle weiß, mit einer schwarzen Binde umgeben; auf den Seiten zieren es weiß-schwarze orangefarbene halbmondförmige Flecken.

Fig. 4. Das griechische Rebhuhn.

(Tetrao rufus graeca.)

Das griechische Rebhuhn, welches in Menge in Griechenland, vorzüglich aber auf der Insel Candia lebt, ist eine Spielart des vorigen, unterscheidet sich aber von ihm durch die Farbe seines Kopfes, Rückens, der Flügel und des Schwanzes, die ein bläuliches Aschgrau ist.

Fig. 5. Das geperlte Rebhuhn.

(Tetrao perlatus.)

Das Vaterland dieses schönen Rebhuhns, welches größer als das gemeine Rebhuhn ist, ist China, wo man es The-ken nennt. Scheitel, Flügel und Schwanz sind rothbraun, Hals, Brust und Bauch schwärzlichbraun mit runden weißen Flecken. Die Füße des Männchens sind mit einem Sporn versehen.

Fig. 6. Das rothhälsige Rebhuhn.

(Tetrao rubricollis.)

Diese Gattung lebt in Afrika, ist so groß als ein kleines gemeines Rebhuhn, hat ein braunes, am Bauche und an den Seiten mit Weiß untermischtes Gefieder, und zeichnet sich durch die rothe Farbe seines Halses aus, wovon es auch den Namen trägt.

DIFFÉRENTES ESPÈCES DE PERDRIX.

On trouve cinq espèces différentes de perdrix représentées sur la table ci-jointe. Ces oiseaux appartiennent dans la famille des *gelinotes*, qui est tellement nombreuse qu'on en compte 67 espèces; nous en avons fait connaître plusieurs dans le second Volume de ce Porte-feuille.

La Perdrix commune.

(*Tetrao perdix.*)

Fig. 1. Le mâle.

Fig. 2. La femelle.

La Perdrix commune est généralement recherchée à cause du bon goût de sa chair, et elle se trouve dans les régions tempérées de presque toute l'Europe. Elle se nourrit de la pointe verte du blé, de graines, de plusieurs plantes et de différentes insectes; la nourriture cependant qu'elle paraît aimer de préférence sont les chrysalides de fourmis, appelées improprement oeufs. Elle a 12 pouces de longueur; la couleur du mâle est un beau mélange de gris cendré et de noir, qui est varié de roux à la tête, au dos, aux ailes et à la queue; la poitrine est marquée d'une grande tache brunâtre en forme de fer à cheval. La femelle diffère du mâle en ce qu'elle n'a pas à la poitrine cette tache en forme de fer à cheval, et que son plumage est plus foncé et moins coloré.

Fig. 3. La Perdrix rouge d'Europe.

(*Tetrao rufus.*)

Cette espèce de perdrix ne se trouve que dans quelques parties de l'Allemagne, mais d'autant plus fréquemment en France, en Italie et dans plusieurs contrées de l'Asie et de l'Afrique, où elle vit réunie en bandes ou volées. Elle est plus grande que la perdrix commune et sa chair est encore plus délicate; sa nourriture est la même. A cause de son pluma-

ge elle est comptée parmi les beaux oiseaux. Son bec et ses pieds sont rouges; le dos, les ailes et la queue sont d'un gris-cendré tirant sur le brun; sa gorge est blanche et entourée d'un bord noir; les plumes des côtés sont joliment colorées de taches blanches, noires et de jaune d'orange en forme de croissant.

Fig. 4. La Perdrix de Grèce, ou la Bartavelle.

(*Tetrao rufus graeca.*)

La bartavelle qu'on trouve en grande quantité dans la Grèce et surtout dans l'isle de Candie, n'est qu'une variété de l'espèce précédente, elle n'en diffère que par la couleur de la tête, du dos, des ailes et de la queue, dont les plumes sont d'un gris-cendré tirant sur le bleu.

Fig. 5. La Perdrix perlée.

(*Tetrao perlatus.*)

La Chine est la véritable patrie de la perdrix perlée et les habitans l'appellent *Tche-cou*. Elle est un peu plus grosse que la perdrix commune; le plumage du sommet de la tête, des ailes et de la queue est d'un roux-brun, celui du col, de la poitrine et du ventre d'un brun noirâtre, mais varié de taches ou raies blanchâtres de différentes figures. Les pieds des mâles sont garnis d'ergots.

Fig. 6. La Perdrix rouge d'Afrique.

(*Tetrao rubricollis.*)

Cette espèce, qui se trouve surtout dans l'Afrique, est de la grosseur d'une petite perdrix commune. Son plumage est d'un brun foncé, mais éclairci sur le bord de chaque plume au ventre et aux côtés; elle se distingue principalement par la couleur rouge de sa gorge, qui lui a donné aussi son nom.





Fig. 1.

Fig. 2.



Jacob Bauer Schmuizer.

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

Fig. 1. Struthio americanus.

(Struthio rhea.)

In primo tomo hujus operis struthionem cognovimus Africanam, qui olim unicus in suo genere esse putabatur. Verum ante haud longum tempus in America australi alia ejusdem species reperta fuit, adeo ut nunc quidem duas struthionum species, veteris scilicet ac novi Orbis, noscamus. Hujus posterioris veram imaginem hic exhibemus. Scilicet americanus struthio crescit in 6 pedum altitudinem, atque alis expansis spatium 8 pedum explet. In australi America praecipue Guianam, interiora Brasiliae, Chili, immensas silvas ad septentrionem fluvii Argentei sitas, et immanes solitudines arenosas ad austrum ejusdem amnis inhabitat. Ut struthio africanus, diversis fructuum granorumque generibus vescitur. Pennae colorem fuscum terrae referunt, ita ut cum lucidiore alternet obscurior: pennae dorsi interiores albae sunt. Non magis africano volat, atque alarum loco utrinque pennas habet angustas tenuesque, in globum collectas, sub quibus longiores protuberant, quae per tergum incurvatae anum te-

gunt, nam propriam veramque caudam non habet. Pennarum ejus nullus ad hunc diem usus fuit. Pedes instructi sunt digitis tribus, ante prostantibus, qua in re praecipue ab africano differt, quippe duobus tantum digitis praedito. Tanta currit velocitate, ut canes venatorii eum consequi haud possint: nihilominus dolo, retibus scilicet tensis, capitur. Carnem Americani comedunt.

Fig. 2. Cygnus niger Novae Hollandiae.

(Anas plutonia.)

Detecta hac ave memorabili tritum illud proverbium: *Cygnus candidior*, jam non sine exceptione locum habet, nam ante decennium fere *cygnus ater* repertus est, Novae Hollandiae lacus vicinasque insulas inhabitans. Rarus hic ales, magnitudine et victu cygno albo fere similis, ab eo pennis penitus nigris, tantum in extrema alarum parte e flavo albescentibus, differt, praeterquam quod collo etiam longiore praeditus est. Rostrum paulo itidem longius, pictum est colore rubro eleganti, et nuda ejus pellis retrorsum post oculos extenditur.

RITKA MADARAK.

1. Kép. Az Ámerikai Strutz.

(Struthio rhea.)

Az első Darabban láttuk az Afrikai Strutzot, mellyről azt gondolták hogy nints több faja. De nem régiben az új világban is találtak egy új fajt déli Amérikában, úgy hogy már most két fajt esmerünk, egyet a' régi világból, másikat az új világból, mellynek itt egy jó rajzolatját közöljük. Az Ámerikai Strutz, melly ha megnő, hat lábnyi magasságú, és kiterjesztett szárnyaival nyoltz lábnyi szélességű, déli Amérikában, főképpen Gujanában, Brazília belső részeiben, Kiliben és a' Plata vize északi részén, a' megmérhetetlen erdőkben 's dél felé a' homok pufztákon lakik. Eledele mint az Afrikai Strutznak sokféle gyümölcsök és magok. A' tollainak színe rozsa színű, setétebb 's világosabb felváltva; a' hátán lévő hofzfú tollak fejelek. Ez szinte úgy nem repül mint az Afrikai, 's szárnyai helyett két felől két tsomó vékony szálú tollak vannak; ez alól hofzfabbak nyúlnak ki, mellyek a' fara felé lehajlanak 's azt befedik, minthogy farka nints. A' tollainak még eddig semmi

hasznát sem vették. Három előre álló lábúja különbözteti meg az Afrikai Strutzot, mellynek tsak kettő van. Ez olly sebesen fut, hogy nints vadász kutya melly utólérje; de azért hálóval megejtik. A' húsát Amérikába megeztik.

2. Kép. A' fekete Hattyú Újjhollandiából.

(Anas plutonia.)

Miólta ezt a' nevezetes madarat feltalálták, azolta ez a' példabeszéd: ollyan ritka mint a' fekete hattyú, nem olly alkalmas, mert egynehány elzöldövel ez előtt fekete hattyút is találtak, melly Újjhollandiában a' tavakat és ott körülbelől a' szigeteket lakja. Ez a' ritka madár, a' melly nagyságára és élete módjára nézve a' fejer hattyúval megegyez, a' fekete tollai által különbözteti meg magát, mellynek tsak az evező tollai sárgásfejelek; azonkívül ennek hofzfabb nyaka van, mint a' fejer hattyúnak; az orra is hofzfabbatska a' melly szép világosveres, és a' mellynek a' szemehártyája egész a' szeme hátuljáig vonúl.

SELTENE VÖGEL.

Fig. 1. Der amerikanische Straufs.

(Struthio rhea.)

Wir lernten im ersten Bande den *afrikanischen Straufs* kennen, den man sonst für den Einzigen seiner Art hielt. Vor nicht langer Zeit aber hat man auch noch in der neuen Welt in Südamerika die zweyte Art gefunden, so daß wir nun jetzt einen *Straufs der alten* und einen der *neuen Welt* kennen. Von letzterm liefern wir hier eine getreue Abbildung. Der *amerikanische Straufs*, der ausgewachsen eine Höhe von 6 Fufs erreicht, und mit ausgespannten Flügeln 8 Fufs mißt, bewohnt in Südamerika vorzüglich Guiana, das Innere von Brasilien, Chili, die unermesslichen Wälder an der Nordseite des la Plataflusses und die weiten Sandstriche südwärts von diesem Flusse. Er nährt sich so wie der afrikanische Straufs von mehreren Früchten und Körnern. Die Farbe seines Gefieders ist erdbraun, welches heller und dunkler abwechselt; die langen innern Rückenfedern sind weiß. Er fliegt eben so wenig als der Afrikanische, und hat anstatt der Flügel an beyden Seiten nur Büschel schmaler dünner Federn; darunter erheben sich längere, die sich über den Rücken hin krümmen, und den After bedecken; denn einen eigentlichen Schwanz hat er nicht. Von

den Federn ist bis jetzt noch kein Gebrauch gemacht worden. Die Füße haben drey vorwärts stehende Zehen, welches ihn vorzüglich von dem Afrikanischen unterscheidet, der nur zwey Zehen hat. Er läuft so schnell, daß ihn kein Jagdhund einholen kann; doch fängt man ihn mit List in aufgestellten Netzen. Sein Fleisch isst man in Amerika.

Fig. 2. Der schwarze Schwan von Neuholland.

(Anas plutonia.)

Seit der Entdeckung dieses merkwürdigen Vogels kommt das Sprichwort: *schneeweiß wie ein Schwan*, diesem Vogel nicht mehr ausschließend zu, denn man hat seit einem Jahrzehend gerade das Gegentheil davon, einen *glänzend schwarzen Schwan* entdeckt, der die Seen in Neuholland und die benachbarten Inseln bewohnt. Dieser seltene Vogel, der im Ganzen die Größe und die Lebensart des weißen Schwans hat, unterscheidet sich durch sein ganzes schwarzes Gefieder, daß nur an den Schwungfedern gelblich weiß ist, auch hat er einen längern Hals als der weiße Schwan. Der etwas längere Schnabel ist schön hochroth gefärbt, und die kahle Haut davon erstreckt sich bis hinter die Augen.

OISEAUX SINGULIERS.

Fig. 1. L'Autruche d'Amérique.

(Struthio rhea.)

Dans le premier Volume de ce Porte-feuille nous avons fait connaître l'autruche d'Afrique, qui fut regardée autre fois comme unique dans son genre ; mais il n'y a pas longtems qu'on en a découvert une seconde espèce dans l'Amérique méridionale. On connaît donc maintenant une autruche du vieux continent et une autre du nouveau. C'est cette dernière qui se trouve représentée sur la table ci-jointe. L'autruche d'Amérique atteint une hauteur de 6 pieds, et ses ailes déployées forment une envergure de 8 pieds. On ne la trouve que dans l'Amérique méridionale, où elle habite principalement la Guiane, l'intérieur du Brésil, le Chili, les forêts immenses au Nord de la rivière de la Plata et les contrées vastes et sablonneuses qui s'étendent au sud de cette rivière. Sa nourriture est la même que celle de l'autruche d'Afrique et consiste dans différentes espèces de fruits et de graines. La couleur de son plumage est d'un brun terreux qui est tantôt plus clair, tantôt plus foncé ; les grandes plumes sur le dos sont blanches au côté inférieur. Cette espèce d'autruche ne peut pas voler, aussi peu que celle d'Afrique ; car à la place des ailes elle a sur les deux côtés de barbes touffues dont les fils sont flottans et flexibles. Le dos est couvert de plumes longues

qui se replient par dessus le derrière et remplacent la queue qui lui manque. Jusqu'à présent on n'a pas encore fait usage de ses plumes. L'autruche d'Amérique a trois doigts à chaque pied, ce qui la distingue principalement de celle d'Afrique qui n'en a que deux. Elle court avec une telle rapidité qu'un chien de chasse ne peut jamais l'atteindre ; pour la prendre il faut donc avoir recours à la ruse et lui tendre des filets. Dans l'Amérique on est dans l'usage de manger sa chair.

Fig. 2. Le Cygne noir de la nouvelle Hollande.

(Anas plutonia.)

Le proverbe : blanc comme un cygne ne convient plus exclusivement à cet oiseau, car il y a environ dix ans qu'on a découvert dans les mers de la nouvelle Hollande et des isles voisines une espèce de cygnes d'un noir luisant. C'est un oiseau aussi rare que remarquable, il ressemble au cygne blanc par la grandeur et la manière de vivre, mais il en diffère en ce que son cou est plus long, et que son plumage est noir, excepté aux ailes, dont les plumes sont d'un blanc jaunâtre. Le bec est aussi un peu plus long que celui du cygne blanc ; il est d'un rouge très vif et très foncé, et la peau nue dont il est recouvert s'étend jusque derrière les yeux.





PLANTAE MEDICINALES.

Fig. 1. (*Garcinia mangostana*.)

Patria hujus est India orientalis cum adjacentibus insulis Sumatra, Java, Amboina etc. ubi ad 20 pedum altitudinem extollitur. Folia gerit longitudine manus, petiolis brevibus; florem extremis frondium insistentem, colore rubro obscuriore, cui succedit fructus, magnitudine et forma pomo aurantio ordinario similis, primum ex albo virescens, post, ubi maturuit, colore fusco obscuriore tinctus. Cortici exteriori, qui sapore praeditus acri acerboque, a Sinensibus ad res nigro colore inducendas adhibetur, pulpa subest alba et succulenta, sapore acidulo, tam suavi, ut non tantum Indi, sed quicumque ex Europa illuc profecti sunt, mangostam fructibus sapidissimis adnumerent. Vim ejus salubrem etiam medici laudant, praesertim in morbis quibusdam dysentericis.

Fig. 2. Rotang.

(*Calamus rotang*.)

Haec planta fruticosa, itidem in orientali India et nonnullis insulis adjacentibus nascitur. E medio sui caules agit ingenti longitudine, cannarum instar, saepe in spatium 200 aut 300 orgyiarum excurrentes. Caules hi obsiti sunt foliis longis, pennatis, quorum

nervi aculeis minutis, innumeris horrent. Longi lentique isti palmites, humi serpentes, in plures divisi ramos, e quibus rursus novae frondes progerminant, prope adstantibus arboribus fruticibusque se applicant, ita ut loca nonnulla, in quibus haec planta frequentior est, prorsus reddantur invia. E flore ejus albido prodeunt fructus, pirorum forma, colore castaneae, fig. 3. in uvarum similitudinem collecti, continentes quasi pulvem acidulam esculentamque. Cocti aut expressi fructus isti materiam fluidam, resinaceam praebent, quod idem in aliis quoque quibusdam plantis locum habet. Liqueor hic, formulis infusus duratusque *sanguis draconum* appellatur, qui olim inter medicamina usitatus, nunc nullum effectum habere repertus est. Hodie imprimis ad varia vernicum genera et pigmenta e succis composita adhibetur.

Palmites lenti ac rami hujus plantae a mercatoribus magno numero in Europam transportantur. Nam e crassioribus ramis, illis praesertim, qui sese arboribus applicantes recta in sublime excrevere, praeparantur baculi, qui olim sub nomine *cannarum hispanicarum* magnam mercaturae partem constituerunt. Tenuiores vero palmites, quorum maxima copia naves in Europam redeuntes sabburrae loco onerantur, ad varia opera plectilia, scilicet corbes, sellas etc. adhibentur.

ORVOSI PLÁNTÁK.

1. Kép. A' Mangófa.

(Garcinia mangostana.)

A' Mangófa hazája napkeleti India, és ott körül Szumátra, Jáva, Amboina 's más szigetek, a' hol az mintegy 20 lábnyira nő fel. A' levelei egy bakaralnyi hozszak, rövid nyelűek és keresztbe állók, a' virágai setétpirosak ágok hegyein ülők, mellyeknek gyümöltsei nagyságokra és formájokra nézve a' narantshoz hasonlítanak, eleinte fehéres zöldek, értt korokban pedig setét barnák. Ennek külső héjja alatt, melly tsipős és keserű, 's a' Khínaiaknál fekete festésre való, fehér, leves, savanyúkás 's igen kedves ízű húsa van, úgy hogy azt nemcsak az Indusok, hanem még az Európai utazók is a' legjobb ízű gyümöltsnek tartják. Az orvosi tudományban is igen ditsérik az orvosi erejét, főképpen minden hasmenés nemeiben.

2. Kép. A' Sárkányvérfa.

(Calamus rotang.)

A' Sárkányvérfa tsemete nemű plánta, melly hasonlóképpen napkeleti Indiában 's az ott körülvaló szigetekben terem. Ennek a' közepéből rendkívül hozszú tsős szárai nőnek

ki, néha két három száz ölnyre, mellyek rakvák tollas levelekkel, és ezeknek bordái igen tüskések. Ezek a' venyikés ágak a' földön széllyel terjednek, 's ismét meg ismét ágakra ozzlanak, mellyek a' közellévő fákat és bokrokat elborítják, úgy hogy a' hol sok sárkányvérfa nő, az olyan helyek megjárhatatlanok. Ennek fehér virágaiból, körtvélyforma 's gesztenye színű gyümöltsök leznek 3. kép, mellyek tsomónként nőnek, savanyúkás pép bélűek 's megehetők. Ha ezeket a' gyümöltsöket megfőzik, 's kisajtolják, mézgát adnak, (mint némely más gyümöltsök) melly mézga formákba nyomódván 's megszáradván, Sárkányvér név alatt esmeretes. Ez előtt a' sárkányvérnek orvosság gyanánt is vették hasznát, de semmi ereje nincs. Most csak fényesítő firnáztra és festésre vezik hasznát.

A' sárkányfa venyékéivel 's ágaival nagy kereskedést üznek Európába. Ugyan is a' vastagabb ágait, főképpen a' mellyek fákra futottak fel 's egyenesek, páltzákra fordítják, és ezek nádpáltza név alatt nálunk is eléggé esmeretesek. A' vékonyabb venyikéket esőmentő bordákra nádszékekre és más font munkákra fordítják.

ARZNEYPFLANZEN.

Fig. 1. Der Mangostanbaum.

(Garcinia mangostana.)

Das Vaterland des Mangostanbaums oder der Mangostangarzinie ist Ostindien, und die nahe gelegenen Inseln Sumatra, Java, Amboina u. s. w. wo er eine Höhe von 20 Fuß erreicht. Er hat handlange kurzgestielte, einander gegenüberstehende Blätter, eine dunkelrothe an den Spitzen der Zweige sitzende Blüthe, und trägt eine Frucht, die an Größe und Gestalt der gemeinen Pomeranze gleicht, anfangs weißgrün aussieht, bey völliger Reife aber sich tief dunkelbraun färbt. Unter der äußern Schale, die scharf und bitter ist, und von den Chinesen zum Schwarzfärben gebraucht wird, liegt ein weißes saftiges Fleisch, von säuerlichem äußerst angenehmen Geschmack, so daß nicht bloß die Indianer, sondern auch alle europäische Reisende die Mangoste für eine der schmackhaftesten Früchte halten. Auch in der Medizin rühmt man ihre heilbringenden Kräfte, besonders in allen ruhrartigen Krankheiten.

Fig. 2. Der Rotang, oder Drachenblutbaum.

(Calamus rotang.)

Der Rotang oder Roting ist ein strauchartiges Gewächs, welches ebenfalls in Ostindien, und einigen nahegelegenen Inseln wächst. Aus seiner Mitte treibt er erstaunlich lange rohrförmige Stengel, die oft die Länge von 200 bis 300 Klaftern erreichen. Sie sind mit

langen gefiederten Blättern besetzt, die an ihrer Rippe mit einer Menge kleiner Stacheln versehen sind. Diese langen biegsamen Ranken laufen auf der Erde fort, theilen sich wieder in mehrere Gelenke, aus denen von neuem Zweige hervorschießen, die sich an nahestehende Bäume und Sträucher anlegen, so daß manche Gegenden, wo der Rotang häufig wächst, dadurch ganz unzugänglich werden. Aus seiner weißlichen Blüthe entstehen birnförmige kastanienbraune Früchte Fig. 3. die sich büschelweise ansetzen, und einen säuerlichen Brey enthalten, der essbar ist. Kocht oder preßt man diese Früchte aus, so erhält man (eben so wie auch aus einigen andern Gewächsen) eine flüssige harzige Substanz, die in Formen gedruckt wird, und erhärtet unter dem Namen Drachenblut bekannt ist. Sonst brauchte man das Drachenblut auch in der Medizin, wo es aber ganz unwirksam ist. Jetzt wendet man es vorzüglich zu Lackfirnissen und Saftfarben an.

Mit den schlanken Ranken und Zweigen des Rotangs wird ein beträchtlicher Handel nach Europa getrieben. Die stärkern Zweige nämlich, zumahl diejenigen, die sich gerade an andern Bäumen hinauf gezogen haben, nimmt man zu Handstöcken, die unter dem Namen der spanischen Röhre ehemals besonders einen beträchtlichen Handelsartikel ausmachten. Die dünnern Ranken, die man haufenweise als Schiffsballast mit nach Europa bringt, werden zu verschiedenen geflochtenen Arbeiten, als Körben, Rohrstühlen u. s. w. verbraucht.

PLANTES MÉDICINALES.

Fig. 1. Le Mangoustan.

(Garcinia mangostana.)

Cet arbre est originaire des Indes orientales et des isles de Sumatra, de Java, d'Amboina etc. Il s'élève à la hauteur de 20 pieds; ses feuilles sont de la longueur d'une main, court pendues et opposées; ses fleurs viennent aux extrémités des branches et sont d'un beau rouge foncé. Le fruit qu'il porte ressemble aux oranges tant par la grosseur que par la forme; il est d'abord d'un verd-blanchâtre, mais à sa maturité il devient d'un brun très foncé et presque noir. Sous sa peau extérieure qui est amère et dont les teinturiers Chinois font la base et le fondement d'une couleur noire, il se trouve une chair blanche remplie de suc et d'un goût suave et rafraichissant. Ce fruit est généralement reconnu, non seulement par les Indiens mais aussi par les voyageurs Européens, pour le meilleur et le plus délicieux qui soit dans l'Inde. On fait aussi l'éloge de ses vertus dans la médecine, et surtout dans les maladies dysentériques.

Fig. 2. Le Rotin ou Rotang.

(Calamus rotang.)

Le rotin est une espèce de buissons, qui croît également dans les Indes orientales et les isles voisines. De son milieu il pousse des tiges qui ressemblent à des roseaux et dont la longueur s'élève souvent à 200 jusqu'à 300 toises. Elles portent des feuilles longues, empennées et dont les côtes sont très-garnies de

petites épines. Ces tiges longues et flexibles rampent sur la terre, se divisent encore en plusieurs articulations, dont chacune pousse de nouvelles tiges, qui s'attachent aux arbres et buissons voisins, de manière que des contrées où le rotin croît en abondance, en deviennent absolument inaccessibles. De ses fleurs blanchâtres il naît des fruits de couleur chatain et en forme de poires; *fig. 3.* ils viennent en bouquets et contiennent une espèce de bouillie d'un goût aigre doux, et bonne à manger. Par l'expression ou par la cuisson on retire de ces fruits, ainsi que de quelques autres plantes, une substance liquide et résineuse, qu'on verse dans des moules et qui étant séchée porte le nom de *sang de dragon*. On en faisait usage autrefois dans la médecine, mais il est prouvé aujourd'hui qu'il ne produit point d'effet. Il n'est donc plus employé que dans la préparation de vernis et de couleurs faites du suc d'herbes.

Avec les branches flexibles du rotin il se fait un commerce considérable en Europe, car les plus fortes, et surtout celles qui en s'attachant aux arbres ont poussé des jets tout droits, servent de bâtons pour s'appuyer en marchant; elles sont connues sous le nom de *cannes* et faisaient autrefois un article de commerce très important. Les branches plus faibles et menues, dont les vaisseaux qui partent pour l'Europe chargent des quantités énormes pour du lest, sont fendues par lanières et on en fait des corbeilles, des chaises et différentes autres meubles.



CANES DIVERSORUM GENERUM.



Fig. 1. *Canis ferus Cayanensis.*

Memorable hoc genus canum ferorum aut potius ad feritatem reversorum in silvis Cayanae vivit, ubi in parvos collecti greges vagantur. Vescuntur variis parvis animalibus, quorum inopia etiam fructus edunt. Aures habent breves, erectas, caput acutum, corpus crassum, crura breviter et caudam non admodum longam pilis rarioribus. Longitudo canis est 2 pedum et pollicum 4. Pili longi 2 pollices, in dorso nigri, paulatim abeunt in colorem ex helvolo flavum, candicantem, in eruribus praecipue. Caput superne e rufo fuscum, genae et guttur alba, rostrum nigrum. Non nisi aegre cicuratur.

crura tenuia, cauda plerumque ad dimidium villosa, sursum reflexa. Mas *fig. 3.* penitus albus est, exceptis auribus maculisque quibusdam iis subjectis, nam haec cana sunt. Feminae corpus *fig. 4.* tenuius est villosiusque, quam masculi, cui et magnitudine paulum cedit. Color pilorum principalis, albus scilicet, passim maculis grandibus coloris cinerei mixtus est.

Canis a cane et lupa genitus.

Fig. 5. Mas.

Fig. 6. Femina.

Memorabilis haec species e cane venatico et lupa, quae eos in Gallia anno 1773 edidit, orta est. Mas *fig. 5.* adulta aetate 3 pedes longus, altus vero 22 pollices, a pede scilicet ad humeros mensura capta. A patre caninum prorsus caput, a matre aures erectas et caudam lupinam habuit. Color inter fuscum et gilvum alternans. Vox ululatus magis luporum, quam canino latratui propior. Incredibili voracitate, tam ferus erat et indomitus, ut ei ad lupi perfectionem nihil deesset, nisi libertas. E contrario femina *fig. 6.* quamvis, capite et reliquo corpore lupae omnino similis, a cane venatico nihil praeter caudam brevem curtamque haberet, multo tamen placidior erat et societatis amantior. Vox latratum rauci canis referebat. Color principalis pilorum e nigro fuscus, sub ventre in canescentem abiens. Ceterum perquam agili corpore, muros satis altos facili saltu superabat.

Fig. 2. *Canis luparius major.*

Pulcher hic canis patriam habet Hispaniam, nomen vero accepit a similitudine, quae ei cum bestia illa rapaci est. Pili villosi, inaequali longitudine, colorem e nigro fuscum albumque prae se ferunt. In cauda, ubi longissimi sunt, pili isti 6 pollices longi et molles, in formam cristae plumatilis perbelle intumescunt.

Canis Russicus major.

Fig. 3. Mas.

Fig. 4. Femina.

Hic magnitudine etiam canem Danicum majorem superat. Corpus, ut vertagi, in longum porrectum, retro magis magisque tenuatur. Caput, si magnitudini corporis comparatur, minutum, rostrum tenue acuminatumque,

KÜLÖMBFÉLE KUTYAFAJOK.

1. Kép. Kajennai Vadkutya.

Ezek a' nevezetes hasonfajai a' vad vagy is elvadult kutyáknak a' Kajennai erdőkben élnek, a' hol falkánként kóborolnak, apró állatokkal élnek, de mikor azokat nem kaphatnak gyümölsöt is elznek. Ezeknek rövid felálló fülek, hegyes fejek, vastag derekok, rövid lábok, és nem igen hosszú ritka szőrű farkok van. Hosszaságok 2 lábnyi 's 4 iznyi. Két iznyi hosszú bozontos szőre a' hátán fekete, 's onnan befelé lassan lassan fakósárgává lesz, úgy hogy a' lábain legvilágosabb. A' feje felyül rőtbarna, a' pofája és torka feje, az orra fekete. Egyébaránt igen nehezen szelidül meg.

2. Kép. A' nagy Farkaskutya.

Ezen szép fajnak hazája Spanyolország, a' nevét onnan vette, hogy a' farkashoz igen sokat hasonlít, Ennek bojhos szőre, a' mely itt fekete barna és feje, nem egyenlő hosszúságú, mert a' farkán leghosszabb, 6 iznyi hosszú, puha, 's úgy felborzad, mint valamely tollbokréta.

A' nagy Orosz Kutya.

3. Kép. A' Kan.

4. Kép. A' Nöstény.

Az úgy nevezett Orosz kutya még a' nagy Dánus kutyánál is nagyobb. Testalkotása az agáréhoz hasonlít, és a' vékonya felé igen kartsú. Nagyságához képest a' feje kitsiny,

vékony hegyes orrú; a' lábai nyurgák, a' lompos farkát pedig félig felkunkorítva hordozza. A' 3dik kép egészen feje kutyát ábrázol, mellynek csak a' fülei és azok alatt egynehány foltok szürkék. A' nöstény 4. kép kartsúbb és bojhosabb mint a' kan, és kissébetske is. A' szőre melly általjában feje, egyítve van hamúzínü nagy foltokkal.

A' Farkaskorts.

5. Kép. A' Kan.

6. Kép. A' Nöstény.

Ez a' nevezetes elfajzása a' kutyának egy vadász kan kutyától és egy nöstény farkastól származott, melly Frantziaországban 1773ban kölykezett. A' kan mikor egészen megnőtt 3 lábnyi hosszúságú és 22 iznyi magas volt. A' kantól vette a' fejét melly egészen kutyát mutat, az annyától pedig a' felálló füleit és valóóságos farkas farkát. A' színe világos barnával 's fakósárgából elegyes volt. Inkább ordított farkas módra, mint ugatott. Irtóztató nagyheű volt, 's olly vad és megfzelidíthetetlen, hogy ha szabadon bocsátották volna, egybe valóóságos farkassá lett volna. A' nöstény ellenben 6. kép, noha ennek a' feje és egyéb alkotása a' farkashoz, mint az anyához hasonlított, és a' vadász kutyától csak a' rövid farkát vette, még is sokkal szelidebb és társalkodóbb vala. Az ugatása ollyan volt mint a' rekedt kutyának. A' színe feketebarna volt, melly a' hasán szürkébe ment által. Egyébaránt ügyes mozgásai voltak, és jó magas falakon is könnyen által szökött.

HUNDE VERSCHIEDENER ART.

Fig. 1. Wilder Hund aus Cayenne.

Diese merkwürdige Art wilder oder vielmehr verwilderter Hunde lebt in den Wäldern von Cayenne, wo sie in kleinen Rotten umherstreifen, sich von mehreren kleinen Thieren nähren, in deren Ermangelung aber auch Früchte fressen. Sie haben kurze aufrechtstehende Ohren, spitzigen Kopf, dicken Leib, kurze Beine, und einen nicht gar langen dünnhaarigen Schwanz. Die Länge des cayennischen Hundes beträgt 2 Fuß 4 Zoll. Die Farbe seiner Haare, die 2 Zoll lang sind, ist auf dem Rücken schwarz, und geht nach und nach in das Fahlgelbe über, welches an den Füßen am lichtesten ist. Der Kopf ist oben rothbraun, die Backen und Kehle weiß, die Schnauze schwarz. Er läßt sich übrigens nur sehr schwer zähmen.

Fig. 2. Der große Wolfshund.

Das Vaterland dieses schönen Hundes ist Spanien, und den Namen Wolfshund hat er von der Ähnlichkeit mit diesem Raubthiere. Das zottige Haar, welches hier schwarzbraun und weiß erscheint, hat eine ungleiche Länge. Am Schwanz, wo es am längsten ist, blähen sich die 6 Zoll langen weichen Haare gleich einem schönen Federbusche auf.

Der große russische Hund.

Fig. 3. Der Hund.

Fig. 4. Die Hündin.

Der sogenannte russische Hund übertrifft an Größe selbst den großen dänischen. Sein Leib ist wie bey dem Windhunde lang gestreckt, und verdünnt sich nach hinten zu. Er hat für seine Größe einen sehr kleinen Kopf, mit dü-

ner zugespitzter Schnauze; die Beine sind schlank, und den dick behaarten Schwanz trägt er gewöhnlich halb aufgeschlagen. Der Hund Fig. 3. ist ganz weiß, bis auf die Ohren und einige darunter liegende Flecken, die grau sind. Die Hündin Fig. 4. hat einen schlankern dichter behaarten Leib als der Hund, und ist auch etwas kleiner. Die weiße Grundfarbe ihres Haars ist häufig mit großen aschgrauen Flecken untermischt.

Der Wolfsbastardhund.

Fig. 5. Der Hund.

Fig. 6. Die Hündin.

Diese merkwürdige Abart von Hunden hat zum Vater einen Jagdhund, zur Mutter eine Wölfin, die sie 1773 in Frankreich warf. Der Hund Fig. 5. war ausgewachsen 3 Fuß lang, und 22 Zoll hoch, vom Fuße bis an die Schulter nämlich. Vom Vater hatte er den ganzen Hundskopf, von der Mutter aber die aufrechtstehenden Ohren und den förmlichen Wolfsschwanz. Seine Farbe war eine Abwechslung von Hellbraun und Fahlgelb. Seine Stimme glich mehr dem Wolfsgeheul als dem Bellen eines Hundes. Er besaß eine außerordentliche Gefräßigkeit, und war so wild und unbändig, daß ihm nichts als die Freyheit fehlte, um ein vollkommener Wolf zu seyn. Die Hündin Fig. 6. hingegen besaß, ob sie gleich dem Kopfe und übrigen Bau nach völlig der Wölfin glich, und vom Jagdhund nur den kurzen abgestutzten Schwanz hatte, ungleich mehr Sanftheit und Geselligkeit. Ihre Stimme glich dem Bellen eines heisern Hundes. Die Hauptfarbe ihres Fells war schwarzbraun, welches am Bauche in das Graue überging. Sie zeigte übrigens große Gewandtheit, und sprang mit Leichtigkeit über ziemlich hohe Mauern.

DIFFÉRENTES ESPÈCES DE CHIENS.

Fig. 1. Le Chien sauvage de Cayenne.

Ces chiens naturellement sauvages, ou qui le sont devenus, se trouvent dans les forêts de Cayenne, ou ils se rassemblent par troupes et se nourrissent de plusieurs petits animaux; à leur défaut cependant ils mangent aussi des fruits. Ils ont les oreilles petites et droites, la tête allongée, le corps très gros, les jambes courtes et une queue de moyenne longueur et peu garnie de poils. La longueur de la taille est de 2 pieds 4 pouces et celle de ses poils de 2 pouces; leur couleur est noire sur le dos, varie petit à petit dans le fauve et devient très claire aux pieds. Le sommet de la tête est d'un brun-rougeâtre, les joues et la gorge sont blanches et le museau noir. Il est très difficile de les apprivoiser, à moins qu'on ne les prenne fort jeunes.

Fig. 2. Le grand Chien-Loup.

Cette belle espèce de chiens est originaire dans l'Espagne et doit son nom à sa ressemblance avec le loup. Son poil long et rude est d'une longueur inégale; la couleur est blanche et d'un brun-noir; à la queue ce poil est le plus long et souvent de 6 pouces; il est très soyeux et frisé comme le plus beau panache.

Le grand Chien de Russie.

Fig. 3. Le Chien.

Fig. 4. La Chienne.

Cette espèce surpasse toutes les autres en grandeur, et même le grand Danois. Son corps est effilé comme celui du lévrier, et devient plus mince à sa partie postérieure. Il a la tête trop petite en proportion de sa taille, et son museau est mince et allongé. Les pieds sont

longs; sa queue est garnie d'un poil touffu et il la porte ordinairement de moitié retroussée. Le chien fig. 3. est tout-à-fait blanc, excepté les oreilles et quelques taches à côté d'elles, qui sont grises. La chienne fig. 4. a le corps encore plus effilé et plus richement garni de poils que le chien; mais sa taille est un peu plus petite. Le fond blanc du poil est entremêlé de beaucoup de grandes taches d'un gris cendré.

Le Chien-Loup bâtard.

Fig. 5. Le Chien.

Fig. 6. La Chienne.

Cette variété remarquable de chiens provient d'un chien de chasse et d'une louve, qui l'a mis bas en France en 1773. Le chien fig. 5. ayant achevé de croître était d'une longueur de 3 pieds et d'une hauteur de 22 pouces, à compter depuis les pieds jusqu'au sommet de la tête. Il avait reçu du père une véritable tête de chien, et de la mère les oreilles droites et la queue de loup. Sa couleur était un mélange de brun-clair et de fauve. Sa voix ressemblait plutôt au hurlement des loups qu'à l'aboïement des chiens. Il était d'une voracité tout-à-fait extraordinaire et tellement féroce et indomptable qu'il ne lui manquait que la liberté pour être loup dans la force du terme. La chienne fig. 6. ressemblait absolument à la louve par la tête et toute la forme du corps, et ne tenait du chien de chasse que la queue écourtée, mais malgré cela elle était beaucoup plus traitable, douce, sociable et amie de l'homme. Sa voix ressemblait à l'aboïement d'un chien rauque. Le fond de sa peau était d'un brun-noir, qui au ventre variait dans le gris. Elle possédait d'ailleurs une grande agilité et pouvait franchir sans peine des murs assés élevés.





Jacob Bauer Schmu'.

COTURNICES DIVERSORUM GENERUM.

Coturnices itidem ad tetraonum spectant genus, sicut perdices, quas supra inspeximus, atque cum his tum structura corporis tum victu sedibusque arctam propinquitatem prae se ferunt.

Fig. 1. Coturnix vulgaris.
(*Tetrao coturnix.*)

Haec ob saporem carnis et cantus suavitatem notissima, totum fere terrarum orbem inhabitat, namque a Capite bonae spei ad Islandiam usque, ab occidentali Europae termino usque ad Sinam reperitur. Longitudo corporis est 8 pollicum, color pennarum suaviter mixtus, scilicet e nigro fuscus, ferrugineus, isque jam lucidior, jam obscurior, denique e gilvo albescens, albus item sordidior. Praecipue agros triticarios amat, in quibus nido posito ova octo aut 14 parit, iisque incubat. Ut perdix, granis, diversis seminibus insectisque vescitur. In Germania migrantibus avibus adnumeratur, nam exeunte mense Septembri et Octobri ineunte noctu gregatim abit, et transacta in Africa hieme, initio Maji ad nos revertitur. In eo itinere per oras maris mediterranei insulasque adjacentes, quippe quo immensa earum agmina bis in anno perveniunt, et longo trans mare volatu fessa quiescunt, multa earum millia capiuntur.

Fig. 2. Coturnix cristata.
(*Tetrao cristatus.*)

Haec, Mexicum et Guianam inhabitans, magnitudine et forma nostrae coturnici similis est, nisi quod caput ornatum est crista plumatili, longitudine pollicis, et color pennarum diversus est, quippe in collo et ventre e rufo fuscus. Alarum pennae, colore fusco sordidior, margine albo sunt circumdatae.

Fig. 3. Coturnix Sinensis.
(*Tetrao Sinensis.*)

Minuta haec coturnicum species, 4 duntaxat pollices longa, in Sina et in insulis Philippinis degit. Color pennarum principalis e rufo fuscus est, isque obscurior, collum album, guttur notatum taenia nigra. Sinenses eam hiberno frigore ad calefaciendas sibi manus passim secum gestant.

Fig. 4. Coturnix nigricollis.
(*Tetrao nigricollis.*)

In insula Madagascaria vivit, magnitudine nostrae coturnici par. Dorsum habet e nigro fuscum, alas maculis e rufo fuscis albisque distinctas, ventrem, crura et posteriora colore cinereo. Utrumque pectoris latus e flavo rufum, guttur nigrum. In pedibus digitus posterior deest.

Fig. 5. Coturnix Luisianensis.
(*Tetrao mexicanus.*)

Magnitudine priori similis, in Mexico, Luisiana aliisque Americae partibus degit. Rostro instructa est rubro, pedibus rubris. Oculis subjecta est macula nigra: dorsum et alae e rufo et flavo fuscae, collum et venter alba, distincta maculis undulantibus.

Fig. 6. Coturnix Maluinensis.
(*Tetrao Falklandicus.*)

Insulas Malouinas sive Falklandicas inhabitans, coturnicem vulgarem aequat magnitudine. Rostrum habet colore plumbi, pedes e rubro fuscus, ventrem album, reliquum corpus e fusco flavum.

SOKFÉLE FÜRJ FAJOK.

A' Fürjek, mint szinte a' Foglyok is a' Fajd nemhez tartoznak, mellyeket oda fellyebb leirtunk, és az utólagokhoz mind alkotásokra, mind élések módjára, és lakásokra nézve sokban megegyeznek.

1. Kép. A' közönséges Fürj.

(Tetrao coturnix.)

A' közönséges Fürjnek, melly mint jó ízű húsú ésházban tartható madár mindenütt eléggé esmeretes, hazája az egész régi világ; mert a' Reménysoktól kezdve Izlandi szigetéig, Európa napnyugoti végétől kezdve pedig egész Khináig mindenütt találta. A' hofzsa 8 iznyí, tollainak színe pedig fekete-barnából és rozsdaszínből van kellemesen öfzve keverve, melly hol világosabb, hol setétebb, sárgás és motskos fejr. Lakása inkább a' búza földeken van, ott is költ 8—14ig valót tojván. Eledele, mint a' foglynak külömbféle magokból áll 's bogarokból. Vándor madár; mert Szeptember végén 's Október elején éjjelenként nagy csoportokban költözik el, a' telet Áfrikában tölti és csak Május elejével tér hozzánk visszra. Ezen öfzi vándorlásokban az elfáradt fürjeket a' közép tenger partjain 's ott körül a' szigetek, a' hol elzandónként kétfzer szoktak letelepedni hofzszas tengeri útazások után, ezekenként szokták elfogdosni.

2. Kép. A' búbos Fürj.

(Tetrao cristatus.)

A' búbos fürj Mexicot és Gujánát lakja, akkora 's olyan mint a' nálunk való fürj, de ettől abban külömbözik, hogy a' feje tetején egy iznyí hofzszú búbja van, 's a' tollai sokféle színűek, mellyek

a' hasán és nyakán rőtbarán. Motskosbarna szárnytollai fejr szegélyesek.

3. Kép. A' Khinai Fürj.

(Tetrao sinensis.)

Ez a' kis faj csak 4 iznyí hofzszú, és Khinában 's a' Filep szigeteken lakik. Setét rőt barna színű; de a' nyaka fejr, egy fekete nyakravalóval a' torkán. Ezt a' Khinaiak télen magokkal hordozzák, hogy a' kezeket megmelegithessék vele.

4. Kép. A' feketetorkú Fürj.

(Tetrao nigricollis.)

Ez Madagaskárban él, akkora mint a' mi fürjeink; a' háta fekete barna, a' szárnyai pedig rőtbarán fejr tarka foltotokkakkal. A' hasa, tőmbjai és hátulja hamúszínűek. Két oldalról a' begye sárgarőt, a' torka fekete, a' lábain hátul nints sarkkörme.

5. Kép. A' Mekszikói Fürj.

(Tetrao mexicanus.)

Akkora mint az elébbeni, Mekszikóban, Luiziánában 's más Ámerikai tartományokban él. Az orra piros és a' lábai; a' szeme alatt egy hofzszas fekete folt; a' háta és szárnyai rőt és sárgabarnák. A' hasa és torka fejr habos foltokkal tarkázva.

6. Kép. A' Málvini Fürj.

(Tetrao falklandicus.)

Ez a' Málvini szigeteket lakja, 's akkora mint a' közönséges fürj, a' lábai rőtbarán, a' hasa fejr, egyébütt pedig barnasárga színű.

WACHTELN VERSCHIEDENER ART.

Die Wachteln gehören auch zum Geschlechte der Waldhühner, wie die Rebhühner, die wir schon vorhin kennen lernten, und in ihrem ganzen Bau, Lebensart und Aufenthalte zeigen sie mit den Letztern eine nahe Verwandtschaft.

Fig. 1. Die gemeine Wachtel.

(Tetrao coturnix.)

Die gemeine Wachtel, als schmackhafte Speise und als angenehmer Stubenvogel allgemein bekannt, bewohnt fast die ganze alte Welt; denn vom Vorgebirge der guten Hoffnung an bis nach Island, vom westlichen Ende von Europa bis nach China hin findet man sie. Ihre Länge beträgt 8 Zoll, und die Farbe ihres Gefieders besteht aus einer angenehmen Mischung von Schwarzbraun, Rosibraun, bald heller bald dunkler, gelblich- und schmutzigweiß. Sie hält sich vorzüglich gern in Weizenfeldern auf, wo sie auch nistet, und 8 bis 14 Eyer ausbrütet. Ihre Nahrung besteht, wie die des Rebhuhns, in Körnern, mehrerley Gesämen und Insecten. Sie gehört in Deutschland zu den Zugvögeln; denn gegen Ende des Septembers und Anfang Oktobers zieht sie des Nachts in Schaaren weg, bringt den Winter in Afrika zu, und kehrt erst mit Anfang des Maies zu uns zurück. Auf ihrer Reise wird die gemeine Wachtel an den Küsten des mittelländischen Meeres und auf den nahe gelegenen Inseln, wo sie zweymal des Jahrs in ungeheuren Schaaren ankommt, und ermattet von der weiten Seereise ausruht, tausendweise gefangen.

Fig. 2. Die Haubenwachtel.

(Tetrao cristatus.)

Die Haubenwachtel bewohnt Mexico und Guiana, hat die Größe und Gestalt unserer Wachtel, unterscheidet sich aber von ihr durch den zolllangen Federbusch am Oberkopfe, und durch die verschiedene Färbung ihres Gefieders, welches am Halse und

Bauche rothbraun ist. Die schmutzigbraunen Flügel-federn sind weiß gesäumt.

Fig. 3. Die chinesische Wachtel.

(Tetrao sinensis.)

Diese kleine Wachtelart ist nur 4 Zoll lang, und bewohnt China nebst den philippinischen Inseln. Die Hauptfarbe ihres Gefieders ist dunkel rothbraun; der Hals ist weiß, und hat an der Kehle ein schwarzes Band. Die Chinesen tragen sie im Winter mit sich, um die Hände daran zu wärmen.

Fig. 4. Die schwarzhälsige Wachtel.

(Tetrao nigricollis.)

Sie lebt auf der Insel Madagaskar, hat die Größe unserer Wachtel, ist auf dem Rücken schwarzbraun, auf den Flügeln aber rothbraun und weiß geschächt. Bauch, Schenkel und After sind aschfarben. Die Seiten der Brust gelbroth, die Kehle schwarz. An den Füßen fehlt ihr die Hinterzehe.

Fig. 5. Die Luisianische Wachtel.

(Tetrao mexicanus.)

Hat die Größe der vorigen, lebt in Mexiko, Luisiana und andern amerikanischen Ländern. Sie hat einen rothen Schnabel und derley Füße, unter dem Auge einen schwarzen Streif; Rücken und Flügel sind roth und gelbbraun; Hals und Bauch weiß, mit wellenförmigen Flecken geziert.

Fig. 6. Die Maluinische Wachtel.

(Tetrao falklandicus.)

Sie bewohnt die maluinischen oder Falklandinseln, und ist so groß wie die gemeine Wachtel. Der Schnabel ist bleifarben, die Füße sind rothbraun, der Bauch weiß, und der übrige Körper bräunlich gelb gefärbt.

DIFFÉRENTES ESPÈCES DE CAILLES.

Les cailles appartiennent dans l'ordre des gallinottes aussi bien que les perdrix, que nous avons fait connaître dans le 55^{me} cahier de ce Porte-feuille, et avec lesquelles les cailles ont bien des rapports dans l'extérieur, le genre de vie et le séjour.

Fig. 1. La Caille ordinaire.

(*Tetrao coturnix.*)

La caille ordinaire, qui est généralement estimée par sa chair succulente et son ramage agréable, est originaire dans tout l'ancien monde, et se trouve dans presque tous les pays depuis le Cap de bonne espérance jusqu'en Islande, et depuis les extrémités occidentales de l'Europe jusqu'en Chine. Sa longueur est de 8 pouces et la couleur de son plumage est un mélange agréable de brun-noir, de roux, qui est tantôt plus foncé, tantôt plus pâle, de jaune et d'un blanc-sale. On la trouve préféablement dans les bleds froments, dans lesquels elle fait aussi son nid et couve 8 à 14 œufs. Sa nourriture est la même que celle des perdrix et consiste en blé, quelques autres graines et en insectes. Les cailles ordinaires sont des oiseaux de passage; vers la fin du mois de Septembre et au commencement de l'Octobre elles s'en vont en quantité passer l'hiver en Afrique, et n'en reviennent chez nous qu'au commencement de Mai. Elles voyagent toujours la nuit et se reposent pendant le jour. Dans les deux voyages, en allant et en revenant, elles arrivent en très grand nombre, fatiguées du long chemin, sur les côtes et les isles de la méditerranée pour s'y reposer, et y sont prises alors par milliers dans des filets.

Fig. 2. La Caille huppée.

(*Tetrao cristatus.*)

Elle habite le Mexique et la Guiane. Sa grandeur et sa forme sont les mêmes que celles de la nôtre, mais elle en diffère par une huppe, longue d'un pouce qu'elle a sur le sommet de la tête, ainsi que par les couleurs du plumage, qui au cou et au ventre sont d'un brun-sale et entourées d'un bord blanc.

Fig. 3. La Caille de la Chine.

(*Tetrao sinensis.*)

Cette petite espèce de cailles n'a que 4 pouces de longueur et habite la Chine et les Philippines. Le fond de son plumage est d'un brun-rougeâtre très foncé; son cou est blanc et la gorge entourée d'une bande noire. Les Chinois ont l'usage de les porter avec eux pendant l'hiver pour s'en chauffer les mains.

Fig. 4. La Caille à gorge noire.

(*Tetrao nigricollis.*)

Elle se trouve à Madagascar et sa longueur est celle de la caille ordinaire. Le plumage de son dos est d'un brun-noirâtre, mais celui des ailes d'un brun rougeâtre et moucheté de blanc. Le ventre, les cuisses et le derrière sont d'un gris-cendré, les côtés de la poitrine d'un rouge-jaunâtre et la gorge est noire. Ses pieds n'ont que trois doigts et celui de derrière lui manque.

Fig. 5. La Caille de la Louisiane.

(*Tetrao mexicanus.*)

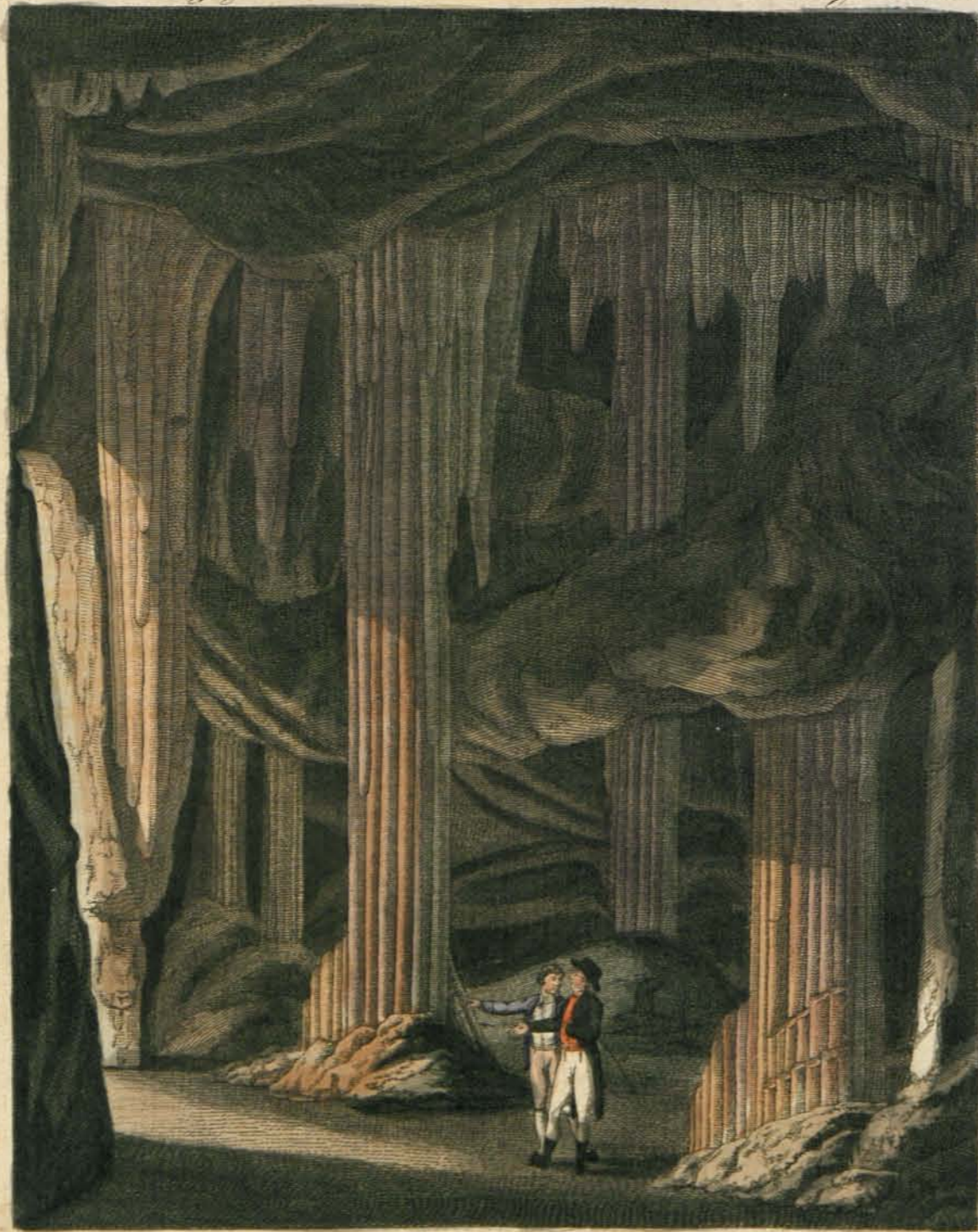
Elle a la grandeur de la précédente et vit dans le Mexique, la Louisiane et d'autres contrées de l'Amérique. Son bec et ses pieds sont rouges; au-dessous des yeux elle a une bande noire, le dos et les ailes sont d'un brun-rougeâtre. Le cou et le ventre sont blancs et parsemés de taches ondoyantes.

Fig. 6. La Caille des Isles Malouines.

(*Tetrao falklandicus.*)

Elle habite les Isles malouines et sa grandeur est la même que celle de la caille ordinaire. Le bec est de couleur de plomb, les pieds sont d'un brun-rougeâtre, le ventre est blanc et tout le reste du corps est d'un brun-jaunâtre.





CAVERNA STALACTITARUM IN SCOTIA BOREALI.

Multi fontes et rivi telluris nostrae, dum per montes fluunt calcarios, maximam terrae calcariae copiam resolvunt, resolutamque ac subtilissime divisam secum ferunt. Quodsi igitur aquae illae in itinere suo in rupium cavernas inciderunt, admodum crebras in terrae visceribus, atque illic in multos radios tenues divisae fuerunt, tunc aqua illa defluens atque destillans particulas suas calcarias in cavernarum parietibus, tegmine et solo cum maxima figurarum varietate e. g. conorum, tuborum, uvarum etc. rursus deponit: atque hic est ille, quem vocant, *stalactites*.

Quodsi subtiles istos, et motu perpendiculari decidentes aquarum radios nihil impedit, quo minus per plura saecula particulas suas calcarias assidue deponant, tum stalactites ille, qui initio tantum parvus in tegmine cavernae tumor erat, novis particulis calcariis semper accedentibus, paulatim in ingentem crescit conum, nonnunquam ad solum cavernae usque descendente.

Saepe multi tales coni, sibi vicini, crescentes invicem, columnas formant magnificas, ita ut ingentem illum cavernae forni-

cem suffulcire videantur. Inter cavernas, ab ipsa natura ad hunc modum exornatas, praecipuum locum obstat

Caverna stalactitarum prope Slainas (Slains) in Scotia septentrionali,

in praesenti tabula depicta. Caverna haec admirabilis sita est in boreali parte Scotiae, non longe a rudibus arcibus vetustae, Slains dictae, quae olim Comitum ab *Huntly* fuit.

Per locum praecipitio declivem ac propterea periculosum devenitur ad interiora cavernae. Hic in sublimi rupium fornice innumeri occurrunt oculis stalactitarum coni, perpendiculari situ inter se conjuncti ac dependentes, quorum aspectus et contemplatio etiam auget admirationem, qua spectator primo statim ingressu percussus fuerat.

Hic illic ingentes e stalactite stant pilae, a solo cavernae usque ad tegmen ejus sese attollentes, quas, conspectas e mediocri intervallo, columnas striatas esse dixeris. Horrorem loci tam admirabilis etiam auget lumen tenue, quod per ostium duntaxat in cavernam delabitur.

TSEPEGÖKÖVES BARLANG SZLAINNÁL, ÉJSZAKI SKÓTZIÁBAN.

Sok források és patakok, midőn a' mezses hegységben folydogálnak a' mezses földet elmoszák és így felolvadva magokkal hordják. Ha megesik, hogy azután az ilyen vizek folyások közben közziklás barlangokra találjanak; (mellyek a' földben igen bőven vannak), és ott több ágakra oszlanak; akkor a' barlangba lezívárgó és tsepegő víz, a' magában lévő mézszézettséket vagy annak oldalain hagyja, vagy annak boltozatjáról letsepegvén mind azon, mind a' fenekén különböző-külömb-féle formájú testeket formál, mint p. o. kötsapokat, tsöveket, fűrtöket 's a' t. és ez az úgy nevezett *Tsepegőkő*.

Hogy ha ezen függőleg lezívárgó és letsepegő vizek, az itt leírt mézszézettsékek egymáshozvaló raggatásait századokig folytathatják; úgy a' tsepegőkő melly eleinte csak egy kis domborodáson kezdődött lassan lassan irtóztató kötsapokat, sőt földig érő oszlopokat is formál.

Gyakorta sok ilyen egymástérő kötsapok, végtére pompás oszlopokká válnak, 's úgy látszik, mintha a' barlangok boltozatjait

ezek tartanák. A' több barlangok között, mellyeket a' természet így felékesített, legelső helyet érdemel az itt lerajzolva lévő

Szlaini Tsepegőköves barlang éjszakai Skótzsiában.

Ez a' tsudálkozásra méltó barlang Skótzsiának éjszakai részében Szlain régi vár oldaléki mellett esik, melly valaha Huntly Grófoké volt.

A' barlang üregébe egy veszedelmes meredek menetelen kell leereszkedni. Itt a' magas közzikla boltozatokon számtalan tsepegőkő tsapok látszanak, mellyek soronként függenek le onnan, és első tekintettel a' nézők tsudálkozását a' bemenetelkor még inkább nevelik.

Imitt amott erős oszlopok állanak a' földtől fogva egész a' barlang boltozatjáig, mellyek távolról mesterségesen kipallérozott oszlopokat mutatnak. Az a' kevés világosság, melly a' barlang szájánál van, neveli ezen pompás természeti szépségnek borzafító voltát.

DIE TROPFSTEINHÖHLE BEY SLAINS IN NORDSCHOTTLAND.

Viele Quellen und Bäche unseres Erdbodens lösen, indem sie über Kalkgebirge hinströmen, eine große Menge Kalkerde auf, und führen sie im aufgelösten Zustande fein zertheilt mit sich fort. Treffen nun diese Gewässer in ihrem Laufe auf Felsenhöhlen, die im Innern der Erde so häufig sind, und werden da in mehrere dünnere Strahlen zertheilt, so setzt das heruntersirömende und herabtrüfelnde Wasser seine Kalktheilchen an den Seitenwänden, an der Decke und am Boden der Höhle in den mannichfaltigsten Formen, als Zapfen, Röhren, Trauben u. s. w. wieder ab, und dieses ist der sogenannte *Tropfstein*.

Können diese senkrecht herabfallenden feinen Wasserstrahlen dieses Absetzen ihrer Kalktheilchen Jahrhunderte lang ungestört verfolgen, so setzt sich der Tropfstein, der anfangs nur eine kleine Erhabenheit an der Decke bildete, nach und nach durch das fort-dauernde Hinzukommen neuer Kalktheilchen in Form eines ungeheuren Zapfens an, der bisweilen selbst den Boden der Höhle erreicht.

Oft stossen eine Menge solcher Zapfen die nahe aneinander liegen, zusammen, und bilden nun majestätische Säulen, die das Felsengewölbe zu unterstützen scheinen. Unter

den auf diese Art durch die Natur selbst verzierten Höhlen nimmt die auf gegenwärtiger Tafel abgebildete

Tropfsteinhöhle bey Slains in Nordschottland

einen vorzüglichen Platz ein. Diese bewunderungswürdige Höhle liegt in dem nördlichen Theile von Schottland, neben den Ruinen des alten Familienschlosses *Slain*, welches vor Zeiten die Grafen von Huntly besaßen.

Ein gefährlicher steiler Abhang führt in das Innere der Höhle. Hier erblickt man am hohen Felsengewölbe unzählige Tropfsteinzapfen, die senkrecht neben einander gereiht, herabhängen, und den Eindruck, den man beym ersten Eintritt in die Höhle empfängt, noch vermehren.

Hie und da stehen gewaltige Tropfsteinpfeiler, die vom Boden bis zur Decke der Höhle ununterbrochen fortlaufen, und in einiger Entfernung den täuschenden Anblick canelirter Säulen gewähren. Eine schwache Beleuchtung, die bloß vom Eingang in die Höhle herrührt, vermehrt noch das Grausenvolle dieser erhabenen Naturschönheit.

LA CAVERNE DE STALACTITES PRÈS DE SLAIN, DANS L'ECOSSE SEPTENTRIONALE.

Il y a beaucoup de ruisseaux et sources sur notre globe, qui, en traversant des montagnes de pierres calcaires, en détachent une grande quantité de particules, les décomposent, et les emportent dans leur cours. Lorsque ces eaux charient ces parties calcaires dans des cavités souterraines, qui sont si fréquentes dans l'intérieur de la terre, et que l'eau, étant filtrée à travers de terres ou pierres poreuses, se divise dans de petits filets, elle dépose ses parties calcaires aux parois, aux voûtes et sur le fonds de la caverne, où elles s'attachent, prennent de la consistance et admettent différentes formes, telles que des tuyaux, des grappes, des quilles etc. C'est à ces concrétions de figure variée et bizarre qu'on donne le nom de *Stalactites*.

Quand ces crystallisations commencent à se former, elles ne sont pas plus grosses qu'une goutte d'eau, qui en est la mesure; mais si ces petits filets d'eau, suspendus perpendiculairement aux voûtes, peuvent continuer sans interruption, pendant une suite de siècles, à déposer leurs parties calcaires, les stalactites s'élargissent et s'allongent successivement, et forment souvent des quilles immenses, dont la pointe gagne à la fin le sol inférieur de la caverne.

Il n'est pas rare de voir plusieurs de ces

quilles réunies ensemble; elles forment alors des colonnades imposantes, qui semblent soutenir la voûte de la caverne. Parmi les cavernes décorées de cette manière par les mains même de la nature, celle qui est représentée sur la table ci-jointe et qui est la fameuse

Caverne de Stalactites, près de Slain dans l'Ecosse Septentrionale

tient un rang des plus distingués. Elle se trouve, dans la partie septentrionale de l'Ecosse, près des ruines du vieux château de Slain, qui avait appartenu autrefois aux comtes de Huntly.

Une pente rapide et dangereuse conduit dans l'intérieur de la caverne. L'étonnement et la surprise, dont on est frappé à la première entrée, augmentent encore par la vue du nombre infini de stalactites qui pendent perpendiculairement aux voûtes immenses de la caverne rangées l'une à côté de l'autre.

On y trouve aussi plusieurs colonnes de stalactites, qui s'étendent sans interruption depuis la voûte jusqu'au sol, et que dans quelque éloignement on est tenté de prendre pour des colonnes cannelées. Un jour faible qui vient seulement par l'entrée, augmente la frayeur dont on est saisi en admirant cette production merveilleuse de la nature.



Fig. 1.

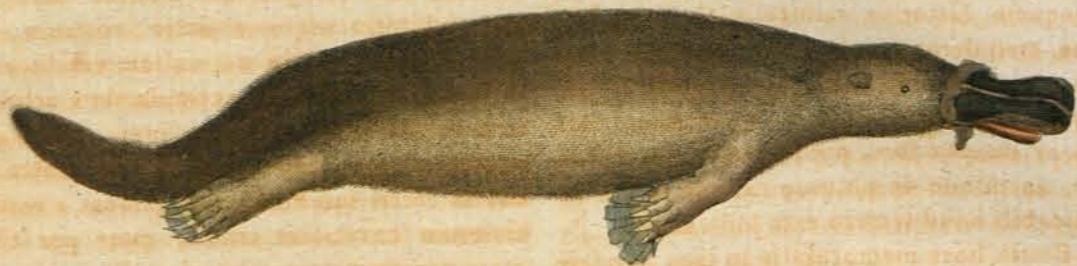


Fig. 2.



Fig. 3.



Jacob Bauer & Schmutzer.

BESTIAE MIRABILES.

Fig. 1. (Ornithorhynchus paradoxus.)

Nunquam historiae naturalis studiosi fieri posse crediderunt, ut animal quadrupes capite aut rostro avis existeret. Verum bestia, in praesenti tabula depicta, quae ante annos aliquot detecta fuit, opinionem illam redarguit, docuitque de naturae ratione et via inexplicabili haud temere esse judicandum.

Bestia haec memorabilis in lacu quodam Novae Hollandiae magno numero detecta fuit. Formam habet, si rostrum excipias, lutrae minoris, et longa est 17 pollices anglicos. Pili satis longi nitentesque, in dorso e nigro fuscis, in ventre e flavo canis. Cauda lata, brevis et paululum recurva, pilis rigidis, densis, setarum fere instar, obsita est. Pedes breviculi instructi sunt digitis quinque, cute natatoria inter se colligatis, in anterioribus pedibus aliquot linearum spatio ultra digitos prominente. Oculi auresque minutiores, quam corporis magnitudo videtur postulare. Maxima autem admiratione dignum est illud in hac bestia, quod pro ore dentato verum anatis rostrum habet, pollicis unius et dimidii longitudine, in quod, ut in ave illa, multi nervi abeunt, quo bestia haec ad pabulum etiam sub aquis, in quibus plerumque degit, tactu rostri indagandum, idonea redditur.

Fig. 2. sceletum capitis et rostri aliquoties ampliatur, ostendit, quo sceletto tandem refutata fuit complurium naturae indagatorum dubitatio atque objectio, rostrum illud a fraudulentis rerum naturalium venditoribus differtis bestiae hujus exemplaribus artificiose assutum fuisse asseverantium. Nervi procurrentes notati sunt littera b.: marginem sulcatum rostri inferioris aa significat, e vero anteriorem cavitationem cranii, quae per effractam ossium partem conspicua fit.

Fig. 3. a. et b. (Jaculus Canadensis.)

Ad hoc usque tempus jaculorum genus in vetere duntaxat orbe innotuerat, eorumque diversas species in volumine Imo cognovimus. Verum et in novo orbe, scilicet in Canada, prope Quebecum, vir angulus Thomas Davies novam, adhuc incognitam eorum speciem detexit, quam hic repraesentatam cernimus, Fig. a, lepidam hanc bestiolum statu erecto, ad saliendum paratam exhibet. In fig. b. eadem conglobata, somno hiberno sepulta, conspicitur. Color capitis et supernarum corporis partium e rubido flavus est, colli et ventris albus. Pedum posteriorum ope, qui perquam longi sunt, spatium 4 aut 5 ulnarum, ad 12 aut 14 pollicum altitudinem in auras elevata, saltu superat.

KÜLÖNÖS ÁLLATOK.

1. Kép. A' réztorru Vidránya.

(Ornithorhynchus paradoxus.)

Még eddig a' természetvizsgálók hihetetlennek tartották, hogy madárfejű vagy orrú emlősállatok lehetnének. Azomban ez az egynehány elzsendőkkel ez előtt feltaláltatott 's itt lerajzolva lévő Vidránya ellenkezőt mutat, 's újra arra tanít bennünket, hogy a' kitanulhatatlan természet tulajdonságai felől vakmerő ítéletet előlegesen soha se tegyünk.

Ezt a' nevezetes Vidrányát új Hollandiában egy tóban találták fel, még pedig nagy bőségben. Ez a' formájára nézve, az orrát kivévén egy kis vidrához hasonlít, és a' hofszája 17 anglus iznyi. Hofszúkás és fényes szőre a' hátán feketebarna, a' hasán pedig sárgászürke. Széles, rövid és felhajlott farka éles serteforma szőrrel tömött benn. Rövid lábai öt ujjúak, úszóhártyával bennött kezűek, melly hártya az első lábain a' körmeit is meghaladja. A' izemei és fülei testéhez képest igen aprók. De a' mi ezen állatban leginkább tsudálásra méltó az, hogy nem fogas szája, hanem a' helyett réztorra van, melly másfél iznyi hofszú, és, mint a' réztorraél megvan rakva érző inakkal egész a' külső színéig az orrnak, hogy ennél fogva az állat a' víz alatt is, a' hol többnyire él, feltapogathassa eledelét.

A' 2. kép ezen állat fejének tsontalkotmányit mutatja, melly jóval nagyítva van, 's e' szerént némelly természetvizsgálók elenyvetése, hogy az állatnak ezen orra, tsak a' természeti dolgokkal kereskedők által tolatott volna a' felyéhez az ilyen kitömve eladott állatoknál, egészen elenyészik. A' kiálló számos érző inak *b* betűvel jegyesek; az *aa* az alsó orr kávája rovátkos szélét, és a' *c* a' kaponya belső üregét mutatja, a' hol egy darab tsont erővel kitöretett.

3. Kép. a. és b. A' Kanadai Kétifzákos.

(Jaculus canadensis.)

Még eddig a' Kétifzákosok tsak a' régi világban vóltak esmeretesek, a' mint egynehány fajokat már az I-ső Darabban elöadunk. Egy *Davies* nevű Anglus pedig az új világban is ú. m. Canadában Kvebek mellett, egy új 's eddig esmeretlen fajra talált, a' melly itt le van rajzolva. Az *a. kép* ezt a' tsinos állatotskát úgy adja elő, a' mint az éppen ugriani akar. A' *b. kép* öfzvegöngyölödve téli alvásában mutatja ezt. A' feje és teste felső része rötössárga; a' torka és hasa feje. Igen hofszú, hátulsó lábánál fogva négy öt réfnyire is elugrik, a' mellett 12—14 iznyire felugorván.

SONDERBARE THIERE.

Fig. 1. Das Schnabelthier.

(Ornithorhynchus paradoxus.)

Man hielt es in der Naturgeschichte immer für durchaus unmöglich, daß es ein vierfüßiges Thier geben könne, welches einen Vogelkopf oder Vogelschnabel hätte. Doch das vor einigen Jahren entdeckte und hier abgebildete sogenannte Schnabelthier zeigte auf einmal die Nichtigkeit jener Behauptung, und lehrt uns von neuem, daß man über den unerforschlichen Gang der Natur nie zu gewagte Urtheile fällen müsse.

Das merkwürdige Schnabelthier entdeckte man in Menge in einem Landsee auf Neuholland. Es hat, den Schnabel ausgenommen, die Gestalt einer kleinen Fischotter, und ist 17 englische Zoll lang. Sein ziemlich langes glänzendes Haar ist auf dem Rücken schwarzbraun, am Bauche aber gelblichgrau. Der breite kurze, etwas aufwärts gebogene Schwanz ist mit straffen fast borstenartigen Haaren dicht besetzt. Die kurzen Füße haben 5 Zehen, durch eine Schwimmhaut verbunden, welche an den Vorderfüßen einige Linien über die Zehe hervorrägt. Die Augen und Ohren sind unverhältnißmäsig klein. Das sonderbarste dieses Thiers besteht aber nun darin, daß es statt des gezähnten Mauls, einen förmlichen 1 1/2 Zoll langen Entenschnabel hat, in den wie bey jenem Vogel eine Menge Nerven auslaufen, und so das Thier geschickt machen, auch unter dem Wasser, wo es sich meistens

aufhält, durch das Tasten seine Nahrung zu suchen.

Fig. 2. zeigt den skeletirten Kopf und Schnabel dieses Thiers um mehrmal vergrößert, wodurch sich der Einwurf mehrerer Naturforscher, als sey der Schnabel durch betrügerische Naturalienhändler an die ausgestopften Exemplare dieses Thiers künstlich angesetzt worden, auf einmal hob. Die häufig auslaufenden Nerven sind mit *b* bezeichnet; *aa* bedeutet den gefurchten Rand des Unterschnabels, und *c* zeigt die innere Höhlung des Schädels, die durch ein weggebrochenes Knochenstück sichtbar wird.

Fig. 3. a. und b. Der canadische Springer.

(Jaculus canadensis.)

Bisher war die Gattung der Springer nur in der alten Welt bekannt, von denen wir im ersten Bande verschiedene Arten kennen lernten. Der Engländer *Thomas Davies* entdeckte aber auch in der neuen Welt, in der Provinz *Canada* bey *Quebeck* eine neue bisher unbekante Art davon, die wir hier abgebildet sehen. Fig. a. stellt das niedliche Thierchen aufrecht dar, wie es sich eben zum Sprunge fertig macht. Bey Fig. b. erscheint es zusammengerollt im Winterschlaf. Die Farbe des Kopfes und des Oberkörpers ist rötlichgelb. Am Halse und am Bauche ist es weiß. Vermöge seiner langen Hinterfüße thut es 4 bis 5 Ellen weite Sätze, und erhebt sich dabey 12 bis 14 Zoll hoch.

ANIMAUX SINGULIERS.

Fig. 1. L'Ornithorynche.

(*Ornithorhynchus paradoxus.*)

Les naturalistes ont de tout tems contesté la possibilité que la nature ait pu produire un quadrupède doué d'une tête ou d'un bec d'oiseau. Mais la nullité de leur assertion a été complètement prouvée il y a quelques années par la découverte du *l'Ornithorynche*, qui est représenté sur la table ci-jointe, et cette circonstance peut de nouveau servir de leçon, qu'on ne doit jamais porter des jugemens trop hasardés sur les voies impénétrables de la nature.

On a trouvé cet animal remarquable dans la nouvelle Hollande, où il vit en grande quantité, dans un lac. Au bec près sa figure ressemble à celle d'une petite loutre, et sa longueur est de 17 pouces d'Angleterre. Son poil assés long et luisant est d'un brun noir sur le dos et d'un gris jaunâtre au ventre. Il a une queue courte, large, un peu recourbée et toute garnie de poils rudes, semblables à ceux de cochons. Ses pieds sont petits; ils ont chacun cinq doigts unis ensemble par une membrane, qui aux pieds de devant passe les doigts de quelques lignes. Les yeux et les oreilles sont d'une petitesse disproportionnée. Ce qu'il y a cependant de plus singulier dans cet animal c'est qu'au lieu de bouche dentée il a un véritable bec de canard, il y aboutit un grand nombre de nerfs, ce qui met l'animal en état de chercher sa nourriture par le moyen de l'attouchement en dessous de l'eau, où il se tient fréquemment.

Sous *fig. 2.* on voit un *squelette* grossi de la tête et du bec de cet animal; l'objection faite par quelques naturalistes, comme si par une fourberie, de la part des marchands de curiosités naturelles ce bec avait été attaché adroitement aux exemplaires rembourrés qu'on en possédait, en est souverainement réfutée. Les nerfs, qui aboutissent dans le bec, sont marqués de *b* sur le tableau ci-joint; *aa* signifie le bord inférieur du bec; *c* fait voir la cavité intérieure du crane, qu'on peut voir ici distinctement, parcequ'on a arraché une partie de l'os qui le couvrait.

Fig. 2. La Sauteur du Canada.

(*Jaculus canadensis.*)

Le genre des sauteurs ne fut connu jusqu'ici que dans l'ancien monde, et nous en avons donné la description de 4 espèces différentes dans le premier Vol. Mais un Anglais, nommé *Thomas Davies*, a découvert aussi dans le nouveau monde, savoir dans la province de *Canada* près de *Quebec*, une espèce de ces sauteurs, qui auparavant avait été absolument inconnue; elle se trouve représentée sur la table ci-jointe. Sous *fig. a.* on voit ce petit animal élégant placé debout sur ses pieds de derrière et prêt à sauter; *fig. b.* le fait voir plié en rouleau et dans son assoupissement d'hiver. La couleur de son poil est d'un jaune-rougeâtre à la tête et sur la partie supérieure du corps, mais blanche au cou et au ventre. Par le moyen de ses longues jambes de derrière il franchit d'un saut des intervalles de 4 à 5 aunes en s'élevant de 12 jusqu'à 15 pouces en l'air.





Fig. 2.



Fig. 1.



Fig. 3.



Fig. 5.



Fig. 6.



Fig. 4.

FRINGILLAE DIVERSORUM GENERUM.

Fringillarum genus ab aliis avibus canoris praecipue rostro coniformi, recto, acuto, differt. Species earum, quas fere 110 adhuc novimus, inprimis a suavitate vocis commendantur. Earum non nisi 13 in Germania vivunt.

Fig. 1. Fringilla vulgaris.
(*Fringilla coelebs.*)

Haec ob pennarum pulcritudinem et suavitatem cantus ab omnibus amatur, quapropter et vulgo in cubiculis alitur. Ejus longitudo pollices $7\frac{1}{2}$, latitudo alis expansis 11 metitur. Femina a mare hic depicto in hoc est diversa, quod minor est et colore sordidior. Fringilla vulgaris universam Europam et partes quasdam Africae inhabitat, Mense Octobri et terris nostris emigrat, paucis exceptis, quae apud nos remanent. Martio rursus redit. Victum varia semina et grana praebent.

Fig. 2. Fringilla montana.
(*Fringilla montifringilla.*)

Fringilla montana, priori magnitudine par, pulcritudine eam superat, coloribus pennarum nitidis, scilicet nigro, flavo candicante et aurantio alternantibus. In boreali Europa degens et hieme commigrans, etiam in nostras venit regiones, ubi, ab aucupibus magno numero capta, in cubiculis alitur. Sonus vocis ingratius est. Cetera victum cum priore communem habet.

Fig. 3. (Fringilla nivalis.)

Rara in Germania, altissimos montes Helvetiae,

Galliae Persiaeque inhabitat. Color pennarum e flavescente albus, cinereus fuscusque, isque suaviter mixtus. Longa est 8 pollices.

Fig. 4. Passer domesticus.
(*Fringilla domestica.*)

Avis haec astuta et callida, ubique vicinas domibus sedes quaerens, universam Europam, Asiam partemque Africae inhabitat. Magnitudine fringillae vulgari cedit. Passer tam erucis insectisque, quam granis et seminibus victitat, quapropter damnum, quod infert, utilitate fere compensare videtur. Caro, ut omnium, quae hic descriptae sunt, fringillarum, esculenta est ac boni saporis.

Fig. 5. Passer montanus.
(*Fringilla montana.*)

Domestico minor est. Colores e rufo fuscus et albus alternant. Guttur annulo nigro notatum est. Ut prior, in tota Europa degit, aestate in fruticetis segetibus vicinis habitans, in cavis arborum nidificat, hieme hominum habitacula petit.

Fig. 6. (Fringilla petronia.)

Inter fringillas hic depictas minima, non nisi $6\frac{1}{2}$ pollices longa est. In diversis Europae partibus vivens, in Germania raro reperitur. Caput et dorsum e rubro fusca, ventrem e rubido album, partem inferiorem colli flavam habet.

KÜLÖMBFÉLE PINTY FAJOK.

A' Pintynem más éneklő madaraktól abban különbözik, hogy az orra kúpos, egyenes és hegyes. Ennek fajai, melyek közül már többet esmernek 110-nél, többnyire kellemetes éneklésükért kedvesek. Ezek közül nálunk 13 fajok találhatók.

1. Kép. Az erdei Pinty.

(Fringilla coelebs.)

Ez a' faj mindenütt kedves, minthogy szép tarkájú, és kellemetes éneklésű, 's azért a' szobákban is eleget tartanak. A' nevét Pinty! Pinty! ezen szavatól vette, melyet egész nap kiabál. A' hofzfa 7 és $\frac{1}{4}$ rész iznyi, szélessége szárnyait kiterjesztve 11 iznyi. A' nőténye, az itt lerajzolt hímjétől abba különbözik, hogy kisebb és motkosabb színű. Ez a' faj egész Európát és Afrika némely részzeit lakja. Októberben elköltözik, és csak kevés marad nálunk, Martziusban pedig ismét visszajönnek. Az elesége sokféle magokból áll.

2. Kép. A' fenyő pinty.

(Fringilla montifringilla.)

A' fenyő Pinty akkora, mint az erdei, de még szebb annál, mert a' tollai fényes fekete, tiztomsárga és narantszínű tarkák. Lakja éjszaki Európát, de téli költözése közben nálunk is megjelenik, 's akkor a' madarászok sokat elfognak közülök, 's mint házi éneklő madarak úgy tartatnak. Az éneklése nem kellemetes, mert sokat mekeg. Egyébaránt úgy él mint az erdei pinty.

3. Kép. A' hó Pinty.

(Fringilla nivalis.)

Ez Németországban 's nálunk is ritka, és Helvé-

ziában, Frantziországban 's Persiában is csak a' legmagasabb havasokat lakja. A' tollai igen kellemetesen vagynak elegyítve sárgás fejtér, hamúzsinű és barna színekkel, A' hofzfa 8 iznyi.

4. Kép. A' Veréb.

(Fringilla domestica.)

Ez a' ravasz madár, mely az emberek lakásaihoz mindég közel szeret lakni, egész Európában, Ázsiában és Áfrikának is egy részében találhatók. Kisebb az erdei pintynél. Minthogy a' veréb színt úgy él hernyókkal és bogarakkal, mint magokkal, nem lehet meghatározni, ha kárt tesz é többet vagy hasznot. A' húsa mint a' több itt lerajzolt fajoknak is jó izű 's megehető.

5. Kép. A' mezei Veréb.

(Fringilla montana.)

Kisebb a' közönséges verébnél. Világos rőtbar-na és fejtarkájú, 's fekete nyakravalójú. Lakja, mint az előbbeni, egész Európát, nyáron által a' vetések mellett lévő tsalittosok között tartózkodik, fák üregeibe költ, télire pedig közelebb veszi magát az emberek hajlékaihoz.

6. Kép. A' szürke Pinty.

(Fringilla petronia.)

Az itt lerajzolt fajok között legkisebb, mert a' hofzfa csak hetedfél iznyi. Európának több tartományában találhatók, de Németországban ritka. A' feje és háta rőtbarna, a' hasa rőtösféjtér, a' torka pedig sárga.

FINKEN VERSCHIEDENER ART.

Das Geschlecht der Finken unterscheidet sich von andern Singvögeln vorzüglich durch den kegelförmigen, geraden und zugespitzten Schnabel. Die Arten, deren wir jetzt bis 110 kennen, empfehlen sich meist durch ihren angenehmen Gesang. Blofs 13 dieser Arten leben bey uns in Deutschland.

Fig. 1. Der gemeine Fink.

(Fringilla coelebs.)

Der gemeine Fink ist allenthalben seines schönen Gefeders und angenehmen Gesanges wegen beliebt, und wird deswegen auch häufig als Stubenvogel gehalten. Den Namen hat er von dem Laute, Fink! Fink! den er des Tages so oft ruft, erhalten. Seine Länge beträgt $7\frac{1}{2}$ Zoll, die Breite mit ausgespannten Flügeln 11 Zoll. Das Weibchen unterscheidet sich von dem hier abgebildeten Männchen dadurch, daß es kleiner und schmutziger von Farbe ist. Der gemeine Fink bewohnt ganz Europa und einige Theile von Afrika. Im Oktober zieht er aus unsern Gegenden bis auf wenige zurückbleibende weg, und kömmt im März zurück. Seine Nahrung besteht aus mehreren Gesämen und Körnern.

Fig. 2. Der Bergfink.

(Fringilla montifringilla.)

Der Bergfink ist so groß als der gemeine Fink, aber noch schöner, da sein Gefieder aus einem abwechselnden glänzenden Schwanz, Hoch- und Orangengelb besteht. Er bewohnt das nördliche Europa, kömmt aber im Winter auf seinen Zügen auch in unsere Gegenden, wird da von den Vogelstellern häufig gefangen, und auch als Stubenvogel gehalten. Seine Stimme besteht in einem unangenehmen Quäken. Übrigens nährt er sich wie der gemeine Fink.

Fig. 3. Der Schneefink.

(Fringilla nivalis.)

Ist selten in Deutschland, und bewohnt die höchsten Gebirge der Schweiz, Frankreichs und Persiens. Sein Gefieder besteht aus einer sanften Mischung von gelblich Weiß, Aschgrau und Braun. Er ist 8 Zoll lang.

Fig. 4. Der Haussperling.

(Fringilla domestica.)

Dieser listige verschlagene Vogel, der sich allenthalben nah an die Wohnungen der Menschen ansiedelt, bewohnt ganz Europa, Asien, und einen Theil von Afrika. Er ist kleiner als der gemeine Fink. Da der Sperling eben sowohl von Raupen und Insecten als von Körnern und Gesämen lebt, so möchte sein Nutzen fast eben so groß als sein Schaden seyn. Sein Fleisch ist wie das aller hier angegebenen Finkenarten, wohlschmeckend und essbar.

Fig. 5. Der Feldsperling.

(Fringilla montana.)

Ist kleiner als der Haussperling. Seine Farbe besteht aus abwechselnden Hellrothbraun und Weiß. An der Kehle hat er einen schwarzen Ring. Er bewohnt wie der vorige ganz Europa, lebt im Sommer in den an Getreidfelder stossenden Gebüsch, nistet in hohlen Bäumen, und zieht im Winter nach den Wohnungen der Menschen.

Fig. 6. Der Graufink.

(Fringilla petronia.)

Ist der kleinste der hier abgebildeten Finkenarten, denn seine Länge beträgt nur $6\frac{1}{2}$ Zoll. Er lebt in mehreren Ländern von Europa, ist in Deutschland aber selten. Der Kopf und der Rücken ist rothbraun, der Bauch röthlichweiß, die untere Seite des Halses gelb.

PINÇONS DE DIFFÉRENTES ESPÈCES.

Le genre des pinçons se distingue particulièrement des autres oiseaux à chant, par son bec conique, droit et pointu. De 110 espèces que nous connaissons, les unes sont recommandables par la beauté de leur plumage, et les autres par leur chant agréable. Nous n'en avons que 13 de ces espèces en Allemagne.

Fig. 1. Le Pinçon ordinaire.

(Fringilla coelebs.)

Le pinçon ordinaire plaît par tout à cause de son joli plumage et de son agréable gosier; c'est pourquoi il est considéré comme oiseau de volière. Il a sept pouces un quart de longueur et onze d'envergure. La femelle diffère du mâle, qui est ici représenté, en ce qu'elle est plus petite, et a des couleurs moins brillantes. Le pinçon ordinaire se trouve par toute l'Europe et dans quelques parties de l'Afrique. Excepté quelquesuns qui restent en arrière, il quitte nos contrées en Octobre, pour revenir vers le mois de Mars. Il se nourrit de plusieurs sortes de semences et de graines.

Fig. 2. Le Pinçon d'Ardenne.

(Fringilla montifringilla.)

Il est aussi grand que le pinçon vulgaire, mais encore plus beau, son plumage étant varié de noir, jaune clair et orange. Il habite le nord de l'Europe, passe en hiver dans nos contrées, où les oiseleurs en font de grandes captures; il est aussi regardé comme oiseau de volière. Son chant consiste dans un cri désagréable. Au reste il se nourrit comme le pinçon ordinaire.

Fig. 3. Le Pinçon de neige ou la Niverolle.

(Fringilla nivalis.)

Il se trouve rarement en Allemagne et habite les

plus hautes montagnes de la Suisse, de la France et de la Perse. Les couleurs de son plumage consistent en un mélange doux de blanc-jaunâtre, de gris-cendré et de brun. Il a 8 pouces de long.

Fig. 4. Le Moineau.

(Fringilla domestica.)

Cet oiseau fin et rusé qui ne s'éloigne jamais des habitations des hommes, se trouve dans toute l'Europe, en Asie, et dans une partie de l'Afrique. Il est plus petit que le pinçon ordinaire. Comme le moineau se nourrit autant de chinelles et d'insectes que de graines et de semences, on pourrait le regarder comme aussi utile que nuisible. Sa chair, de même que celle de toutes les espèces de pinçons dont nous avons fait mention est savoureuse et mangeable.

Fig. 5. Le Friquet.

(Fringilla montana.)

Il est plus petit que le moineau. Sa couleur est variée de brun-clair, brun-rougeâtre et blanc. Il a un anneau noir à la gorge. Comme le précédent on le rencontre dans toute l'Europe; il vit pendant l'été dans les broussailles qui avoisinent les champs de bled, niche dans des creux d'arbres, et s'approche en hiver des habitations des hommes.

Fig. 6. La Souleie.

(Fringilla petronia.)

C'est la plus petite espèce de pinçon, représenté ici; car sa longueur n'est que de six pouces trois quarts. Il se trouve dans plusieurs pays de l'Europe, mais il est rare en Allemagne. La tête et le dos sont d'un brun-rougeâtre; le ventre d'un blanc rougeâtre, la partie inférieure du cou jaune.



Fig. 1.



Fig. 2.



PLANTAE MIRABILES.

Fig. 1. (*Dionaea muscipula.*)Fig. 2. (*Hedysarum gyrans.*)

Planta haec a foliorum singulari irritabilitate maxima admiratione digna est. Extrema foliorum caulem circumdantium dividuntur in alas binas sive lacinias forma ovata, setis longis acutisque praeditas. Eorum superficies glandulosa et rubida dulcem humorem viscosumque exsudat, allicientem insecta ad suam perniciem. Quamprimum enim insectum aliquod laciniarum istarum attigit superficiem, illico propria sibi irritabilitate concitae tam firmiter se claudunt, ut, nisi discissis illis lacinias, insectum illud vivum inde eripi non possit. Quodsi ipsum motu et agitatione ex illo carcere conatur evadere, tum planta vehementius irritata etiam arctius clauditur. Cesante extincto insecto irritatione, laciniae sponte sua sese explicant, quo facto insectum excidit.

Mirabilem hanc plantam utraque Carolina Americae septentrionalis generat. E medio foliorum caulem agit 6 pollicum altitudine, ferentem flores colore lacteo, suo quemque petiolo insistentem. Ante 30 fere annos in Angliam delata, initio multorum ibi thalerorum pretio emta fuit: nunc ibidem 8 aut 10 thaleris venditur.

Non minus notabilis est praesens planta, quae occasione primi a Cookio suscepti itineris ex interiore Bengalia ad nos allata fuit. Crescit in altitudinem 2 aut 2½ pedum, et flores fert coccineos margine caeruleo. Etiam hanc plantam mobilitas foliorum memorabilem facit.

Folia scilicet majora, petiolo iis portandis destinato insistentia, ab ortu solis ad occasum usque motum praeseferunt non arbitrarium sive mechanicum, ejusque causa lumen solare est. Scilicet oriente sole, e nocturno somno suo vegetabili, quo demersa quasi flacca dependebant, experrecta erectaque usque ad occasum solis motu tremulo perdurant. Sed magis etiam memorabilis est motus alter arbitrarius foliorum lateralium, petiolo majoris folii inhaerentium. Scilicet foliola haec lateralia diu noctuque, nullo discrimine lucis et tempestatum, perpetuo moventur; nam altero eorum adscendente, alterum ad majoris folii petiolum usque descendit, atque hac ratione ista motus alternatio non interrupta perdurat. Detecta igitur hac planta, motus arbitrarius non modo regno animali, sed vegetabili etiam convenire censendus est, de quo rerum naturalium indagatores ad hoc usque tempus dubitarunt.

TSUDÁLATOS PLÁNTÁK.

1. Kép. A' légyfogó Dionéa.
(*Dionea muscipula.*)

2. Kép. A' napraforgó Baltatzim.
(*Hedysarum gyrans.*)

A' légyfogó *Dionéa*, igen tsiklándós leveleire nézve, felette tsudálatos. Ennek levelei, mellyek a' szárát perezlésesen körül fogják, a' hegyeinél két két tojásdad és borostás szárnyakon végeződnek. Ezeknek felső bibirtsós és veres lapjaiból valami édes mézgás nedvesség szivárog ki, melly a' bogarakat, veszedelmekre, oda tsalja; mert arra rá szállván, ez a' két levél szárny olly hirtelen öszvetsapódik, hogy a' bogarat ki sem lehet többé közüle elevenen venni, ha tsak az ember a' levélszárnyakat széllyel nem szaggatja. Ha a' megfogódott légy mozog, hogy kivergődhessen, akkor ezek a' levelek ingereltetvén, még öszszébb vonódnak. Minekutánna pedig ez az ingerlés, a' bogár közöttök megdögölvén, megszünik; akkor a' levél szárnyak ismét kettéválnak 's kinyilnak, a' bogár pedig leesik.

Hazája ezen nevezetes plántának éjszaki Amerikában Károlina. A' szára melly a' levelei közepéből nő fel; 6 iznyi magas, mellyen a' feje virágok külön külön száron vannak. Ezt a' plántát ez előtt mintegy 30 esztendővel hozták először Angliába, a' hol akkor egynehány száz tallért is megadtak egyért; most pedig 8 — 10 tallér ugyan ott egynek az ára.

Éppen olly nevezetes, mint az előbbeni, az itt le rajzolt *Baltatzim*, melly a' Kúk első útazása alkalmatosságával került hozzánk Európába. Ez a' plánta legfellyebb harmadfél lábnyi magasságú, skáriátszín virágú égyszínű szegélyel. Ennek is a' levelei azok, mellyeknek mozgásai a' plántát nevezetessé teszik.

Ennek a' köznyelén lévő nagy levelei, napfelköltétől fogva egész napnyugotig kényszerített mozgásban vannak, mellyet a' nap világa okoz. Ugyan is éjjelre mindég lekonyulnak és lefüggenek, de mihelyt a' nap feljött, ezek is felmerevednek és egész nap lemenetig rezkető mozgásban vannak. De ennel még tsudálatosabb az a' második *önként való* mozgás, mellyet a' nagy levél nyélen lévő két fiók levelek tesznek; mert ezek éjjel nappal egymást felváltó mozgásban vannak, sem az idő változás sem a' világosság által abban nem hátráltatván; úgy, hogy mikor az egyik felémelkedik, akkor a' másik egész a' levélnyílíg lekonyul, 's így megy ez az egymást felváltó mozgás megszűnés nélkül. E' szerént úgy látzik, hogy miolta ezt a' plántát feltalálták, az állatok önként való mozgását, a' plántákban is feltalálhatnók, a' mi-ről eddig a' természetvizsgálók kételkedtek.

WUNDERBARE PFLANZEN.

Fig. 1. Die Fliegenfalle der Venus.
(*Dionea muscipula.*)

Die *Fliegenfalle der Venus* ist wegen der grossen Reizbarkeit ihrer Blätter eine höchst wunderbare Pflanze. Das Ende der rund um den Stengel herumsitzenden Blätter, theilt sich in zwey ovale Flügel oder Lappen mit langen spitzigen Borsten versehen. Ihre drüsige röthliche Oberfläche schwitzt ein süßes klebriges Wesen aus, welches die Insecten zu ihrem Verderben anlockt; denn so wie ein Insect nur die Oberfläche dieser Lappen berührt, so schliessen sie sich vermöge ihrer natürlichen Reizbarkeit augenblicklich so fest zu, daß man das Insect, ohne die Klappen zu zerreißen, durchaus nicht lebendig wieder daraus befreuen kann. Sucht es sich selbst durch Bewegungen aus seiner Gefangenschaft zu befreuen, so zieht sich die dadurch noch mehr gereizte Pflanze nur noch fester zu. Hat der Reiz durch den Tod des Insects aufgehört, so thun sich die Klappen von selbst wieder auf, und das Insect fällt heraus.

Das Vaterland dieser merkwürdigen Pflanze sind die beyden Carolinen im nördlichen Amerika. Aus der Mitte der Blätter treibt sie einen 6 Zoll hohen Stengel, an dem die milchweissen Blüthen, jede an einem besondern Stengel, sitzen. Ungefähr vor 30 Jahren wurde sie zuerst nach England gebracht, wo man sie anfangs mit mehreren hundert Thalern bezahlte; jetzt kann man sie dort für 8 bis 10 Thlr. haben.

Fig. 2. Der bewegliche Süßklee.
(*Hedysarum gyrans.*)

Eben so merkwürdig als die vorige Pflanze ist der hier abgebildete *bewegliche Süßklee*, der durch Cooks erste Reise aus dem innern Bengalen zu uns kam. Diese Pflanze wird 2 bis 2 1/2 Fuß hoch, und hat scharlachrothe himmelblau gesäumte Blüthen. Auch hier ist es die Bewegung der Blätter, was diese Pflanze so sehr auszeichnet.

Die an dem Hauptblattstiele sitzenden grossen Blätter nähmlich zeigen vom Anfange bis zum Untergange der Sonne eine *unwillkührliche* durch das Sonnenlicht hervorgebrachte Bewegung. Sie richten sich bey Sonnenaufgang aus ihrem nächtlichen Pflanzenschlafe, in welchem sie schlaff herabhängen, auf, und bleiben in zitternder Bewegung bis zu Sonnenuntergang. Noch merkwürdiger aber ist die zweyte *willkührliche* Bewegung der beyden am grossen Blattstiele sitzenden Seitenblättchen. Diese Seitenblättchen sind nähmlich Tag und Nacht, ohne durch Veränderung des Lichts oder der Witterung zu leiden, in steter Bewegung; wenn das eine in die Höhe steigt, so sinkt das andere bis an den Blattstiel herab, und so dauert dieser Kreislauf ununterbrochen fort. Nach Entdeckung dieser Pflanze kömmt also die willkührliche Bewegung, aufser dem Thierreiche auch noch dem Pflanzenreiche zu, woran bisher die Naturforscher zweifelten.

PLANTES ADMIRABLES.

Fig. 1. Dionée happante.

(Dionea muscipula.)

C'est une très singulière plante, à cause de la grande irritabilité de ses feuilles. Le bout des feuilles, rangées en cercle, autour de la tige, se partage en deux lobes ovales, bordés de cils ou soies longues et pointues. Il sort de leur superficie glanduleuse et rougeâtre une substance douce et visqueuse, qui entraîne les insectes à leur perte; car dès qu'un insecte touche seulement la superficie de ces lobes, dans l'instant leur irritabilité naturelle les fait rejoindre si fortement, qu'on les romproit plutôt que de les forcer à s'ouvrir, pour en tirer l'insecte vivant. L'insecte cherche-t-il, par des efforts à sortir de captivité, la plante, alors encore plus irritée par ces mouvements se ferme avec plus de force. L'irritabilité a-t-elle cessée par la mort de l'insecte, les lobes se séparent d'eux mêmes, et l'insecte en tombe.

Cette plante remarquable est originaire de l'une et l'autre Caroline dans l'Amérique septentrionale. Il naît du milieu des feuilles une tige haute de six pouces, qui en soutient d'autres, au sommet de chacune desquelles est placé une fleur d'un blanc de lait. Elle fut seulement apporté en Angleterre, il y a environ 30 ans, où on la payait quelques cents écus; à présent on peut l'y acheter pour 8 ou 20 écus.

Fig. 2. Sainfoin tremblant.

(Hedysarum gyrans.)

Le *sainfoin tremblant* ici représenté et qui nous est parvenu de l'intérieur du Bengale, lors du premier voyage de Cook, est aussi remarquable que la plante précédente. Il parvient à la hauteur de deux pieds à deux pieds et demi, et a des fleurs écarlates, bordées de bleu celeste. C'est de même que dans l'autre le mouvement des feuilles qui distingue si fort cette plante. Les grandes feuilles qui se trouvent sur les tiges destinées à en porter les principales, éprouvent depuis le lever jusqu'au coucher du soleil un mouvement *involontaire* produit par la lumière de cet astre. Au lever du soleil, elles se redressent, et sortent de leur sommeil végétale, pendant lequel elles pendaient comme flétries, et restent dans un état de tremblement jusqu'à son coucher. Mais le second mouvement *arbitraire* de deux petites feuilles laterales, tenantes à la tige qui soutient les grandes est encore plus digne de remarque.

Ces deux petites feuilles laterales, sans souffrir du changement de lumière ou de tems, sont nuit et jour dans un mouvement continuél; quand l'une monte, l'autre baisse jusqu'à la tige à feuilles, et ce mouvement circulaire continue ainsi sans interruption. D'après la découverte de cette plante, le mouvement arbitraire appartient aussi bien au règne végétale, qu'au règne animal, ce dont les naturalistes on doutés jusqu'à présent.





Fig. 1. a.

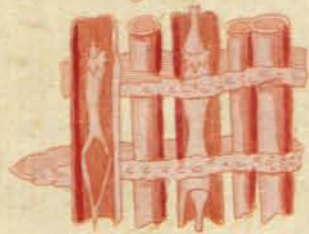


Fig. 2. b.



Fig. 1. b.

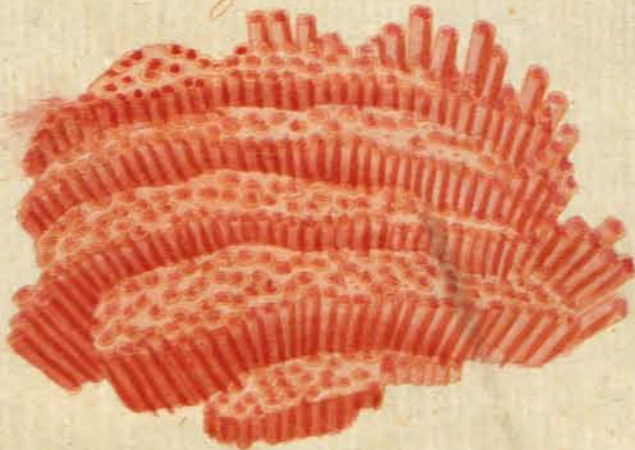


Fig. 2. a.

CORALLIORUM GENERA.

Fig. 1. (Gorgonia flabellum.)

Fig. 2. (Tubipora musica.)

Nitidum hoc corallium ad littora maris mediterranei et in utraque India reperitur, ubi stipite suo valido coriaceoque rupibus firmiter adhaeret. Stipes in plures ramos dividitur, textu quodam retiformi inter se conjunctos, ita ut figura arborem *fig. a.* referre videatur. Reperitur hoc corallium ad 5 pedum magnitudinem. Color ejus perelegans coccineus est. Rami poris minutis sive foraminibus, quae *fig. 1. b.* ampliata exhibet, undique quasi obsiti sunt. Hae sunt cavernae cujusdam generis polyporum, a quibus aedificium hoc mirabile construitur. Eorum unum in *fig. 1. c.* magnitudine ampliata cernimus.

Haec ad genus coralliorum tubiformium spectans, pariter polyporum marinorum opus et sedes est. Constat e tubulis tenuibus, situ parallelo aliis juxta alios positis, qui tubuli, ob similitudinem cum fistulis organi pneumatici, nomen dederunt corallio. His in tubulis animal habitat, quod *fig. 2. b.* in particula dissecta ampliataque cernitur. Corallium hoc in oceano Indiae Americaeque et mari rubro reperitur, ubi informes ejus massae rupibus adhaerescunt, rubro itidem colore tinctae.

Indi tubipora musica pro medicamine adversus bestiarum venenatarum morsus utuntur.

KLÁRIZS FAJAI.

1. Kép. A' legyező Klárizs.

(Gorgonia flabellum.)

Ez a' szép Klárizs, melly legyező klárizs név alatt esmeretes, a' közép tenger partjain és a' két Indiában találatik, a' hol az erős hórforma derekánál fogva a' közfiklákhoz ragad. Ezen dereka ágasbogas, melly ágbogak ismét ölzvekötetnek valamely retzés szövénnyel, úgy hogy az egész Klárizs fa formájú lesz 1. kép. a. Találni illyen Klárizsokat 5 lábnyi magasságúakat is, mellyek szép skarlát színűek. Az ágai tele vannak apró lyukakkal, mint azt az 1. kép. b. mutatja. Ezen lyukak habarnitzák lakásai, és ezt az egész növevényt ezek készítik, mellyek között az 1. kép. c. egyet leábrázolva mutat.

2. Kép. Az orgona Tsökorall.

(Tubipora musica.)

Ezt a' Tsökorall fajtát a' tengeri Habarnitzák építik magoknak lakásúl; melly egymás mellett fekvő orgonasípokhoz hasonló tsövetskéből áll, a' honnan vette a' nevét is. Ezen tsövetskékben habarnitzák laknak, mellyek közül a' 2. kép. b. -nél kettőnek elvágott darabjait láthatni. Ezen klárizs tsemetéik az Indiai, Amerikai, és a' veres tengerben találtatnak, a' hol formátlan rakásokkal vannak a' közfalakon. A' színe ennek is veres.

Az Indusok orvosságnak tartják az orgona Tsökorallot, a' mérges állatok harapása ellen.

CORALLENARTEN.

Fig. 1. Der Seefächer.

(Gorgonia flabellum.)

Diese schöne Coralle, die unter dem Namen des Seefächers bekannt ist, findet sich an den Küsten des mittelländischen Meeres, und auch in den beyden Indien, wo sie mit ihrem starken lederartigen Stamme an den Felsen fest sitzt. Ihr Stamm theilt sich in mehrere Äste, die wieder durch ein netzartiges Gewebe unter sich verbunden sind; so daß das Ganze dadurch das Ansehen eines Baums Fig. a. bekommt. Man findet diese Corallen bis zur Größe von 5 Fuß. Ihre Farbe ist ein schönes Scharlachroth. Die Äste sind mit kleinen Poren oder Löcherchen, die Fig. 1. b. vergrößert erscheinen, gleichsam übersät. Dieses sind die Höhlen einer Art von Polypen, welche diesen wunderbaren Bau bilden, und wovon wir einen hier vergrößert, in Fig. 1. c. erblicken.

Fig. 2. Die Seeorgel.

(Tubipora musica.)

Die Seeorgel gehört zum Geschlecht der Röhrencorallen, und ist gleichfalls ein Bau und die Wohnung von Seepolypen. Sie besteht aus parallel neben einander liegenden dünnen Röhren, die man mit Orgelpfeifen verglich, und der Coralle daher den eben angeführten Namen gab. Diese Röhren bewohnt ein Thier, welches man bey Fig. 2. b. in dem vergrößerten durchschnittenen Stück erblickt. Dieses Corallengewächs findet sich im indischen, amerikanischen und dem rothen Meere, wo es sich in unförmlichen Massen an die Felsen anhängt, und gleichfalls roth aussieht.

Die Indianer brauchen die Seeorgel als Heilmittel gegen die Bisse giftiger Thiere.

DIFFÉRENTES ESPECES DE CORAUX.

Fig. 1. L'Eventail de mer.

(Gorgonia flabellum.)

Ce beau corail, connu sous le nom *d'eventail de mer*, se trouve sur les côtes de la mer méditerranée, de même que dans les deux Indes, ou il est attaché aux rochers par un tronc fort et coriace. Son tronc se partage en plusieurs branches, liées entre elles par un tissu, en forme de filet; en sorte que le tout a quelque ressemblance avec un arbre. On trouve de ces coraux qui ont jusqu'à cinq pieds de hauteur. Leur couleur est un beau rouge écarlate. Les branches sont parsemées de petits pores, tels qu'ils sont représentés *fig. 1. b.* vus au microscope. Ce sont les demeures d'une espèce de polypes, qui forment cet admirable édifice, et dont nous en voyons un ici agrandi *fig. 1. c.*

Fig. 2. L'Orgue de mer.

(Tubipora musica.)

L'*orgue de mer* appartient à l'espèce de coraux à tuyaux, et il est pareillement l'édifice et la demeure de polypes de mer. Il consiste en petits tuyaux minces, couchés parallèlement l'un à côté de l'autre, qu'on comparera à des tuyaux d'orgue, d'où ce corail a pris son nom. Ces petits tuyaux sont habités par un animal, qu'on peut voir agrandi *fig. 2. b.* dans un morceau coupé par le milieu. Cette production se trouve dans la mer rouge, celle des Indes et d'Amérique, où elle s'attache aux rochers en masses informes, et est également rouge.

Les Indiens se servent de l'orgue de mer, comme remède contre les morsures des bêtes venimeuses.





Fig. 3.



INSECTA MEMORABILIA.

Fig. 1. Folium ambulans.

(Mantis strumaria.)

Jam aliam hujus bestiae in T. I. speciem vidimus, insectorum genus, quae cuncta ad locustarum ordinem referuntur. Supra species illa sine alijs depicta erat: praesens haec alas habet, quae ipsae alae bestiam hanc tam memorabilem faciunt. Alae ejus superiores structura et colore foliis quibusdam sunt simillima, propterea insectum ipsum quiescens ab illis non facile distinguitur. Inferiores autem alae ob colorem flavescentem similitudinem cum foliis marcidis habent. Victitat insectis minutis, quae pedibus anterioribus capit.

Fig. 2. (Fulgora candelaria.)

Surinamicam in primo Tomo Orbis picti

cognovimus. Praesens Sinam patriam habet, et naturali magnitudine depicta est. Rostrum, vesicae simile, vivente duntaxat insecto lucet: eo mortuo fulgor ille statim exstinguitur. Alae superiores virides sunt, notatae maculis colore aurantio: inferiores colore aurantio, in maculam nigram latamque desinentes.

Fig. 3. (Fulgora Europaea.)

Insectum hoc minutum, e cano viride, ad summum magnitudinem dimidii pollicis attingit. Ob caput in rostrum porrectum acutumque ad fulgorarum refertur genus, licet eam lucere nondum fuerit observatum. Seden habet in australi Europa, quin et in Germania meridionali ac media, quamquam haud nimis frequens, reperitur.

NEVEZETES BOGARAK.

1. Kép. A' buzgó Manó.

(Mantis strumaria.)

A' Manónak már egy fajtát az Iső Darabban leírtuk, a' melly ott szárnyatlan állapotjában volt; ez pedig itt szárnyasan jelenik meg, és éppen ezen szárnyai teszik ezt nevezetessé. Ugyan is ennek a' belső szárnyai némely levelekhez mind színre mind formájokra nézve hasonlítván; igen nehéz a' bogarat nyugvó állapotjában a' levelektől megkülömböztetni. Ellenben az alsó sárgás levelei, hasonló az elhervadt száraz levelekhez. Eledelet, a' melly apró bogaraktól áll, első hofszú lábaiyal kapdossa el.

2. Kép. A' Khinai Villámbogár.

(Fulgora candelaria.)

A' Lámpáshordó villámbogarat ezen Ké-

peskönyv Iső Darabjában már láttuk. Az itt lerajzolt faj Khinában lakik, és akkora a' mint itt látzik. A' fejének hójagnemű szárnyformájú előrenyúlása csak addig világít, míg a' bogár él; megdögölvén, az is csak hamar megszűnik világítani. A' felső szárnyai zölden narantszínű foltokkal, ellenben az alsó szárnyai narantszínűek, és egy széles fekete foltot végződnek.

3. Kép. Az Európai Villámbogár.

(Fulgora europaea.)

Ez a' szürkészöld 's kitsiny bogár legfellyebb fél iznyi. Előre nyúló hegyes fejére nézve ezt is a' Villámbogarak közé számlálják, noha még eddig éizre nem vették hogy világolna. Lakása déli Európa, hanem déli és közép Németországban 's Magyarországon is találhatik, noha nem igen bőven.

MERKWÜRDIGE INSECTEN.

Fig. 1. Das wandelnde Blatt.

(Mantis strumaria.)

Wir sahen schon im ersten Bande eine andere Art des sogenannten wandelnden Blattes, einer Art Insecten, die alle zum Geschlechte der Fangheuschrecken gehören. Jene Art war dort im ungeflügelten Zustande abgebildet; die gegenwärtige aber hingegen erscheint mit Flügeln; und diese Flügel sind es eben, die das Thier so merkwürdig machen. Da die Oberflügel sowohl an Farbe als Struktur so ganz gewissen Arten von Blättern gleichen, so wird es schwer, das Insect im ruhigen Zustande davon zu unterscheiden. Die Unterflügel hingegen ähneln ihrer gelben Farbe wegen, verwelkten Blättern. Die Nahrung, welche aus kleinen Insecten besteht, fängt es mit den langen Vorderfüßen.

Fig. 3. Der chinesische Laternenträger.

(Fulgora candelaria.)

Den surinamischen Laternenträger lernten

wir schon im ersten Bande des Bilderbuchs kennen. Der hier abgebildete ist in China zu Hause, und erscheint in seiner natürlichen Größe. Die blasenartige Verlängerung des Kopfs in Gestalt eines Horns, leuchtet nur so lange als das Insect lebt; bald nach seinem Tode aber hört dieses Leuchten auf. Die Oberflügel sind grün mit orangefarbenen Flecken; die Unterflügel hingegen orangefarben, und endigen sich mit einem breiten schwarzen Fleck.

Fig. 2. Der europäische Laternenträger.

(Fulgora Europaea.)

Dieses kleine graulich grüne Insect erreicht höchstens die Größe eines halben Zolls. Es gehört wegen des verlängerten spitzigen Kopfs auch zu den Laternenträgern, obgleich man noch nicht bemerkt hat, daß es leuchtet. Sein Aufenthalt ist das südliche Europa. Auch im südlichen und mittlern Deutschland findet es sich, wiewohl nicht sehr häufig.

INSECTES REMARQUABLES.

Fig. 1. La feuille ambulante.

(Mantis strumaria.)

Nous avons déjà vu dans le premier Volume une autre espèce d'insectes nommé *feuille ambulante*, espèces d'insectes qui appartiennent toutes au genre des sauterelles. Cette première espèce était représentée sans ailes; cette dernière au contraire paraît avec des ailes; et ce sont ces ailes même qui rendent cet animal si digne de remarque. Ses ailes supérieures ressemblent parfaitement aussi bien par la couleur que par la forme à certaines sortes de feuilles, et il est difficile d'en distinguer l'insecte, dans son état de repos. Les ailes inférieures au contraire, ressemblent, à cause de leur couleur jaune à des feuilles fanées. Sa nourriture qui consiste en petits insectes, elle se la procure, à l'aide de ses longues pattes de devant.

Fig. 2. Le Porte-lanterne de la Chine.

(Fulgora candelaria.)

Nous connaissons déjà le Porte-lanterne

de Surinam, représenté dans le premier Volume de notre Porte-feuille. Celui-ci se trouve à la Chine, et il est représenté de grandeur naturelle. La prolongation de la tête, qui ressemble en quelque façon à une vessie, et qui a la forme d'une corne, n'est luisante qu'au-tant de tems que l'animal est vivant; aussitôt après sa mort elle cesse de luire. Les ailes supérieures sont vertes avec des taches oranges; les inférieures au contraire sont oranges, et se terminent par une tache noire.

Fig. 3. Le Porte-lanterne d'Europe.

(Fulgora Europaea.)

Ce petit insecte d'un verd-grisâtre atteint tout au plus la grandeur d'un demi-pouce. Il appartient aussi à cause de sa tête allongée et pointue à la classe des Portes-lanternes, quoiqu'on n'ait pas encore remarqué qu'il soit luisant. Son séjour est le midi de l'Europe. On le trouve aussi, quoique rarement dans les parties méridionales et vers le milieu de l'Allemagne.



Fig. 1.



Fig. 2.



SERPENTES TERRIBILES.

Serpentes duo, in praesenti tabula depicti, ad *boarum* genus pertinent, quas ob immanem magnitudinem corporis ac vires *serpentes giganteos* appellarunt. Ceterum venenati non sunt.

Fig. 1. (Boa constrictor.)

Hic serpens, non sui tantum generis, sed omnium omnino serpentum maximus est et validissimus. In 40 aut 50 pedum crescit longitudinem, atque adulta aetate crassitudinem viri assequitur. Patria serpentis hujus terribilis est America australis, India, et maris Indici insulae. Victum ei capreae, juvenci bubali, antilopae aliaeque bestiae praebent. Has ramis abditis arborum, ex insidiis observans, ut propius accessere, jaculi instar demissus atque irruens opprimit ac tenet, sequetam arcibus earum corporibus implicat, ut spiritu intercluso suffocentur. Post, sanguine exsorpto, immensis viribus ossa earum singula frangit conteritque, denique praedam suam ex faucibus profluente saliva oblitam

obductamque, totam quanta est, devorat. Quoties majores ei desunt bestiae, lacertis etiam, avibus aliisque serpentibus minoribus vescitur. Color pellis maculis virgisque colore cerasi obscuriore, flavo, albo, cinereo constat, figuras informes et inaequales referentibus. Pellis ob colorum, quippe vitri instar splendentium, pulcritudinem in illis regionibus plurimi aestimata, a mercatoribus magno pretio venditur.

Americani australes serpentem hunc, ob vim et formam ejus terribilem, divino cultu prosequuntur.

Fig. 2. (Boa canina.)

Et hic serpens ad *boarum* genus spectat. Nomen traxit a capite, quod canino simillimum est. Exoletus, priorem prope aequat magnitudine. Color, quem *seladonium* vocant, admodum elegans, aspersus est albis maculis. Ceterum victus, patria ac reliqua vivendi ratio eadem est, quae boae constrictoris.

RETTENETES KÍGYÓK.

Az itt lerajzolt kígyók az Oriáskígyó nemhez tartoznak, mellyek irtóztató nagyságokra és erejekre nézve neveztetnek így. Egyéb-aránt nem mérgesek.

1. Kép. A' fojtó Oriáskígyó.

(*Boa constrictor.*)

A' Fojtókígyó legnagyobb és legerősebb nem csak ezen kígyónem, hanem minden többi kígyók között is. Hofzfa 40—50 lábnyi, és mikor egészen megnő, egy ember vastagságnyi. Hazája ezen rettenetes kígyónak déli Amerika India és az idevaló szigetek. Eledele özőkből, fiatal bivalyaktól, zergékből és más állatokból áll. Ezekre a' fákról leselkedik, és mikor felé közelgetnek, rájuk szökik, a' hátulján lévő körmeinél fogva beléjek ragad, 's úgy rájuk tekerődzik, hogy azoknak megkell fúladni. Ekkor a' véreket kiszívja, ir-

tóztató erejével a' tsontjait öfzvetőri, 's az egész állatot a' szájából kifolyó nyálkával bevonván, elnyeli. Mikor nagyobb állatokat nem kaphat, megefzi a' gyíkokat, madarakat és apróbb kígyókat is. Bőrének tarkasága regulátlan setétpiros, sárga fejer és hamúszíneké foltokból 's tsíkokból áll. Ezen bőrét a' szépségéért, 's mivel a' bőre fényes is, azokban az országokban igen nagyra betsülik és drágán adják el.

2. Kép. Az ebfejű Oriáskígyó.

(*Boa canina.*)

Ez a' faja az Oriáskígyónak nevét onnan vette, hogy a' feje a' kutyafőhöz hasonlít. Ha egészen megnő majd akkora mint az előbbeni. A' színe szép karmazsínzöld fejer foltokkal. Az eledele és lakhelye a' Fojtókígyóval megegyező.

FURCHTBARE SCHLANGEN.

Die beyden auf der vorliegenden Tafel abgebildeten Schlangen gehören zu dem Geschlechte der Riesenschlangen, die wegen ihrer ungeheuern Größe und Kraft diesen Nahmen mit Recht führen. Sie sind übrigens nicht giftig.

Fig. 1. Die Abgottsschlange.

(*Boa constrictor.*)

Die Abgotts- oder Königsschlange ist die größte und stärkste nicht bloß ihres Geschlechts, sondern aller Schlangen überhaupt. Sie erreicht eine Länge von 40 bis 50 Fuls, und wird, ausgewachsen, mannsdick. Südamerika, Indien und die Inseln des indischen Meeres sind das Vaterland dieser furchtbaren Schlange. Ihre Nahrung besteht aus Rehen, jungen Büffeln, Antilopen und andern Thieren. Auf diese lauert sie auf Bäumen versteckt, schießt dann, so wie sie sich nähern, auf sie herab, hält sie mit den am After befindlichen Klauen fest, und schlingt sich so fest um sie herum, daß jene ersticken müssen. Dann saugt sie alles Blut aus, zerquetscht durch ihre erstaunliche Kraft alle Knochen des Körpers, überzieht hierauf das Thier mit einem aus ih-

rem Rachen fließenden Schleim, und schlingt es dann so ganz hinunter. In Ermangelung großer Thiere frisst sie auch Eidechsen, Vögel und andere kleine Schlangen. Die Färbung ihrer Haut besteht aus unregelmäßigen dunkelkirschrothen, gelben, weiß und aschblauen Flecken und Streifen. Wegen ihrer Schönheit wird diese Haut, da die Farben überdem noch glasartig glänzen, in jenen Ländern sehr hoch geschätzt, und im Handel theuer verkauft.

Die Südamerikaner erweisen dieser Schlange wegen ihrer Furchtbarkeit göttliche Ehre, wovon sie auch den Nahmen Abgottsschlange hat.

Fig. 2. Der Hundskopf.

(*Boa canina.*)

Die Hundskopfschlange oder auch Bojobi gehört gleichfalls zum Geschlechte der Riesenschlangen. Den Nahmen hat sie von der Ähnlichkeit ihres Kopfes mit dem eines Hundes. Ausgewachsen erreicht sie beynahe die Größe der vorigen. Ihre Farbe ist ein schönes Seladongrün mit weißen Flecken. Nahrung, Aufenthalt und übrige Lebensart hat sie mit der Abgottsschlange gemein.

SERPENS REDOUTABLES.

Les deux serpens représentés ici appartiennent au genre des *Boas* ou *serpens gigantesque* qui sont nommés ainsi avec raison à cause de leur force et de leur énorme grandeur. Au reste ils ne sont pas vénémeux.

Fig. 1. Le Devin.

(*Boa constrictor.*)

C'est le plus grand, le plus fort, non seulement de son genre, mais en générale de tous les serpens. Il parvient jusqu'à la longueur de quarante à cinquante pieds, et à la grosseur d'un homme. L'Amérique méridionale, l'Inde et les isles de la mer des Indes sont la patrie de ce terrible serpent. Il se nourrit de chevreuils, de jeunes buffles, de gazelles et d'autres animaux. Il se tient en embuscade sur des arbres, s'élance sur eux lorsqu'ils s'en approchent, les tient ferme, s'entortille autour de leur corps, et les serre avec tant de violence, qu'il les étouffe. Il en suce tout le sang, leur écrase par sa force étonnante tous les os, l'enduit d'une salive qui lui sort de la gueule, et l'avale ensuite tout entier. Faute de plus grands animaux, il mange des lézards,

des oiseaux et d'autres petits serpens. La teinte de sa peau consiste en taches et lignes irrégulières, d'un rouge foncé, cerise, jaunes, blanches et bleues cendrées. Cette peau à cause de sa beauté, et qui en sus est d'un poli très brillant, est estimé, et se vent fort chere dans ce pays.

Les naturels de l'Amérique méridionale rendent à ce serpent des honneurs divins, à cause de la frayeur qu'il leur inspire; d'où on lui a aussi donné le nom de devin.

Fig. 2. Le Bojobi ou serpent à tête de chien.

(*Boa canina.*)

Il appartient pareillement au genre des *Boa* ou serpens gigantesques. Ce nom lui a été donné à cause de la ressemblance de sa tête à celle d'un chien. Lorsqu'il a achevé de croître, il atteint à peu près la longueur du précédent. Sa couleur est un beau vert céladon avec des taches blanches. La nourriture, le séjour et le reste de sa manière de vivre, lui est commune avec le devin.



FRINGILLAE DIVERSORUM GENERUM.

Ut in praecedente compage, sic etiam in hoc, e numero fringillarum genere alias sex species representatas cernimus, cum nitore pennarum, tum suavitate vocis ac docilitate passim habitas in deliciis, ac propterea in cubiculis ali solitas.

Fig. 1. Carduelis.

(Fringilla Carduelis.)

Haec universam Europam et tractus nonnullos Asiae, Africaeque inhabitat. Pennarum color placide mixtus in tergo fuscus est, qualis olivae, in ventre erubido albus. Alae & cauda colore nigro sammetino quem vocant, marginem habent caeruleum: oculos et rostrum taenia elegans colore circumdat coccineo. Victum diversa semina praebent; insectis proorsus abstinet. Praecipue cardui semen amat, unde nomen tulit.

Fig. 2. Canaria.

(Fringilla canaria.)

Avis haec passim in deliciis habita, initio seculi 16^o e patria sua, scilicet insulis Canariis, navibus in Europam translata fuit, ubi ob suavitatem cantus mox tanti aestimata est, ut ad genus ejus propagandum summa impenderetur opera, idque tam prospero successu, ut nunc aves canariae occurrant in omnibus fere cubiculis. Colorem primitivum, scilicet e cano virescentem, cultus mutavit miramque ei varietatem induxit, adeo ut nunc flavae etiam, albae et maculo-

sae existant canariae. Victitant seminibus, prosertim papavere, cannabe etc. Multa etiam facilitate alienos canticorum modulos imitari discunt.

Fig. 3. Linaria viridis.

(Fringilla spinus.)

Avicula haec lepida et admodum docilis inter fringillas minima est, 5 duntaxat pollices metitur. In universa prope Europa degens, diversis seminibus victitat, praesertim vero alnorum semine delectatur. Nidum in silvis nigris, extremis ramorum sublimem imponit; unde nidos ejus invisibiles esse fabulati sunt.

Fig. 4 et 5. Fringilla cannabina et linota.

Fringilla cannabina cerduae paullo minor, totam Europam, Russiam australem et borealem Americam inhabitat. Cantus ei dulcissimus, victus semina. Primis annis colorem habet e rubro fuscum albumque sed sordidiorem. Tertio autem anno masculus colores mutat, vertice et ventre in sanguineum colorem converso, tuncque linota vocatur.

Fig. 6. (Fringilla linaria.)

Vulgari fringilla nonnihil minor, patriam proprie habet regiones boreales, ita tamen, ut mense Octobri ingentia earum agmina in Germaniam veniant. Color illi qualis fere linotae. Ut cannabina vulgaris diversis seminibus vescitur. Cantum minus gratum edit.



Fig. 2.



Fig. 1.



Fig. 3.



Fig. 5.



Fig. 6.



Fig. 4.

Jacob Bauer Schmuizer.

KÜLÖMBFÉLE FAJAI A' PINTYNEK.

Ismét 6 fajai jönnek itt elő a' számos fajú Pinyt nemnek, mellyek szép tarkájú tollaikra, kellemetes éneklésekre és taníthatóságokra nézve mindenütt kedvesek, 's a' szobákban is tartatnak.

1. Kép. A' Tenglitz.

(*Fringilla carduelis.*)

A' Tenglitz hazája egész Európa és Ázsiának 's Áfrikának némely égallyai. Tollainak kellemetes tarkasága a' háján olajszínű, a' hasán pedig rőtösfehér. Szárnyainak és farkának bársonyfehér tollai kék szegélyesek, 's szemét és orrát skarlátzsinű folt veszi körül. Eledelek csak magok nemeiből áll, bogarakkal nem él. A' bogáts magot különösen igen szereti, a' honnan némely helyeken bogátspintynek is hívják.

2. Kép. A' Kanári Pinty.

(*Fringilla canaria.*)

Ezt a' köz kedvességben lévő madarat a' 16dik század elején hozták a' hazájából t. i. Kanári szigetekből a' hajósok Európába. Itt ezt kellemetes énekléséért megszeretvén, tenyésztetni igyekeztek, még pedig olly foganattal, hogy már most a' kanári igen közönséges házi madár. Eredeti színe, a' melly szürkészöld, a' szorgalmatos vevelő bánás által igen megváltozott, úgy hogy most sárgát, fehéret és tarkát is eleget láthatni. Eledelek magokból áll, mellyek között a' mákot, a' kanári és kendermagot leginkább

szeretik. A' kanári igen könnyen 's hamar megtanulnak nótákat is énekelni füttyölés vagy Verkli után.

3. Kép. A' Tsíz.

(*Fringilla spinus.*)

A' tsínos, taníthatós Tsíz legkisebb faj a' pinyt nemből, 's csak 5 iznyi. Európában tsaknem mindenütt lakik, és sokféle magokkal él, főképpen pedig égerfa magvaival. Fészket a' fekete fenyvesekbe a' legfelsőbb ágak hegyeire rakja, a' honnan szármaszott az a' mese is, hogy a' tsíz fészkek láthatatlanok volnának.

4. és 5. Kép. A' Kenderike.

(*Fringilla cannabina et linota.*)

A' Kenderike a' tenglitznél kisebbetske, lakja egész Európát, déli Oroszországot és északi Amerikát. Ennek az éneklése felette igen kellemetes, 's magokkal él. Még fiatal, rőtbarna és motkos fehér színű; hanem 3dik esztendőkorában a' hím változik, a' feje teteje és a' begye vérfiznűvé lesz, 's ilyenkor veres kenderikének is nevezik 5. kép.

6. Kép. A' Tsitsörke.

(*Fringilla linaria.*)

Kisebbetske mint a' Kenderike. Ennek hazája tulajdonképpen az éjzrak, de azért Októberben hozánk is seregestől jó. Színére nézve a' veres kenderikéhez hasonlít, és mint az, ez is magokkal él. Az éneklése nem kellemetes.

FINKEN VERSCHIEDENER ART.

Wir sehen hier wie im vorigen Hefte aus dem weitläufigen Finkengeschlechte gleichfalls wieder 6 Arten, die ebenfals durch ihr schönes Gefieder, durch ihren angenehmen Gesang oder ihre Gelehrigkeit allgemein beliebt sind, und deswegen auch insgesamt als Stubenvögel gehalten werden.

Fig. 1. Der Stieglitz.

(*Fringilla carduelis.*)

Der Stieglitz bewohnt ganz Europa, einige Striche von Asien und Afrika. Sein sanft gemischtes Gefieder ist auf dem Rücken olivenbraun, am Bauche röthlich weiß. Die samtschwarzen Flügel- und Schwanzfedern sind blau gesäumt, und um die Augen und um den Schnabel herum läuft eine schöne scharlachrothe Binde. Seine Nahrung besteht bloß aus mehreren Sämereyen; Insekten frisst er nie. Vorzüglich liebt er den Distelsamen, daher er auch in manchen Provinzen der Distelfink heist.

Fig. 2. Der Canarienvogel.

(*Fringilla canaria.*)

Dieser so allgemein beliebte Vogel wurde zu Anfang des sechszehnten Jahrhunderts durch Schiffe aus seinem eigentlichen Vaterlande, den Canarischen Inseln, mit nach Europa gebracht. Da man ihn hier bald seines lieblichen Gesanges wegen schätzen lernte, so bemühte man sich um seine Fortpflanzung, die auch so gut gelang, daß man jetzt allenthalben Canarienvögel in Zimmern findet. Ihre ursprüngliche Farbe, die graugrünlich ist, hat man durch Cultur sehr vermannichfaltet, so daß man jetzt auch gelbe, weiße und gefleckte Canarienvögel findet. Ihre Nahrung besteht aus Sämereyen, worunter sie vorzüglich den Mohn, Canarien- und Hanfsamen lieben. Die

Canarienvögel lernen auch mit großer Geschicklichkeit fremde Melodien nachpfeifen.

Fig. 3. Der Zeisig.

(*Fringilla spinus.*)

Der niedliche gelehrige Zeisig ist der kleinste unter den Finkengattungen, und nur 5 Zoll lang. Er bewohnt fast ganz Europa, und nährt sich von mehreren Sämereyen, unter denen er vorzüglich den Erlensamen liebt. Sein Nest baut er in Schwarzwäldern auf die äußersten Spitzen hoher Zweige, woraus die Fabel entstand, daß die Zeisignester unsichtbar wären.

Fig. 4. u. 5. Der gemeine und Bluthänfling.

(*Fringilla cannabina et linota.*)

Der gemeine Hänfling ist etwas kleiner als der Stieglitz, bewohnt ganz Europa, das südliche Rußland und Nordamerika. Er hat einen äußerst angenehmen Gesang, und nährt sich von Sämereyen. In den ersten Jahren sieht er rothbraun und schmutzigweiß aus. Im dritten Jahr ändert aber das Männchen seine Zeichnung, bekommt einen blutrothen Scheitel und Brust, und ist dann unter dem Namen Bluthänfling Fig. 5. bekannt.

Fig. 6. Der Flachslink.

(*Fringilla linaria.*)

Er ist etwas kleiner als der gemeine Hänfling. Das Vaterland des Flachslinken sind eigentlich die Nordländer, doch kommt er im Oktober in großen Zügen auch zu uns nach Deutschland. In der Farbe gleicht er ziemlich dem Bluthänfling, und nährt sich wie der gemeine Hänfling von mehreren Sämereyen. Sein Gesang ist nicht angenehm.

PINCONS DE DIFFÉRENTES ESPECES.

Nous voyons encore ici, comme dans le précédent cahier six autres espèces d'oiseaux, du genre nombreux des pinçons, qui sont généralement estimés par la beauté de leur plumage, leur chant agréable, ou par leur docilité, et qui par ces raisons sont tous regardés comme oiseaux de voliere.

Fig. 1. Le Chardonneret.

(*Fringilla carduelis.*)

Il habite toute l'Europe, quelques parties de l'Asie et de l'Afrique. Son plumage doucement mêlé, est d'un brun olive sur le dos, et d'un blanc rougeâtre sous le ventre. Les plumes des ailes et de la queue d'un noir velouté, sont bordées de bleu, et autour des yeux et du bec, il regne une bande d'un beau rouge écarlate. Sa nourriture consiste en plusieurs espèces de semences; il ne mange jamais d'insectes. Il aime pardessus tout la semence de chardon; d'où lui est venu le nom de Chardonneret.

Fig. 2. Le Serin des Canaries.

(*Fringilla canaria.*)

Cet oiseau si généralement aimé fut apporté en Europe par des vaisseaux au commencement du seizième siècle des îles Canaries, d'où il est originaire. Comme il fut bientôt recherché à cause de son charmant gosier, on se donna toutes les peines possibles pour le multiplier, ce qui réussit au point, qu'on trouve actuellement partout en cage des serins des Canaries. Sa couleur primitive qui était d'un gris verdâtre, a été tellement variée qu'on en voit à présent des jaunes, des blancs et des tachetés. Il se nourrit de différentes espèces de graines, entre lesquelles il préfère celle de pavot, le bled de canarie et le chenevis. Les serins des canaries saisissent aussi avec beaucoup de facilité les airs qu'on veut leur apprendre.

Fig. 3. Le Tarin.

(*Fringilla spinus.*)

Le joli et docile tarin est le plus petit du genre des pinçons: il n'a que cinq pouces de long. Il habite presque toutes les parties de l'Europe, et se nourrit de plusieurs sortes de graines, entre lesquelles il aime particulièrement la semence d'aune. Il construit son nid dans les forêts vertes à l'extrémité des plus hautes branches; d'où vient la fable que les nids de tarins sont invisibles.

Fig. 4. et 5. La Linotte et le grand Linot des vignes.

(*Fringilla cannabina et linota.*)

La Linotte est un peu plus petite que le chardonneret, et se trouve dans toutes les parties de l'Europe, dans la Russie méridionale, et l'Amérique septentrionale. Elle a un chant très-agréable, et se nourrit de graines. Les premières années son plumage est d'un brun rouillé, et d'un blanc sale; mais dans la troisième année, le sommet de la tête et la poitrine du mâle se changent en un rouge de sang, et alors il est connu sous le nom de grand linot des vignes. Fig. 5.

Fig. 6. Le Sizerin.

(*Fringilla linaria.*)

Il est un peu plus petit que la linotte. La patrie du sizerin sont proprement les régions du nord, cependant dans le mois d'Octobre il passe en grandes volées en Allemagne. Il ressemble assez, par la couleur, au linot de vigne, et se nourrit comme la linotte de différentes sortes de graines. Son chant n'est pas agréable.





PLANTAE MEDICINALES.

Fig. 1. (Myroxylum peruvianum.)

Patria hujus fruticis, qui, ut nonnulli affirmant, amplae arboris magnitudinem assequitur; regnum Peruanum et tota australis America est. Folia gerit ovata, sed oblonga, parte anteriore in acumen excurrentia, margine dentato: frondium extrema florem ferunt flavescens, uvarum specie. Frutex totus plenus est humore quodam resinaceo, noto sub nomine balsami Peruani, cujus duae existunt species, album nigrumque. Album ex inciso fruticis cortice, spissi instar olei, defluit, quod cum paulatim induruit, prunis adpersum suaviter olet. Balsamum hoc, ob ingens pretium, raro in Germaniam transmittitur.

Frequentius est balsamum Peruanum nigri coloris, idque ex cortice foliisque concoctis comparatur. Transportatur ad nos instar

massae solidae aridaeque, cucurbitarum corticibus reconditum. Inter medicamina curandis servit vulneribus: interior ejus usus obsolevit.

Fig. 2. (Amyris elemifera.)

Frutex iste, in Brasilia, Nova Hispania et Carolina proveniens, ramos gerit fuscis, nodosos; folia in numerum ternarium passim consistentia. Extrema frondium floribus albescentibus instructa sunt. E cortice inciso humor profluit lucidus, ex albo virescens, qui 24 horarum spatio durescit, duratusque colorem e cano virescentem prae se fert. Haec illa resina Elemi est. In America cistis condita, ad nos transmittitur. A medicis resina haec, unguentis commixta, sanandis vulneribus adhibetur. Spiritu vini resoluta, ad praeparandum laccae vernicem usitatur.

ORVOSI PLÁNTÁK.

1. Kép. A' Perui Balzsamtsemete.
(*Myroxylum peruvianum*.)

A' Perui Balzsam tsemetének hazája Peru és egész déli Amerika. Ez, némelyek állítása szerént néha akkorára is felö, mint egy jókora fa. Hozzászajlásdad 's elől kihegyezett levelei fűrészlélűek; sárga fűrészlélű virágai pedig az ágak hegyein állanak. Az egész plánta teljes valamely tsipanemű matériával, a' melly *Perui balzsam* név alatt esmeretes, és kétféle ú. m. fehér és fekete. A' fehéret a' kergének behasogatása által szívárogtatják ki, melly akkor olyan, mint a' sűrű olaj, de azután megkeményedik, és ha eleven szénre hintetik, igen jó szagú. Minthogy ez a' fehér balzsam igen drága, hozzánk igen ritkán kerül.

Bővebb ennél a' Perui fekete balzsam, mellyet a' tsemete kergéből és leveleiből főznek. Ezt hozzánk megkeményedehozzák tök-

héjba bétsinálva. Az orvosi tudományban seb gyógyító szerek tartják. Belsőképpen most nem veszik hasznát.

2. Kép. Az Elemiri Tsipafa.

(Amyris emirifera.)

Az *Elemiri tsipafa* Braziliában, Új Spanyolországban és Karolinában terem, mellynek barna bütykös ágai és hármastollú levelei vannak. Fehér virágai az ágak végein ülnek. Ha a' héjját bevagdadják, tiszta fehérszőlés nedvesség szívárog belöle, melly 24 óra múlva megkeményedvén, szürkészöldé lesz. Ez az az úgy mondatott *Elemiri tsipa*, mellyet az Amerikai partokon ládákra raknak, 's úgy szállítanak hozzánk. A' seborvosok ezt a' tsipát más írral elegyítve sebre rakják, melly azt gyógyítja. Ha égettborban felolvasztatik, lakérozni jó firnátz lesz belöle.

ARZNEYPFLANZEN.

Fig. 1. Der Peruanische Balsamstrauch.

(Myroxylum peruvianum.)

Das Vaterland des *peruanischen Balsamstrauchs*, der nach einigen selbst die Größe eines ansehnlichen Baums erreicht, ist Peru und das ganze südliche Amerika. Die länglich ovalen vorn zugespitzten Blätter sind am Rande gezackt; an der Spitze der Zweige kömmt die gelbliche traubenförmige Blüthe zum Vorschein. Der ganze Strauch ist mit einer harzigen Substanz durchdrungen, die unter dem Nahmen des *peruanischen Balsams* bekannt ist, und wovon man eine *weiße* und eine *schwarze* Sorte kennt. Die weiße Sorte gewinnt man durch Einschnitte in die Rinde, wo der Balsam als ein dickes Öl herausfließt; das sich nach und nach verhärtet, und auf Kohlen gestreut, angenehm riecht. Da dieser weiße Balsam sehr theuer ist, so kommt er selten nach Deutschland.

Häufiger ist der schwarze peruanische Balsam. Man erhält ihn durch Auskochen der

Rinde und der Blätter. Zu uns wird er als ein dichter trockener Körper, in Kürbisschalen gepackt, gebracht. In der Medizin braucht man ihn zur Heilung der Wunden. Innerlich wird er jetzt nicht mehr gebraucht.

Fig. 2. Das Elemiharz.

(Amyris elemifera.)

Der *Elemiharzstrauch* wächst in Brasilien, Neu-Spanien und Carolina, hat braune knotige Äste und dreifach gefiederte Blätter. Am Ende der Zweige kommen die weißlichen Blätter zum Vorschein. Aus den Einschnitten die man in die Rinde des Strauchs macht, fließt ein heller weißgrünlicher Saft heraus, der nach 24 Stunden erhärtet, und dann grau grünlich aussieht. Dieses ist das sogenannte *Elemiharz*. Es wird in den amerikanischen Provinzen in Kisten gepackt, und so zu uns geschickt. Die Ärzte wenden das *Elemiharz* mit Salben vermischt als Heilmittel bey Wunden an. In Weingeist aufgelöst, brauchen es die Lackirer zum Lackfirnisse.

PLANTES MÉDICINALES.

Fig. 1. Le Baume de Perou.

(Myroxylum peruvianum.)

Le *Baumier de Perou*, qui selon quelques uns, parvient à la grandeur d'un arbre assez considérable, croît dans le Perou, et dans toute l'Amérique méridionale. Les feuilles sont d'un ovale allongé, pointues par le bout, ont le bord dentelé; la fleur qui est jaunâtre, et en grappes, se présente à l'extrémité des branches. Tout le buisson est imprégné d'une substance résineuse, connu sous le nom de *baume de Perou*; il y en a deux sortes, le blanc et le noir. On obtient le blanc par une incision faite à l'écorce, d'où il découle comme une huile épaisse, qui se durcit peu à peu, et qui répandu sur des charbons ardents, exhale une odeur agréable. Ce baume étant très cher, nous n'en recevons que rarement en Allemagne.

Le baume noir du Perou est plus commun. On l'obtient par le cuisson de l'écorce et des feuilles. On nous l'apporte en morceaux com-

plets et secs, emballés dans les coques des Calebasses. On l'emploie en médecine à la guérison des plaies. On ne s'en sert plus intérieurement.

Fig. 2. La Gomme Elemi.

(Amyris elemifera.)

Le buisson qui la fournit croît dans le Brésil, dans la nouvelle Espagne et dans la Caroline; il a les branches brunes et noueuses, et les feuilles placées par trois. Les fleurs qui sont blanchâtres paraissent au bout des branches. Il découle des incisions qu'on fait à l'écorce de ce buisson un suc d'un blanc verdâtre clair, qui se durcit dans l'espace de vingt quatre heures, et paraît alors d'un gris verdâtre. C'est ce qu'on nomme la *Gomme Elemi*. Elle nous est envoyée des provinces d'Amérique, emballée dans des caisses. Cette gomme mêlée avec des baumes, est employée par les médecins à la guérison des plaies. Les vernisseurs s'en servent dissoute dans de l'esprit de vin.



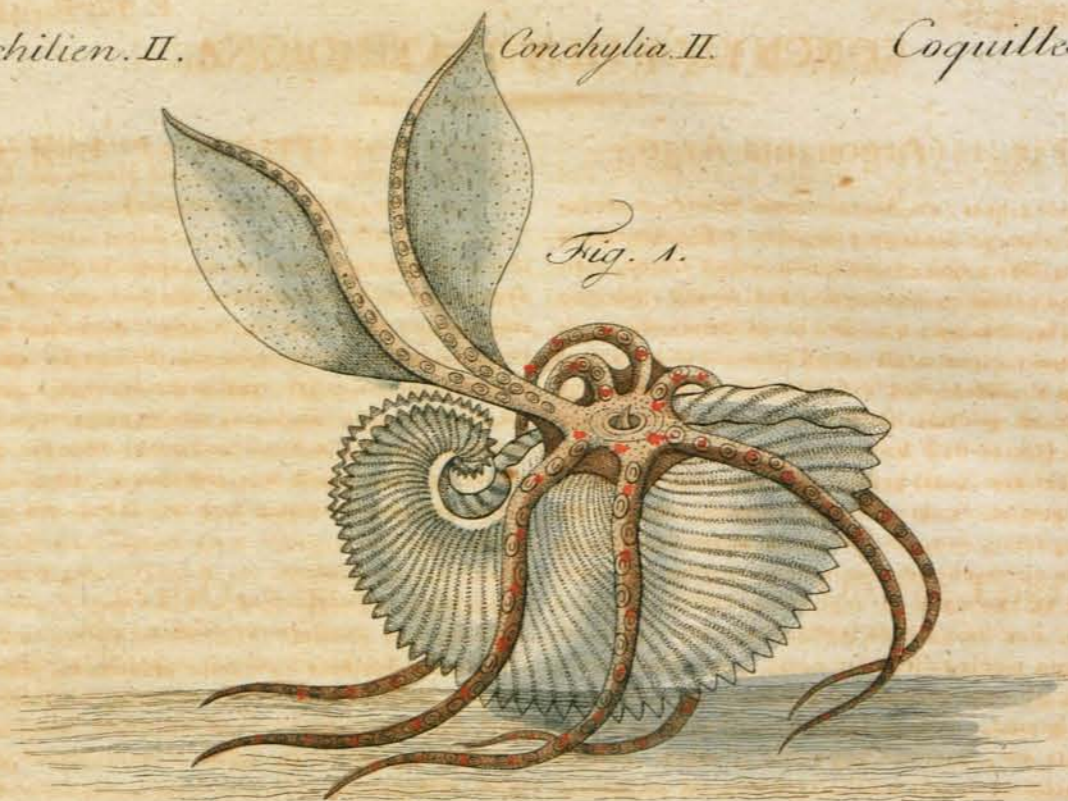


Fig. 1.



Fig. 2.



Fig. 3.

CONCHYLIA MEMORATU DIGNA.

Fig. 1. (Argonauta Argo.)

Cochlea haec, ex Argonautarum genere, mare Indicum et mediterraneum, magnum item oceanum inhabitat. Testa ejus semipellucida, colore lacteo, chartae ordinariae crassitudinem haud superat, adeoque mirae levitatis est: quo fit, ut perquam idonea sit natationi, eoque magis, quod structura corporis lembo est simillima. Magnitudine 6 aut 8 pollicum, latera habet sulcata, atque in turbinem contortum desinit. Hac in testa habitat animal sepiae simile, instructum octo quasi pedibus, quorum binos anteriores, latos et membrana tenui distentos, tanquam vela expandit, dum reliqui sex, in aquas demissi, remorum vicem obeunt. Hac ratione nautilus iste, postquam ex imo maris in superficiem emersit, aquis e testa, dum sese callide inclinatur in latus, ejectis, leni vento plenis velis instar navigii per summa maris fertur. Minante periculo, inclinatus in latus, ut aquas hauriat, rursus in fundum maris demergitur. Verisimile est, homines primaevos, littorum incolas, conspectu navigantium talium nautilorum ad excogitanda vela et plurium remorum usum fuisse inductos.

(Fig. 2. Pinna rudis.)

Haec e duabus constat testis tenuibus fragilibusque, quae sulcatae in longitudinem, colore e caeruleo cano

sordidiore, virgis e nigro fuscis transversum ductis notatae, ad extremum cuspidem, qui plerumque fundo maris inhaeret, vinculo quodam cartilagineo sunt colligatae. Habitans in eis animal cochleae terrestri simile est. E tenaci quodam liquore, quem in canali ad id destinato continet haec cochlea, fila ducit quamplurima, colore ligni, serico similia, fasciculi aut barbae instar inter testas deorsum prominentia. Horum florum ope saeviente procella saxis rupibusque se applicat, atque ita innitens quasi anchoris, omnia sustinet pericula. Accolae maris Italici Siculique, ubi cochlea haec praecipue versatur, e pills istis chirothecas, tibialia, immo et pannos, sed, quia rariores, haud vili pretio, conficiunt.

Fig. 3. Ostrea.
(*Ostrea edulis.*)

Ostrea vulgo nota ob carnis suavitatem, praecipue ad oras Daniae, Sueciae, Hollandiae, Angliae, Galliae, Hispaniae reperitur, ubi, testis suis calcariis, incredibili numero coacervatae compressaeque jacent, adeo ut rupes forment justas, quas sciamina ostreae (Austernbänke) appellant. Ex his piscatores ostrearum instrumentis quibusdam avulsas, longe lateque dimittunt, adeo ut haud parvam commercii materiam constituant. Ostrea in magnitudinem 4 pollicum crescit: anno autem tertio et quarto praecipue esculenta est.

NEVEZETES TSIGÁK.

1. Kép. Az evező Gályatsiga.

(Argonauta Argo.)

A' Gályatsiganak ez a' faja, az India - a' közép- és nagy tengerben találhatik. Minthogy ennek az ő tiszta fejtér 's állatlátásos héjja csak papiros vastagságú 's igen könnyű; ezen okból felette könnyen úszik, annyal inkább, hogy gálya alkotású. Megnö 6—7 iznyire, az oldalai rovátkosak, 's egy kis stófolaton végződik. Ennek a' tsiganak lakója hasonló a' 8 lábú téntaféreghez. Nyoltz lábforma nyúlángjai közül a' két első széles és kiterjedett hártájú, melly neki vitorlául szolgálván, a' többivel evez. Így úszik az evező gályatsiga, a' víz fenekéről annak színére feljövén, 's magából a' vizet mesterséges fordulásával kivetvén, mint valamely kiterjesztett vitorlájú hajó szerteszéllyel a' tenger színén, ha nagy szél nints. Ha veszedelmet vesz észre, akkor oldalt fordul, hogy a' háza vízzel megmerülvén lesüllyedjen a' tenger fenekére. Hihető, hogy a' tenger partok lakosai régenten ezen evező gályatsiga látása által mentek arra, hogy vitorlás és evezős hajókat készítsenek.

2. Kép. A' durva Bibortsiga.

(Pinna rudis.)

Ez két vékony töredékeny kávájú, mellyek

hózfzokba barázdások, molskos kékfzürkék, kereszben feketés barna tsikkokkal elegyítve, és a' hegyes végek, mellynél fogva többnyire a' tenger fenekébe belédugódnak, portzogós kötelékekkel egybe foglaltatik. Állatja házatlan tsigához hasonló. Ez a' tsiga, valamely benne lévő mézgás nedvességből, egy tso-mó selyemforma barna fonalat ereszt, és ez a' két borítékja közül fűrtösen függ ki. Ezen fűrtjénél fogva oda tsimpajgózik szélvész idején a' közsziklához, 's ez által minden veszedelmet elkerül Olaszország és Szitzilia partjai körül, a' hol a' durva Bibortsigák találhatnak, keztyüket és hariznyákat, sőt kezzenőket is készítenek ezen fűrtökből, de a' mellyek ritkaságok miatt igen drágák.

3. Kép. Az Ofztrea Tsigá.

(Ostrea edulis.)

Az Ofztrea, a' melly jó ízű húsáért mindenütt esmeretes, főképpen Dánia, Svétzia, Hollandia, Anglia, Frantziaország és Spanyolország partjai körül találhatik. Ezek itt méz nevű helyokban egymáshoz nyomúlva, irtóztató rakásonként fekszenek egymáson, úgy hogy szinte közsziklát formálnak, a' mellyek tsigatorlásoknak neveztetnek. Innen az ofstrea halászok sokféle műszerekkel és eszközökkel szedik ki őket, 's szerteszéllyel elküldözik, úgy hogy azzal nagy kereskedést üznek.

MERKWÜRDIGE CONCHILIEN.

Fig. 1. Der Papiernautilus.

(Argonauta Argo.)

Der Papiernautilus, eine Schnecke, die zum Geschlechte der Schiffsboote gehört, bewohnt das indische und mittelländische Meer und den großen Ocean. Da die milchweiße, halbdurchsichtige Schale des Papiernautilus nicht stärker als gewöhnliches Papier, und folglich erstaunlich leicht ist, so wird er dadurch zum Schwimmen sehr geschickt, zumahl da sein ganzer Bau dem eines Bootes gleicht. Er erreicht eine Größe von 6 bis 8 Zoll, ist an den Seiten gefurcht, und endiget sich in eine kleine Windung. Diese Schale wird von einem Thiere bewohnt, welches dem achtfüßigen Dintenfisch oder der Sepia gleicht. Es hat acht fahrsähnliche Verlängerungen, wovon es die zwey vordersten, die breit und mit einer dünnen Haut bespannt sind, gleich Segeln ausspannt, unterdessen ihm die sechs übrigen, die es herab in das Wasser hängt, zum Rudern dienen. So schiffet der Papiernautilus, wenn er aus dem Meeresgrunde auf die Oberfläche des Wassers kommt, und durch eine geschickte Seitenwendung das Wasser aus seiner Schale heraus geschüttet hat, gleich einem Fahrzeuge mit vollen Segeln auf der Oberfläche des Meeres bey gelindem Winde herum. Droht ihm Gefahr, so legt er sich auf die Seite, das die Schale Wasser schöpft, und sinkt so wieder auf den Boden des Meeres. Es ist wahrscheinlich, das die früheren Bewohner der Seeküste durch solche schiffende Papiernautilen zuerst auf die Idee von Segeln, und die Anwendung mehrerer Ruder kamen.

Fig. 2. Die rauhe Steck- oder Seidenmuschel.

(Pinna rudis.)

Die rauhe Steckmuschel besteht aus zwey

dünnen zerbrechlichen Schalen. Diese sind der Länge nach gefurcht, schmutzig blaugrau, welches mit schwärzlichbraunen Querbändern abwechselt, und sind am spitzigen Ende, womit sie gewöhnlich im Boden des Meeres stecken, (weshwegen sie auch Steckmuscheln heißen) durch ein knorpeliges Band verbunden. Das darin wohnende Thier gleicht einer Erdschnecke. Aus einer zähen Flüssigkeit, die diese Schnecke in einem eigenen Canale hat, spinnt sie eine Menge holzbrauner seidenähnlicher Fäden, die wie ein Bartbüschel zwischen den Schalen heraushängen. Mit Hülfe dieses Bartes befestiget sie sich bey Stürmen an Steine und Felsen, und trotz so, als vor Anker liegend, jeder Gefahr. An den italienischen und sicilianischen Küsten, wo sich die rauhe Steckmuschel vorzüglich aufhält, macht man Handschuhe und Strümpfe, sogar auch Tücher aus jenen seidenen Büscheln, die aber wegen der Seltenheit sehr theuer sind.

Fig. 3. Die Auster.

(Ostrea edulis.)

Die Auster, die wegen ihres schmackhaften Fleisches allenthalben bekannt ist, findet sich vorzüglich an den Küsten von Dänemark, Schweden, Holland, England, Frankreich und Spanien. Hier liegen sie mit ihren kalkigen Schalen fest an einander gepreßt in ungeheurer Menge, so das sie ordentliche Felsenriffe ausmachen, die dann Austerbänke heißen. Von hier reissen sie die Austerfischer durch mehrere Instrumente und Geräthschaften los, und verschicken sie weit und breit, so das damit ein beträchtlicher Handel getrieben wird.

Die Auster erreicht eine Größe von 4 Zoll; vorzüglich essbar wird sie im dritten und vierten Jahr.

COQUILLES RÉMARQUABLES.

Fig. 1. Le Nautilé papiracé.

(Argonauta argo.)

Le Nautilé papiracé, qui est un limaçon appartenant au genre des Argonautes, habite la mer des Indes, la Méditerranée et l'Océan. La coquille d'un blanc de lait et à demie transparente du nautilé papiracé, n'étant pas plus forte que du papier commun, et par conséquent extrêmement légère, nage avec beaucoup d'adresse, surtout à cause de sa structure, qui ressemble à une nacelle. Il parvient à la grandeur de 6 à 8 pouces; ses côtes sont sillonnées; et il se termine par une petite courbure. Cette coquille est habitée par un animal, qui ressemble à la seche. Il a 8 prolongations semblables à des jambes, dont les deux antérieures, larges et tendues d'une peau mince, lui tiennent lieu de voiles, pendant que les six autres, qu'il plonge dans la mer, lui servent à ramer. C'est ainsi que le nautilé papiracé, lorsqu'il monte du fond de la mer sur sa surface, et après avoir adroitement vidé l'eau, qu'il contenait, en se penchant de côté, vogue à pleine voile, par un temps doux, sur la surface de la mer; s'il est menacé de quelque danger, il se couche sur le côté, afin que la coquille se remplisse d'eau, et que par ce moyen il tombe au fond de la mer. Il est probable que c'est en voyant naviguer le nautilé papiracé, que les premiers habitans des côtes de la mer ont conçu l'idée de se servir de voiles, et d'employer plusieurs rames.

Fig. 2. La Pinne ou le Jambon rouge.

(Pinna rudis.)

La Pinne consiste en deux coquilles minces et fragiles; elles sont sillonnées dans leur longueur d'un

bleu grisâtre sale, alternant avec des bandes transversales d'un brun noirâtre, et les bouts pointus, par lesquels elles sont ordinairement attaché au fond de la mer, sont liés par une bande cartilagineuse. L'animal qui y habite ressemble à un escargot. D'un fluide tenace, que cet escargot conserve dans un canal particulier, il file une quantité de fils, couleur de bois, qui ont quelque ressemblance avec la soie, et qui sortent comme un paquet de cheveux d'entre les coquilles; c'est à l'aide de ces poils, que pendant les temps orageux, il se fixe aux pierres et aux rochers, et que semblable à un vaisseau à l'ancre, il défie tous les dangers. Sur les côtes d'Italie et de Sicile, ou la Pinne, s'arrête particulièrement, on fait de ces paquets de soie, des gands, des bas, même des étoffes, mais qui sont très chers, à cause de leur rareté.

Fig. 3. L'Huitre.

(Ostrea edulis.)

L'Huitre connue par tout à cause de sa chair succulente se trouve principalement près des côtes de Danemarck, de Suède, de Hollande, d'Angleterre, d'Espagne et de France. Elles y sont entassées et pressées si fortement les unes contre les autres, avec leurs écailles calcaires; et elles s'y trouvent en si grande quantité, qu'elles forment comme des rochers; c'est ce qu'on nomme des bancs d'huitres. Les pêcheurs d'huitres les en détachent avec plusieurs sortes d'instruments et d'ustensiles, et les envoient de tout côté, de sorte qu'il s'en fait un commerce très considérable. L'huitre atteint la grandeur de 4 pouces; elle est particulièrement mangeable la 3 et la 4 années.



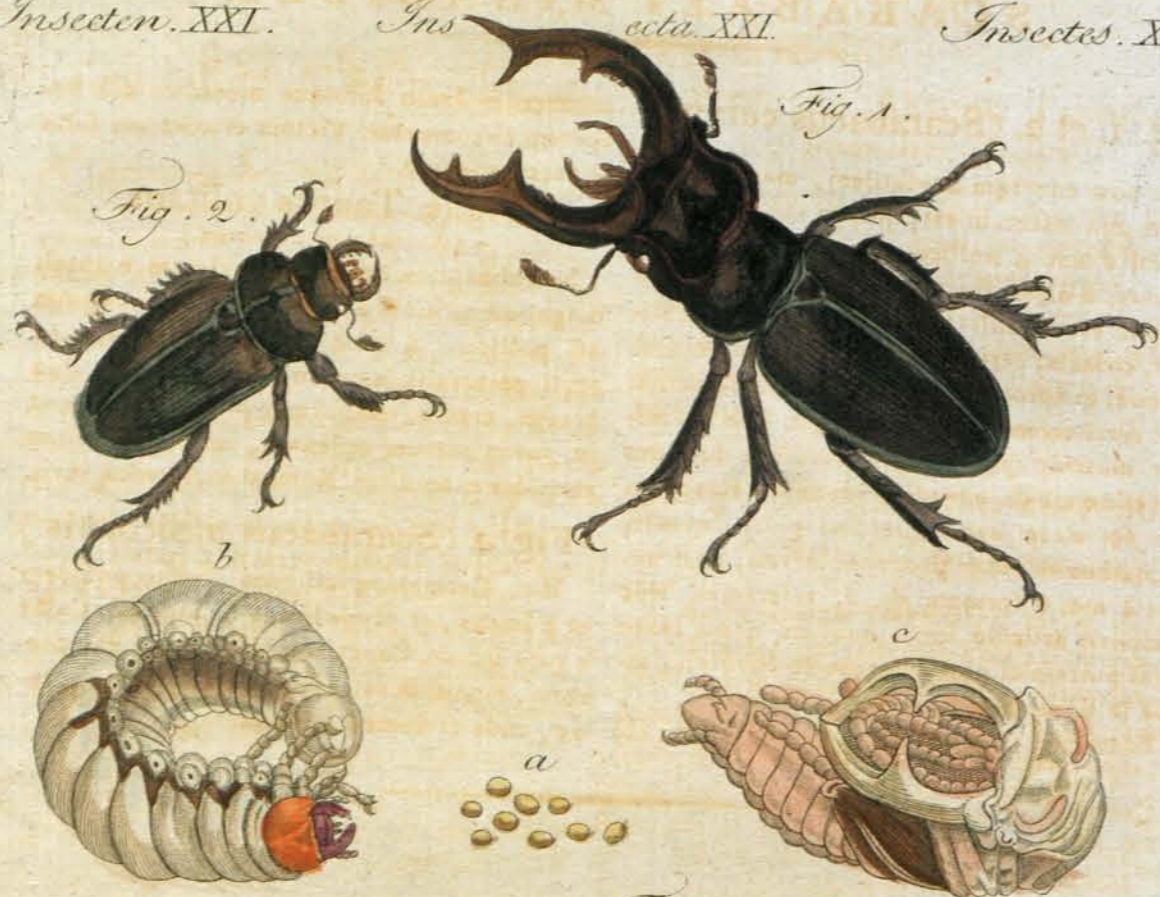


Fig. 2.

Fig. 1.

Fig. 3.

Fig. 4.



SCARABAEI MIRABILES.

Fig. 1. et 2. (Scarabaeus cervus.)

Hic post cancrum fluviatilem, maximum in Germania insectum est, quippe cujus longitudo ad 2 aut 4 pollices extenditur. Color ei nitidus, e nigro fuscus. Mas fig. 1. praecipue insignis est maxillis duabus longe prominentibus, cornis, cervorum perquam imitantibus cornua, quapropter in nonnullis locis insectum hoc *cervi volantis* nomen accepit. Femina minor masculo fig. 2. pro cornibus forcipes habet ad cibum edendum idoneas. Haec ova sua fig. a. in ligno quercino putri deponit, ex quibus minutae prodeunt larvae, post annos 4 aut 6 formam fig. b. referentes. Hoc temporis articulo larva quodam quasi texto ligni putrefacti particularum se involvit, atque in nympham fig. e. transformatur.

Scarabaeus cervus in quercetis vivit, ubi

praesertim Junio Julioque mensibus sub vespere circumvolat. Victum ei arborum folia et succi praebent.

Fig. 3. Taurus volitans.

(Scarabaeus Actaeon.)

Scarabaeorum omnium maximum naturali magnitudine hic depictum vides. Nonnunquam ad pollicum 6 longitudinem extenditur. In scuti pectoralis anteriore parte cornua duo brevia, crassa, coniformia prominent. Caput in cornu sursum reflexum, in duas divisum cuspides extenditur. Nonnisi in America vivit.

Fig. 4. (Scarabaeus nasicornis.)

Hic, Germaniae indigena, longus pollicem et 4 lineas, et prope lineas 9 latus est. Color e rufo fuscus. Caput masculi, instar rhinocerotis, munitum est cornu valido, retro inflexo, unde et nomen obtinuit.

KÜLÖNÖS BOGARAK.

1. és 2. Kép. A' Szarvasbogár.

(Lucanus cervus.)

A' Szarvasbogár a' folyóvízi rák után legnagyobb bogár nálunk, mert néha négy iznyire is megnő. A' színe fényes setétfekete barna. A' hím 1. kép. főképpen hosszú szárvai által különbözik, mellyek a' szarvas szarvához sokat hasonlítanak, a' honnan szarvasbogárnak is nevezik. A' kisebb nőténynek 2. kép. a' szárvai helyett csak rövid tsipői vannak. Ez redves tölgyfába tojik a. kép. 's ezen tojásaiból lárvák lesznek, mellyek négy 's hat esztendő múlva olyanok mint a' b. kép. mutatja. Ekkor a' hernyó bélszövi magát 's pupává változik, mint a' c. kép. mutatja.

A' Szarvasbogár tölgyes erdőkben lakik, a' hol főképpen Juniusban és Juliusban repdes széllyel estvéként. Az eledele levelekből és fa nedvekből áll.

3. Kép. Az Akteon Tserebüly.

(Scarabaeus Actaeon.)

Legnagyobb ez minden esmeretes bogarak között, és itt természeti nagyságában van lerajzolva. Néha megnő hat iznyire. Mejj paizsának az elején két rövid vastag kúpforma szarva van. A' homlokából egy felgömbö és két végű szarv nő ki. Ez csak Amérikában él.

4. Kép. Az egyzaru Tserebüly.

(Scarabaeus nasicornis.)

Az egyzaru Tserebüly, melly nálunk is találtatik egy iznyinél hosszabbatska, 's majd egy iznyi széles. A' színe rőtbarna, a' hím fején egy vastag és hátra állott szarva van, a' honnan egyzaruúnak is nevezik.

SONDERBARE KÄFER.

Fig. 1. u. 2. Der Schröter.

(Lucanus cervus.)

Der Schröter oder Hirschkäfer ist nach dem Flußkrebse das größte deutsche Insekt, denn er wird von 2 bis gegen 4 Zoll lang. Von Farbe ist er glänzend dunkel schwarzbraun. Das Männchen Fig. 1. zeichnet sich vorzüglich durch die lang hervorragenden hornartigen Kinnladen aus, die im Kleinen ganz die Form von Hirschgeweihen haben, wesswegen dieses Insekt in vielen Gegenden auch den Nahmen des fliegenden Hirsches erhalten hat. Das kleinere Weibchen Fig. 2. hat anstatt dieser Geweihe nur kurze Fresszangen. Es legt seine Eyerchen Fig. a. in faules Eichenholz, woraus kleine Larven entstehen, die nach 4 bis 6 Jahren wie Fig. b. aussehen. In diesem Zeitpunkte hüllt sich die Larve in ein Gewebe von faulen Holztheilen, und verwandelt sich in die unten Fig. c. abgebildete Nymphe oder Puppe.

Der Schröter lebt in Eichenwäldern, wo er vorzüglich im Junius und Julius Abends her-

umfliegt. Seine Nahrung besteht aus Blättern und Baumsäften.

Fig. 3. Der fliegende Stier.

(Scarabaeus Actaeon.)

Er ist der größte aller bekannten Käfer, und hier in seiner natürlichen Größe abgebildet. Bisweilen wird er bis 6 Zoll lang. An seinem Brustschilde sitzen am vordern Ende zwey kurze dicke kegelförmige Hörner. Der Kopf verlängert sich in ein in die Höhe gekrümmtes, am Ende gespaltenes Horn. Er lebt bloß in Amerika.

Fig. 4. Der Nashornkäfer.

(Scarabaeus nasicornis.)

Der Nashornkäfer, der in Deutschland lebt, wird 1 Zoll 4 Linien lang, und beynahe 9 Linien breit. Von Farbe ist er rothbraun. Der Kopf des Männchens ist mit einem starken rückwärts gebogenen Rhinoceroshorne versehen, woher er auch den Nahmen hat.

SCARABÉES SINGULIERS.

Fig. 1. et 2. Le cerf volant.

(Lucanus cervus.)

Le *Cerf-volant* est après l'écrevisse, le plus grand insecte d'Allemagne; car il acquiert la longueur de 2 jusqu'à 4 pouces. Il est d'un brun-noirâtre luisant. Le mâle *Fig. 1.* se distingue particulièrement par de longues cornes, qui ressemblent en petit à des bois de cerf, ce qui a fait donner à cet insecte le nom de cerf-volant. La femelle, plus petite, n'a, au lieu de ces bois, que de courtes pinces. Elle pond ses petits oeufs, *Fig. a.* dans du bois de chêne pourri, d'où naissent de petits vers, qui après 4 même 6 ans, ressemblent à la *Fig. b.* A cette époque le ver s'enveloppe dans un tissu de particules de bois pourri, et se métamorphose en une crisalide, telle qu'elle est représentée *Fig. c.*

Le Cerf-volant vit dans les forêts de chêne, où il vole vers le soir; particulièrement pendant les mois de Juin et de Juillet. Il se nourrit de feuilles, et de la sève des arbres.

Fig. 3. Le Scarabée Actéon.

(Scarabaeus Actaeon.)

C'est le plus grand de tous les *scarabées* connus, et il est peint ici de grandeur naturelle. Il atteint quelquefois la taille de 6 pouces. Son corselet est garni par devant de deux courtes et grosses cornes, de forme conique. La tête se prolonge en une autre corne, recourbée par en haut, et fendue par le bout. Il vit seulement en Amérique.

Fig. 4. Le Moine ou Scarabée nasicorne.

(Scarabaeus nasicornis.)

Le *scarabée nasicorne*, qui vit en Allemagne parvient à la longueur d'un pouce quatre lignes, et presque à la largeur de neuf lignes. Sa couleur est d'un brun rouge. La tête du mâle est pourvue d'une forte corne de rhinocéros, repliée en arrière, d'où il tire son nom.



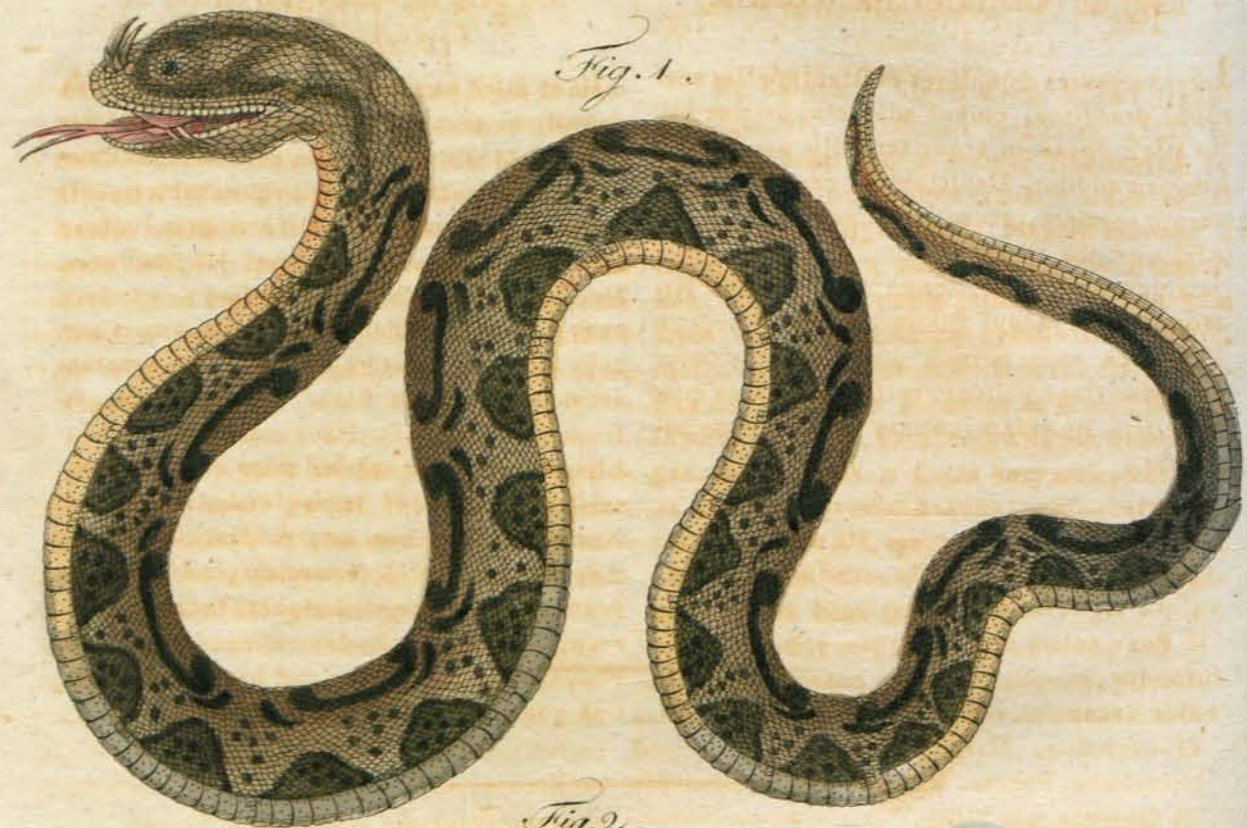


Fig. 1.



Fig. 2.

SERPENTES MEMORABILES.

Fig. 1. (Coluber nasicornis.)

Inter serpentes complures existunt species cornibus praeditae, quibus ad spectui bestiae hujus periculosae in seque terribilis non parum horrois additur. Depictam hic cernimus unam eorum speciem, recentiori aevo ex interiori Africa ad nos allatam. Innarium extremis cornua duo prominent, longa $2 \frac{1}{2}$ pollices. Retro recurva, manui flectenti nonnihil cedunt. Praeterea ante cornua haec conspiciuntur squamae duae validae, rectae, quae bina quasi altera quaedam cornua minora esse videntur.

Serpens, longus 4 pedes, undique squamis validis tegitur. Color principalis est olivae, in flave entem abiens, isque punctis nigris fuscisque, maculis virgisque notatus. Ceterum valde venenatus est.

Fig. 2. Natrix.

(Coluber natrix.)

Haec inter serpentum species in Germania degentium maxime obvia est. Passim inter fruticeta et silvas reperitur, praeterea in fimeis, pecorum stabulis cellisque subterraneis vivit, quapropter domesticam eam vulgus appellat. In 4 pedum crescit longitudinem. Dorsum habet e viridi caeruleum, ventrem vero e nigro caeruleum, latera innumeris maculis albis aspersa. Caput masculi notatum est maculis duabus flavis, annuli specie: in femina albiae sunt. Haec mense Junio et Julio ova sua instar lineae margaritarum conserta in fimeis et terrae cumulis deponit. Natrix venenata non est, et dentibus duntaxat minutis acutisque armata, ad praedam suam, scilicet ranas, bufones, lacertos, mures agrestes etc. capiendam retinendamque. Habita ergo victus ratione, ad bestias utiles potius quam ad noxias numerari debet.

NEVEZETES KÍGYÓK.

1. Kép. A' szarvas Kígyó.

(Coluber nasicornis.)

A' kígyók között több szarvas fajok is vannak, melly ezeknek a' veszedelmes állatoknak irtóztató tekintetét még inkább neveli. Olyan a' jelen lévő faj, a' melly mostanában került hozzánk Afrikából. Ennek az orra hegyén két fél íznyi hofzfáságú szarva van. Ezek hátra hajlók, és valamennyire hajlósak. Mind a' két szarvát egy egy erős 's felálló pikkely előzi meg, melly második pár szarvának látzik.

A' kígyó egész hofzfa négy lábnyi, mindenütt erős pikkelyekkel béborítva. Fő színe sárgás, olajzínű barna, melly fekete és barna pontokkal, foltokkal és tsíkokkal tarkázott. Egyébaránt igen mérges.

2. Kép. A' fejrhasú Kígyó.

(Coluber natrix.)

Ez nálunk a' kígyó fajok között legközönségesebb. Mindenütt találtatik a' fák és bokrok között, sőt a' szemét dombokban is tállókban és pintzékben is, a' honnan néhol házikígyónak is nevezik. Megnö mintegy 4 lábnyira, a' háta zöldeskék, a' hasa fekete-kék, az oldalai pedig fejrhasúak. A' hím fején két világos sárga gyűrűs folt látzik, mellyek a' nőtényje fején fejrhasúak. Ez Juniusban és Juliusban a' szemébe és a' földbe tojja füzéres tojásait. Ez a' kígyó éppen nem mérges, hanem csak a' fogai hegyesek, mellyel az eledelét, úgymint békákat, gyíkokat 's mezei egereket 's a' t. megkaphassa. Az élelmére nézve inkább lehet a' hasznos, mint az ártalmas állatok közé számlálni.

MERKWÜRDIGE SCHLANGEN.

Fig. 1. Die gehörnte Schlange.

(Coluber nasicornis.)

Unter den Schlangen gibt es auch mehrere gehörnte Arten, wodurch das fürchterliche Ansehen dieser ohnehin gefährlichen Thiere noch um vieles vermehrt wird. Wir sehen gegenwärtig eine dieser Arten, die in neuern Zeiten aus dem innern Afrika zu uns gebracht wurde. Auf ihrer Nasenspitze sitzen die $2\frac{1}{2}$ Zoll langen hornartigen Verlängerungen. Sie sind rückwärts gekrümmt, und lassen sich etwas biegen. Vor jedem Horne steht noch eine starke aufrecht stehende Schuppe, die man für ein zweytes kleineres Hörnerpaar halten könnte.

Die ganze Länge der Schlange beträgt 4 Fufs. Sie ist mit ganz starken Schuppen bedeckt. Der Grund ihrer Färbung ist ein gelbliches Olivenbraun. Darauf sitzen schwarze und bräunliche Punkte, Flecken und Streifen. Sie ist übrigens sehr giftig.

Fig. 2. Die Ringelnatter.

(Coluber natrix.)

Die Ringelnatter ist unter den Schlangenarten, die sich in Deutschland aufhalten, die gewöhnlichste. Man findet sie allenthalben in Hölzern und Gebüsch, auch hält sie sich in Misthaufen, Viehställen und Kellern auf, weswegen sie der gemeine Mann die *Hausunke* nennt. Sie wird gegen 4 Fufs lang, ist auf dem Rücken grünlich blau, am Bauche aber schwarzblau, an den Seiten befinden sich eine Menge weißer Flecken. Am Kopfe des Männchens sieht man zwey hochgelbe Flecken in Form eines Ringels. Beym Weibchen sind diese Flecken weißlich. Im Junius und Julius legt letzteres seine wie eine Perlenschnur aneinander gereihten Eyer in Mist- und Erdenhaufen. Die Ringelnatter ist durchaus nicht giftig, sondern hat nur kleine spitzige Zähne, womit sie ihre Nahrung, die in Fröschen, Kröten, Eidechsen, Feldmäusen u. s. w. besteht, ergreift und fest hält. Ihrer Nahrung wegen gehört sie daher wohl mehr unter die nützlichen als unter die schädlichen Thiere.

SERPENS REMARQUABLES.

Fig. 1. Le Serpent cornu.

Parmi les *Serpens*, il y en a plusieurs espèces qui ont des cornes, ce qui augmente de beaucoup l'air formidable de ces animaux, déjà fort dangereux sans cela. Nous en donnons ici une de ces espèces, qui nous fut apportée, il y a peu de tems, de l'intérieur de l'Afrique. Sur le bout de son nez s'élevaient des prolongations, qui ont du rapport avec de la corne, et qui sont longues de deux pouces et demi. Elles sont courbées en arrière, et peuvent un peu se plier. Il y a encore devant chaque corne, une écaille forte et hérissée, qu'on pourrait regarder comme une seconde paire des cornes plus petites.

Toute la longueur du serpent se monte à 4 pieds. Il est entièrement couvert de fortes écailles. Le fond de sa couleur est d'un olive jaunâtre, sur lequel il y a des points, des taches et des raies noires et brunâtres. Au reste il est très vénémeux.

Fig. 2. La Couleuvre à collier.

La *Couleuvre à collier* est l'espèce la plus commune de serpens qui séjournent en Allemagne. On la trouve partout, dans les bois et les buissons, dans les tas de fumier et dans les étables. Elle parvient à la longueur d'environ 4 pieds. Le dos est d'un bleu verdâtre, le ventre d'un bleu noir, et les côtés parsemés d'une quantité de taches blanches. On voit à la tête du mâle deux taches jaunes en forme de collier. Ces taches sont blanchâtres chez la femelle. Dans le mois de Juin et de Juillet cette dernière pond, dans des tas de fumier et de terre, des oeufs, qui sont comme des perles, enfilées les unes à côté des autres. La couleuvre à collier n'est pas du tout vénémeuse; elle n'a que des petites dents aigues avec lesquelles elle preud et tient sa nourriture, qui consiste en grenouilles, crapaux, lézards, souris etc. Eu égard à sa nourriture, on doit plutôt la ranger parmi les animaux utiles, que parmi les nuisibles.



Fig. 1.



Fig. 2.



Fig. 3.



Fig. 4.



Fig. 5.



Fig. 6.



Jacob Bauer Schmuizer.

AVES RAPACES DIVERSORUM GENERUM.

Fig. 1. Vultur vulgaris.
(*Vultur cinereus.*)

Hic proprie altiores duntaxat Europae partes silvas inhabitans, aliquando etiam in locis Germaniae campestribus occurrit. Longitudo ejus pedes 4, latitudo alis expansis 9 explet. Color principalis fuscus obscurior, pennarum extremis e fusco candicantibus. Rostrum habet nigrum, circumdatum pelle callosa, caerulea. Dum haec avis quiescit, plumae colli pennaeque prominentes infra eas, quasi fasciam seu torquem formant, id quod avi huic singularem ad spectum praebet.

Fig. 2. (*Vultur percnopterus.*)

Priori magnitudine par, in Syria, Arabia, praesertim Aegypto degit, ubi in urbe Cahirae et circumjacentibus locis versatur. Praecipue cadaveribus victitat, quapropter Aegypto utilissimus est, quia bestiarum insectorumque cadaveribus, per annuas Nili exundationes relictis, vescitur, quod nisi feret, ea cadavera, in tanta incuria Aegyptiorum, ingentem morborum contagionem essent adlatura. Quare avis haec ibi sacra, eamque interficere nefas habetur.

Fig. 3. Vultur Norvegicus.
(*Vultur leucocephalus.*)

Haec vulturum species praeter multas Europae regiones praecipue Norvegiam inhabitat. Pennarum nivearum candor eximiam ei pulcritudinem conciliat.

Fig. 4. Vultur Brasiliensis.
(*Vultur aura.*)

Vultur hic, etiam Urubu appellatus, in America boreali australique et occidentali India vivens, galli Indici magnitudinem attingit, ac praecipue cadaveribus alitur, quae singulari narium sagacitate longissime remota olfacit. Latera capitis nuda verrucosaque colorem praeserunt caeruleum ac flavescentem. Reliquae pennae sunt colore e nigro fusco, in virescentem versicolores.

Fig. 5. Falco serpentarius.

Hic, ad falconum spectans genus, intuitu primo ob longitudinem crurum avis gralla sive palustris videri potest: verum rostrum ejus incurvum unguisque satis avem rapacem arguunt. Praecipue in promontorio bonae spei et insulis Philippinis vivens, in 3 pedum crescit altitudinem, atque imprimis muribus, rattis, lacertis serpentibusque vescitur. Hos postremos unguibus subito arreptos, magna vi terrae allidit atque ita interficit. Plumas in collo, ventre et dorso habet e caeruleo canas, caudam nigram margine albo, cujus mediae duae pennae duplo, quam ceterae, sunt longiores. Occiput pennarum cirro rariore ornatum est.

Fig. 6. Vultur Melitensis.
(*Vultur fuscus.*)

Hic, paulo major gallo domestico, in Melita insula et oris Africae ad mare mediterraneum vivit. Totum corpus tectum est pennis fuscis, colore jam obscuro, jam lucidiore.

KÜLÖMBFÉLE MADARAK.

1. Kép. A' hamuszínű Keselyű.

(Vultur cinereus.)

A' hamuszínű Keselyű tulajdonképpen csak a' magasabb erdős hegyeit lakja Európának; mindazáltal néha a' lapos tájékokon is találhatik. A' hofszja 4 lábnyi, a' szélessége pedig kiterjesztett szárnyaival együtt 9 lábnyi. Tollainak színe főképpen setétbarna, de világosbarna hegyűek. A' fekete orra kék viaszhártával van bevonva. Mikor tsendesen ül, a' nyakán lévő pelyhe és tollai nyakraalót formálnak, a' melly neki különös tekintetet ad.

2. Kép. Az Égyiptomi Keselyű.

(Vultur percnopterus.)

Ez a' faj akkora mint az elébbeni, lakja Sírát és Arábiát, főképpen pedig Égyiptomot, 's itt Kairó körül bőven találhatik. Döggel élven, Égyiptomra nézve felette szükséges, minthogy a' Nilus elzúdulás-ként való kiáradása után a' szárazon maradt döglött állatokat megemészti, a' melly miatt az Égyiptomiak gondatlansága mellett ragadó nyavalyák támadnának, A' honnan ott ezt a' keselyűt szent madárnak tartják, a' mellyet megölni nem szabad.

3. Kép. A' Norvégia Keselyű.

(Vultur leucocephalus.)

Ez a' faja a' keselyűnek, a' több Európai tájékokon kívül, főképpen Norvégiát szereti, 's fejei tollai lévén igen szép madár.

4. Kép. A' Brazíliai Keselyű.

(Vultur aura.)

A' Brazíliai keselyű éjzrak és déli Amérikában és napnyugoti Indiában él, akkorára nő, mint egy nagy kan-pujka, és főképpen döggel él, mellyet éles szaglásával meszszire megérez. A' fejének bibirtós 's kopasz oldalai kékek és sárgások, egyébutt a' tolla feketebarna, zöldes zamántzal.

5. Kép. A' kigyós Sas.

(Falco serpentarius.)

A' sasnak ezt a' fajtát első tekintettel, hofszú lábai lévén gázló madárnak tartaná az ember, hanem görbe orra és a' körmei elárúlják hogy ragadózó madár. Ez főképpen a' Reményfok körül és a' Filippi szigeteken tartózkodik, három lábnyi magas, 's főképpen patkányokkal, egerekkel, gyíkokkal és kígyókkal él, mellyek közül az utolsókat gyorsan felkapván körmébe, a' földhöz vágja hogy megdögöljenek. Tollai a' nyakán, hasán és hátán kékes szürkék, a' farka fekete, feje szegélyel, 's a' két közepső tollai két akkorák, mint a' többiek. A' tarkóján egy tsomó fekete toll függ, a' mellynek olyan tekintete van, mintha író tollat dugott volna a' lüle megé, 's ezért adtak a' németek neki a' Sekretarius nevezetet.

6. Kép. A' Máltai Sas.

(Vultur fuscus.)

A' Máltai Sas nagyobbatska a' kakasnál Málta szigetén lakik, és az Afrikai partokon a' közép tenger felé, az egész testét hol világosabb hol setétebb barna tollak borítják.

VÖGEL VERSCHIEDENER ART.

Fig. 1. Der gemeine Geyer.

(Vultur cinereus.)

Der gemeine Geyer bewohnt eigentlich nur die höhern waldigen Gebirge von Europa, doch trifft man ihn bisweilen auch in den flachen Gegenden Deutschlands an. Seine Länge beträgt 4 Fufs, seine Breite mit ausgespannten Flügeln 9 Fufs. Die Hauptfarbe seines Gefieders ist dunkelbraun, mit hellbraunen Spitzen. Der schwarze Schnabel ist mit einer blauen Wachshaut versehen. Wenn er ruhig sitzt, so bildet die Halswolle und die darunter stehenden Federn eine förmliche Halskrause, was ihm ein sonderbares Ansehen gibt.

Fig. 2. Der Aasgeyer.

(Vultur percnopterus.)

Der Aasgeyer hat die Gröfse des vorigen, bewohnt Syrien und Arabien, vorzüglich aber Egypten, wo er sich in und um Cairo in großer Menge aufhält. Da er sich vorzüglich vom Aase nährt, so ist er für Egypten äußerst nothwendig, weil er die von den jährlichen Nilüberschwemmungen zurück gebliebenen todtten Thiere und Ungeziefer aufrisst, die aufserdem bey der Sorglosigkeit der Egypter die ansteckendsten Krankheiten hervorbringen würden. Diefwegen hält man dort auch den Aasgeyer für einen geweihten Vogel, den niemand tödten darf.

Fig. 3. Der norwegische Geyer.

(Vultur leucocephalus.)

Diese Geyerart bewohnt aufser mehreren europäischen Gegenden vorzüglich das kalte Norwegen, und ein weißes Gefieder macht ihn zu einem schönen Vogel.

Fig. 4. Der brasilianische Geyer.

(Vultur aura.)

Der brasilianische Geyer oder Urubu lebt in Nord- und Südamerika und in Westindien, erreicht die Gröfse eines Truthahns, und lebt vorzüglich vom Aase, das er bey seinem scharfen Geruch in großer Entfernung auswittert. Die nackten warzigen Seiten des Kopfs sind blau und gelblich, das übrige Gefieder schwarzbraun, mit grünlichem Schiller.

Fig. 5. Der Secretair.

(Falco serpentarius.)

Den Secretair, der zur Falkengattung gehört, sollte man auf den ersten Blick wegen seiner langen Füfse für einen Sumpfvogel halten; doch sein gekrümmter Schnabel und die Krallen verrathen hinlänglich den Raubvogel. Er hält sich vorzüglich am Vorgebürge der guten Hoffnung und auf den philippinischen Inseln auf, wird 3 Fufs hoch, und lebt hauptsächlich von Ratten, Mäusen, Eidechsen und Schlangen. Letztere fafst er behende mit den Krallen, und wirft sie mit Heftigkeit gegen die Erde, um sie zu tödten. Sein Gefieder am Hals, Bauch und am Rücken ist bläulichgelb, der Schwanz schwarz, mit weißem Saum, und die zwey mittlern Federn haben doppelte Länge. Am Hinterkopfe hängt ein lockerer Busch schwarzer Federn, welche man mit Schreibfedern verglich, die hinter dem Ohr steckten, und ihm diefwegen den Namen des Secretairs gab.

Fig. 6. Der Malthesergeyer.

(Vultur fuscus.)

Der Malthesergeyer wird etwas größer als ein Haushahn, lebt auf der Insel Maltha und an den afrikanischen Küsten des mittelländischen Meeres. Sein ganzer Körper ist mit braunen Federn bedeckt, die bald heller bald dunkler sind.

DIFFÉRENTES ESPECES D'OISEAUX DE PROIE.

Fig. 1. Le grand Vautour.

(Vultur cinereus.)

Le grand Vautour habite les plus hautes montagnes de l'Europe qui sont couvertes de forêts; mais quelquefois on le trouve aussi dans les plaines de l'Allemagne. Il a quatre pieds de longueur et son envergure est de 9 pieds. Tout le plumage est d'un brun sombre et le bout de chaque plume est d'un brun-clair. Le bec noir est entouré d'une peau calleuse de couleur bleue. Quand l'oiseau est assis, le long duvet qui couvre son cou et les plumes longues qui bordent de chaque côté ce duvet, forment une espèce de cravate et donnent à l'oiseau un air tout-à-fait singulier.

Fig. 2. Le Vautour d'Egypte.

(Vultur percnopterus.)

Le Vautour d'Egypte a la même grandeur que le précédent; il habite la Syrie, l'Arabie et surtout l'Egypte, où il vit en grand nombre dans la ville de Caire et aux environs. Comme il se nourrit de charognes il rend à l'Egypte le plus grand service en consommant les animaux morts, qui restent annuellement sur la terre après les inondations du Nil, et qui avec l'insouciance des Egyptiens à cet égard infecteraient l'air et produiraient les maladies les plus contagieuses. C'est par cette raison que ce Vautour y est un oiseau sacré, que personne n'ose tuer.

Fig. 3. Le Vautour de Norvege.

(Vultur leucocephalus.)

Cette espèce de Vautours se trouve dans plusieurs pays de l'Europe, mais surtout dans les régions septentrionales de la Norvege. La couleur de son plumage, qui est d'un blanc de neige, lui donne une grande beauté.

Fig. 4. Le Vautour du Brésil,

ou l'Orubu.

(Vultur aura.)

On trouve le Vautour de Brésil dans l'Amérique septentrionale et méridionale, ainsi que dans les Indes occidentales. Sa grandeur est celle d'un coq d'Inde; il se nourrit principalement de charogne, dont il a le vent de très-loin, tant son odorat est fin. Les côtés de sa tête sont dégarnis de plumes, couverts de verrues et d'une couleur bleue et jaunâtre; tout le reste de son plumage est d'un brun-noir changeant de vert.

Fig. 5. Le Messenger du Cap de Bonne-Espérance.

(Falco serpentarius.)

Le Messenger a du rapport avec les faucons; à cause de ses longs pieds on le prendrait au premier coup d'oeil pour un oiseau aquatique, mais à son bec arqué et à ses griffes on reconnaît bientôt l'oiseau de proie. On le trouve principalement au Cap de Bonne-Espérance et dans les Isles Philippines; sa hauteur est de 3 pieds et sa nourriture consiste en rats, souris, lézards, crapauds et serpents; il saisit les derniers avec ses griffes, les enlève à une grande hauteur et les jette ensuite avec violence contre la terre pour les tuer. Le plumage de son cou, du ventre et du dos est d'un gris-bleuâtre, celui de la queue est noir à bords blancs et les deux plumes de son milieu ont le double des autres en longueur. Sur le derrière de la tête il porte une touffe légère de plumes noires.

Fig. 6. Le Vautour de Malte.

(Vultur fuscus.)

La longueur de cette espèce de Vautours est celle d'un coq domestique; elle se trouve à Malte et dans les parties de l'Afrique voisines de la méditerranée. Tout son corps est couvert de plumes brunes, qui sont plus claires dans un endroit et dans l'autre plus foncées.



Fig. 2.



Fig. 1.



PLANTAE VENENATAE GERMANIAE.

Fig. 1. (Helleborus niger.)

Haec planta in montanis regionibus Austriae, Styriae, Helvetiae Italiaeque sponte sua provenit, sed tamen in nonnullis Germaniae partibus in hortis seritur. E radice porosa et perquam fibrata surgunt foliorum caules crassi, in quorum extremis septem aut novem folia, scalpellorum specie, margine dentato, insistent. E radice pariter sine foliis exsurgit scapus, aliquando duos, plerumque unum tantum florem, quinque compositum foliis, rosae instar, ferens. Helleborus niger Martio Aprilique mensibus floret, sed tamen et media hieme, scilicet Decembri et Januario, florens cernitur. Fibrae radice, majori copia sumtae, dolores ingentes angoresque creant et maximum periculum adferre possunt. Verum a prudente medico adhibitus, et, ut multae aliae plantae venenatae, parce sumtus, helleborus diversis morbis salubre medicamentum praebet.

Fig. 2. (Hyoscyamus niger.)

Planta haec venenatissima per universam fere Europam in ruderibus, ad vias publicas et parietinas nascitur. E frutice, qui primo anno adhuc humilis est, anno secundo caules florem ferentes exsurgunt 2 pedum altitudine, quorum extremis flores insistent, infundibulorum forma, colore pisorum, quasi reti purpureo notati. Interiora infundibuli penitus violacea sunt. Folia crassa, pilosa, odorem foetidum, stuporem inducentem spargunt, adeo ut in ejus vicinia diutius commorari pestiferum sit. Tam ipsa herba, quam semen ejus, praesertim vero oleum ex eo expressum, perquam venenata, furorem injiciunt letiferum, cujus rei multa tristissima exempla exstant. Verum et ex ista herba admodum noxia recentiores medici multum utilitatis perceperunt, dum ea in diversis morbis, caute et minutis dosibus sumta, tam interne quam externe usi, effectum optatissimum experti sunt.

MÉRGES PLÁNTÁK.

1. Kép. A' fekete Húnyor.

(Helleborus niger.)

A' fekete Húnyor vadon terem Austriának Magyarországnak Stajerszágnak, Helvétziának és Olaszországnak hegyes tájékain, de Németországban több helyeken kertekben is termeszik. Ennek pudvás és igen rojtos gyökereiből egyenesen nőnek fel a' vastag levél szárok, mellynek tetején 7 és néha 9 lánzsa forma fogas élű levelek vannak. Leveletlen virágzára hasonlóképen a' gyökérből nő ki, mellyen néha két, de rendszerét csak egy öt szíromú rózsasforma virág van. A' fekete Húnyor Mártziusban és Aprilisben virágzik, hanem tél közepén is található Detzemberben és Januariusban virágjában. Gyökérének rojtyai, ha nagy mértékben venné bé valaki, forróságot és szorongatásokat okozna, 's felette veszedelmes lehetne. De az akos orvos kezében a' húnyor, valamint más mérges plánták is mérsékelve hasznos orvosság sokféle betegségekben.

2. Kép. A' bolondító Tsalmatok.

(Hyoscyamus niger.)

A' bolondító felette mérges plánta, a' melly tsaknem egész Európában terem a' töltéseken, székérútak 's kökerítések mellett. Ez a' plánta első elzendejében csak alaton bokorra nő, mellyből következő elzendőben kétlábnyi magas virágzó szárai nőnek fel, 's azoknak tetején vagynak ennek töltéses virágjai, mellyek halavány sárgák viola színrel retzessen bétarkázva. Töltésereinek belső része egészen viola színű. Vastag szőrös levelei bűdösek, bódító szagúak, 's nem jó körülöttök sokat lenni. Ennek mind a' levelei és szárai, mind a' magva főképpen az ebben lévő olaj felette mérges, és halálos dühösséget okoznak, mellynek sok példái vannak. Mindazáltal még ezen ártalmas plántának is tudják az újabb orvosok hasznát venni, miut-hogy azt igen kitsiny mértékben 's vigyázva, mind belső, mind külső nyavalyákban rendelik betegeiknek, 's kívánt foganatját tapasztalják.

DEUTSCHE GIFTPFLANZEN.

Fig. 1. Die schwarze Nieswurz. Fig. 2. Das schwarze Bilsenkraut.

(Helleborus niger.)

Die schwarze Nieswurz oder Christwurz wächst wild auf bergigten Gegenden von Osterreich, Steyermark, der Schweiz und Italien, wird aber auch in mehreren Gegenden Deutschlands in den Gärten gezogen. Aus der lockern, sehr faserigen Wurzel steigen die dicken Blattstengel in die Höhe, an deren Spitze 7 bis 9 lanzettförmige an den Seiten gezähnelte Blätter sitzen. Der Blumenschaft kömmt gleichfalls blätterlos aus der Wurzel heraus, der bisweilen zwey, gemeinlich aber nur eine fünfblättrige rosenförmige Blume trägt. Die schwarze Nieswurz blühet im März und April, doch findet man sie auch mitten im Winter, im December und Januar in Blüthe. Die Wurzelfasern erregen, in größerer Quantität genommen, Erhitzung, Angst, und können äußerst gefährlich werden. In den verständigen Händen des Arztes aber dient die Nieswurz, wenn man sie wie mehrere andere Giftpflanzen sparsam gebraucht, als gutes Arzneymittel in verschiedenen Krankheiten.

Das schwarze oder gemeine Bilsenkraut ist eine äußerst giftige Pflanze, die beynahe in ganz Europa auf Schutthaufen, an Fahrwegen und Gemäuern wächst. Aus der im ersten Jahre noch niedrigen Staude schießen im zweyten Jahre 2 Fuß hohe Blütenstengel empor, an deren Ende die trichterförmigen Blüten platt aufsitzen, deren Grundfarbe erbsgelb ist, mit darauf liegender netzartiger lilaer Zeichnung. Das Innere des Trichters ist ganz violet. Die dicken haarigen Blätter haben einen stinkenden, betäubenden Geruch, so daß man sich in ihrer Nähe nicht aufhalten muß. Sowohl das Kraut als der Same, und vorzüglich das darin enthaltene Öhl sind äußerst giftig, und bewirken eine tödtliche Raserey, wovon man viele unglückliche Beyspiele hat. Doch auch aus diesem schädlichen Kraute haben die neuern Ärzte großen Nutzen gezogen, indem sie es in ganz kleinen Gaben vorsichtig innerlich und äußerlich bey verschiedenen Krankheiten brauchten, und den erwünschtesten Erfolg davon sahen.

PLANTES VÉNÉNEUSES D'ALLEMAGNE.

Fig. 1. L'Ellébore noir.

(Helleborus niger.)

L'Ellébore noir croît naturellement dans les parties montueuses de l'Autriche, de la Styrie, de la Suisse et de l'Italie; mais dans plusieurs pays de l'Allemagne on le cultive aussi dans les jardins. Ses racines sont poreuses et tubéreuses et il en sort un grand nombre de fibres; de leur sommet naissent des feuilles portées sur de longues queues pleines de suc, qui au nombre de 7 ou 8 sont dentelées et en forme de lancettes. La tige des fleurs est dépourvue de feuilles et sort également de la racine, les fleurs sont uniques, ou quelquefois au nombre de deux, et composées de cinq feuilles disposées en rose. L'Ellébore noir fleurit communément au printemps, mais quelquefois on le trouve aussi en fleurs au milieu de l'hiver. Les fibres de ses racines prises en trop fortes doses agitent le sang et causent des serremens de coeur, mais lorsqu'un médecin habile et sage employe l'Ellébore avec prudence et modération, comme il faut faire aussi avec d'autres poisons, il est un bon remède dans plusieurs maladies.

Fig. 2. La Jusquiame ou Hanebane.

(Hyosciamus niger.)

La Jusquiame noire est une plante extrêmement vénéneuse; elle croît presque par toute l'Europe sur des décombres et le long des chemins et des murs. Elle est bisannuelle; dans la première année elle reste petite; mais dans la seconde elle pousse une tige haute de deux pieds, au sommet de laquelle sont attachées des fleurs en forme d'entonnoir, de couleur jaune pale et veinées de pourpre, ce qui leur donne l'air d'être couvertes d'un filet de soie; l'intérieur de l'entonnoir est de couleur violette. Les feuilles épaisses et cotonneuses sont d'une odeur puante et stupefiante, de sorte qu'il faut éviter de se trouver longtems dans son voisinage. L'herbe de cette plante, aussi bien que la semence et surtout l'huile qui en est exprimée, sont extrêmement vénéneuses, et produisent une démence mortelle, dont malheureusement on n'a que trop d'exemples. Les médecins modernes ont scû cependant tirer parti de cette plante dangereuse; ils l'emploient en petites doses dans différentes maladies tant extérieurement qu'intérieurement et lui attribuent des effets très-salutaires.





Fig. 1.

Fig. 2.

Fig. 1. Dulcamara.

(Solanum dulcamara.)

Haec planta in tota Europa ad sepes et in umbrosis locis sponte sua nascitur. Frutici similis, 9 aut 10 annos durat atque in plurimum pedum altitudinem, ad frutices prope stantes, inuros palosque sese applicans, in sublime proserpit. E ramis viridibus tenerioribusque (nam validiores glauco sunt colore) Julio Augustoque mensibus, flores prorumpunt violacei, rotarum forma, quibus succedunt baccae minutae, teretes mollesque, colore coccineo. Folia, figura cordis, lancearum instar acuminata sunt. Radices et rami, quotannis recens decerpti, a medicis ad arthritin aliosque morbos curandos cum successu adhibentur. Etiam externe applicata haec herba in morbis cutaneis utilis est. Sed magna circumspectione ea est utendum, nam, violentum remedium cum sit, plus nocere, quam prodesse potest. At esu baccarum, que nitidae

sunt colore rubro, omnino est abstinendum, quia venenum in se continent.

Fig. 2. Cochlearia.

(Cochlearia officinalis.)

Cochlearia in Anglia, Hispania, Hollandia et in Belgio ad littora provenit. Per Germaniam frequenter in hortis seritur. Caulis hujus plantae, altus 3 pollices, in plures ramos longo petiolo instructos dividitur, in quorum extremis folia rotunda, cordis figuram imitantia, prominent, colore viridi nitidoque, sapore acerbo, salso. In principali petiolo, mense Majo et Junio, flores prorumpunt minuti, albi. Cochlearia navigantibus herba est summi momenti, namque scorbuto inprimis medetur, atque in multis littoribus copiose nascitur. Aut cruda ceditur, instar acetarii, aut succus ejus expressus sumitur. Spiritus item, ex hac herba praeparatus, in multis morbis utilis est.

ORVOSI PLANTÁK.

1. Kép. A' Keserédes Tsutsór.

(Solanum dulcamara.)

A' *Keserédes* (Veres Ebfölő, vagy Ifzalag) a' sövény kerítések mellett, és az árnyékos helyeken egész Európában vadon terem. Ez tsemete nemü plánta, melly 9—10 esztendeig tart, és a' közellévő bokrokra, a' kökerítések-re és karókra magasan feljut. Az idei zöld hajtásából, (az idősebbek szürke héjjük) Juliusban 's Augustusban hajtának ki kerek violafzín virágai, mellyek azután apró, hofzlas gömbölyeg-lágy és skarlátzínü bogyókat teremnek. A' levelei dárdaformák, kihelyezettek. A' gyökereinek 's ágainak, mellyeket esztendőnként frissiben szednek le, az orvosok a' köszvény 's más nyavalyák ellen veszik hasznát. Külsőkép-pen is hasznos a' keserédes a' pattogzások 's tar-jag ellen; mindazáltal vigyázva kell hasznát venni, mert igen erős lévén, többet árthatna, mint használna. Ennek a' szép veres bogyóitól őrizkedni kell, mert mérgesek.

2. Kép. A' kalán Torma.

(Cochlearia officinalis.)

A' *kalán Torma* Angliában, Frantzia Spanyol- és Magyarországnak terem a' tenger partok mellett. Németországban pedig a' kertekben bőven termesztetik. Ennek 3 lábnyi magas szára több kinyúló ágakra oszlik, a' mellyen kerek szívforma levelei vannak, ezek fényes zöldek, és keserű sós ízük. Fejér virágai a' közép szárán Májusban és Juniusban mutatják magokat. A' *kalán Torma* a' tengeri útzókra nézve felette betses plánta, mint-hogy ez a' vérfeszés vagy skorbút ellen legjobb orvosság, 's egyzersmind a' tenger partok mellett olly bőven találhatik. Ezt vagy nyersiben eszik saláta gyanánt, vagy a' kifatsart levét iszják.

A' *kalán Tormából* spiritust is főznek, a' melly sok tekintetben hasznos.

ARZNEYPFLANZEN.

Fig. 1. Das Bittersüß.

(Solanum dulcamara.)

Das *Bittersüß* oder die *Alpranke* wächst an Zäunen und schattigen Plätzen in ganz Europa wild. Es ist ein strauchartiges Gewächs, das 9 bis 10 Jahre dauert, und mehrere Fuß hoch sich an den nachstehenden Sträuchern, Mauern und Pfählen in die Höhe rankt. Aus den jüngern grünen Zweigen (die ältern haben eine graue Rinde) treiben im Julius und August die violetten radförmigen Blüten hervor, die nachher kleine, länglichrunde, weiche Beeren von scharlachrother Farbe ansetzen. Die Blätter sind herzförmig, spiefsartig zugespitzt. Die Wurzeln und Zweige, die man jährlich frisch einsammelt, brauchen die Ärzte mit Erfolg für die Gicht und andere Krankheiten. Auch äußerlich angewendet thut das *Bittersüß* bey Hautausschlägen gute Dienste. Doch muß man es sehr vorsichtig brauchen, da es als ein heftiges Mittel leicht mehr schaden als nützen kann. Vor dem Genuß der schönen rothen Beeren hüthe man sich, denn sie sind giftartig.

Fig. 2. Das Löffelkraut.

(Cochlearia officinalis.)

Das *Löffelkraut* oder auch *Scharbockskraut* genannt, wächst in England, Spanien, Holland und den Niederlanden an den Seeküsten. In Deutschland wird es häufig in den Gärten gezogen. Der 3 Zoll hohe Stängel dieser Pflanze, theilt sich in mehrere langgestielte Äste, an denen die runden herzförmigen Blätter sitzen, die glänzend grün sind, und einen bitteren salzigen Geschmack haben. An dem Hauptstängel kommen im May und Junius die kleinen weißen Blüten zum Vorschein. Das *Löffelkraut* ist für die Seefahrer eine kostbare Pflanze, da es eins der besten Heilmittel gegen den Scorbut oder Scharbock ist, und sich zugleich an vielen Seeküsten so häufig findet. Man ist es entweder roh als Salat, oder gebraucht den ausgepressten Saft.

Auch leistet der aus dem Kraute bereitete *Löffelkrautspiritus* in mehrern Fällen gute Dienste.

PLANTES MÉDICINALES.

Fig. 1. La Douce-amère, Dulcamara ou Morelle rampante.

(Solanum dulcamara.)

Cette plante croît naturellement dans presque toute l'Europe le long des haies et dans des endroits ombragés. Elle forme un arbrisseau, qui peut durer 9 à 10 ans, et ses tiges sarmenteuses rampent sur la terre ou grimpent sur des buissons ou sur des murs et échelas voisins. Dans les vieux sarmens l'écorce est grise; dans les jeunes au contraire elle est verte et ceux-là poussent dans les mois de Juillet et d'Août des fleurs violettes disposées en forme de roue et en grappes. A ces fleurs succèdent des petites baies ovales, molles et de couleur d'écarlate. Ses feuilles sont oblongues et en manière de fer de pique. Les branches ainsi que les racines sont cueillies fraîches dans chaque année, et les médecins les emploient avec succès dans les maladies arthritiques; on s'en sert aussi extérieurement avec avantage contre la gale et d'autres maladies de peau. Il faut en faire usage cependant avec précaution, parce qu'elles sont un remède très violent, et pourraient bien devenir plus nuisibles qu'utiles. Qu'on se garde surtout d'en manger les belles baies rouges, car elles sont vénémeuses.

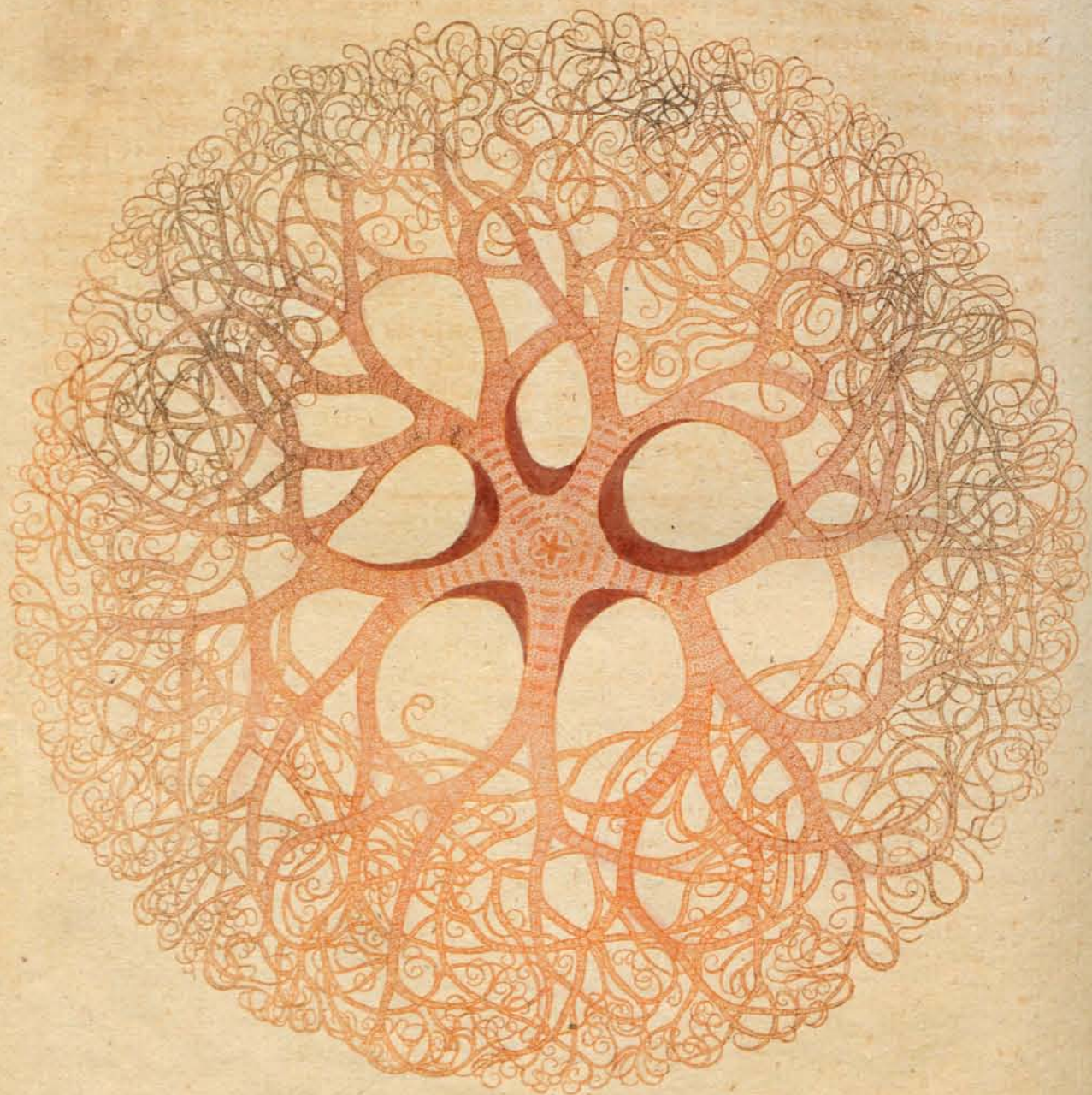
Fig. 2. Le Cochlearia ou l'herbe aux cuilliers.

(Cochlearia officinalis.)

L'herbe aux cuilliers se trouve en Angleterre, en Espagne, en Hollande et dans les pays-bas, ou elle croît aux côtes de la mer. En Allemagne on la voit souvent plantée dans les jardins. La tige est haute de 3 pouces; les feuilles sont arrondies en cœur, d'un vert luisant et portées sur des queues longues; leur goût est très-âcre et piquant. Les fleurs, qui poussent de la tige dans les mois de Mai et de Juin, sont petites et de couleur blanche. Cette plante est d'un grand prix pour les navigateurs, car elle tient un des premiers rangs parmi les spécifiques contre le scorbut et se trouve aussi en abondance sur beaucoup de côtes. On la mange tantôt toute crue comme de la salade, tantôt on en prend le suc ou l'infusion.

On tient aussi dans les boutiques un esprit distillé de cette plante, qui rend d'excellens services dans plusieurs maladies.



**CAPUT MEDUSAE.****(Asterias caput Medusae.)**

Caput Medusae, quod in praesenti tabula representatum cernimus, ad asterias spectat, satis numerosum bestiarum marinarum genus, quarum ad hoc usque tempus 33 species cognitae sunt. Horum asteriarum nonnulli radiis sive brachiis 10 aut 13, plerique tantum 5 sunt instructi. In posteriorum numero caput Medusae hic depictum notatu dignissimum est. Nomen hic vermis inde obtinuit, quod fibrarum texto multiplici similitudinem aliquam cum crinibus Medusae in fabulis decantatae habere visus est. Corpus asteriae e quinque ramis seu brachiis validis, pari intervallo disjunctis, constat, quorum singuli in alios binos ramos, et singuli horum rursus in binos dividuntur, ita ut haec bifaria divisio in tenuissimos usque ramuscu-

los descendat, quorum adeo numerus ad multa millia multiplicatur. Quin in uno Medusae capite ad 80000 talium membrorum feruntur numerata. Haec mollitie antennae limacum similia, anguium instar mutuo inter se connuntur ac implicantur. Ramis expansis asterias diametro magnitudinem 10 pedum attingit. Victum ei conchylia et vermes praebent, quos mille brachiorum suorum ramis, ad rectis modum expansis contractisque dexterrime capit, captosque ore, quod dentibus instructum in inferiore corporis parte habet, manducat devoratque.

Asteriae ad omnium prope marium littora versantur, praesertim in mari mediterraneo. Color illis ruber aut fuscus, raro viridis. Ceterum aut in superficie maris natant, aut per fundum ejus corpus trahunt.

A' MEDÚZAFŐ TSILLAGFÉREG.

A' Medúzafő Tsillagféreg.

(Asterias caput medusae.)

A' Medúzafő, melly itt le van rajzolva, a' Tsillagféreg faja, a' melly jó nagy Nem a' tengeri állatok között, 's a' mellynek eddig 33 faját esmerik. Némelyek ezek közül 10—13 ságárúak vagy karúak, de többnyire csak öt ságárú. Ezen utólsók között az itt lerajzolt Medúzafő különösen nevezetes. Ez a' nevet onnan vette, hogy a' Régiek költeményes tudományokban a' kígyós hajú Medúza fejéhez hasonlít.

A' Medúzafő teste 5 egyenlő közü ágakra oszlik 's mindenik ág ismét két új ágakra, ezek ismét kettőre, úgy hogy ez a' páros eloszlás a' legkisebb ágatskákig mindég így

megy, és sok ezerekre nevedik. Sőt azt állítják, hogy egy ilyen Medúzafőn 80 ezer ágatskák is számláltak már meg. Ezek olyan lágyak, mint a' tsiga szarvai, 's kígyósan egymásba kunkorgóznak. Nagysága kiterjedett ágaival együtt keresztül mérve 10 lábnyi. Eledele tengeri tsigák és féreg, melyeket igen ügyesen megkaparít, az által, hogy magát hálóformán kiterjesztvén, hirtelen ölzverántja, és a' testének alsó részén lévő fogas szájával megemészti.

A' Medúzafő majd minden tenger part körül taláztatik, de leginkább a' közép tengerben él. A' színe veres vagy barna, ritkán zöld. Ezek a' tenger fenekén vagy tsúszva mászkálnak az ott lévő testeken, vagy a' víz színén úszkálnak.

DER MEDUSENSTERN.

Der Medusenstern.

(Asterias caput Medusae.)

Der Medusenstern, den wir auf der gegenwärtigen Tafel abgebildet sehen, gehört zu den Seesternen, die ein ziemlich großes Geschlecht der Seethiere ausmachen, und wovon wir bis jetzt 33 Arten kennen. Einige dieser Seesterne haben 10 bis 13 Strahlen oder Arme, die mehresten aber nur fünf. Unter den letztern ist nun der hier abgebildete Medusenstern oder das Medusenhaupt vorzüglich merkwürdig. Den Nahmen hat dieser Wurm dadurch bekommen, daß man ihn seines vielfachen Geslechtes wegen mit dem Schlangenhaar der in der Fabellehre bekannten Medusa verglich.

Der Körper des Medusensterns besteht aus 5 starken, gleich weit auseinander stehenden Ästen oder Armen, wovon sich jeder in zwey neue Äste theilt, dieser wieder gleichfalls in zwey andere, so daß diese zweytheiligen Unterabtheilungen bis in die zartesten Ästchen

fortgehen, die sich bis in die tausende erstrecken. Ja man will an einem einzigen Medusenstern bis zu 80,000 solcher kleiner Glieder gezählt haben. Sie gleichen in der Weichheit den Hörnern der Schnecken, und schlingen sich schlangenartig in einander. Er erreicht mit ausgebreiteten Ästen im Durchmesser eine Größe von 10 Fufs. Seine Nahrung besteht in Conchilien und Würmern, die er durch schnelle Zusammenziehung der tausendfältigen Äste seiner Arme, welche er wie ein Netz ausspannt, sehr geschickt zu fangen weiß, und sie mit seinem am untern Theile des Körpers befindlichen Maule, das mit Zähnen versehen ist, verzehrt.

Die Medusensterne halten sich an den Ufern fast aller Meere auf, vorzüglich aber leben sie im mittelländischen Meere. Von Farbe sind sie roth oder braun, seltner aber grün. Sie kriechen entweder schleichend über die Gegenstände am Meerboden weg, oder schwimmen auf der Oberfläche des Wassers.

LA TÊTE DE MÉDUSE.

La tête de Méduse.

(*Asterias caput Medusae.*)

La tête de Méduse, qu'on voit représentée sur la table ci-jointe, est une espèce d'étoiles de mer, qui font une famille d'animaux de mer assez considérable, et dont on connaît jusqu'à présent 33 espèces différentes. Ces étoiles de mer varient par le nombre de leurs rayons ou branches; quelques unes en ont 10 jusqu'à 13, mais d'autres et la plupart n'en ont que cinq. L'espèce, dont il est ici question, et qu'on nomme la tête de Méduse, est du nombre de celles qui n'ont que 5 rayons, et sa structure singulière la rend très-remarquable. Le nom qu'on lui a donné vient de la quantité de ses ramifications qui ressemblent à des tresses de cheveux et qui ont été comparées avec les serpens qui remplaçaient dans la mythologie les cheveux sur la tête de la fameuse Méduse.

Le corps de cet animal consiste en cinq grosses branches rangées à distance égale l'une de l'autre; chacune de ces branches se partage de nouveau en deux rameaux et ces ra-

meaux en deux autres et ainsi successivement en une infinité de petites ramifications dont les dernières sont aussi fines, que des cheveux. On prétend avoir compté plus de 80,000 de ces petits rameaux dans une seule tête de Méduse. Toutes ces branches et ces rameaux ressemblent pour la mollesse aux cornes de limas et ils s'entrelacent de la manière des serpens. En comptant tous ces rayons étendus l'animal peut parvenir à une grandeur de dix pieds de diamètre. Sa nourriture consiste en coquillages et en vers, qu'il sait prendre avec une grande adresse en serrant subitement les rameaux de ses bras, après les avoir tenu étendus comme un filet. Il dévore ensuite sa proie avec sa bouche, qui est placée sur le côté inférieur du corps et garnie de dents.

On trouve des têtes de Méduse aux côtes de presque toutes les mers, mais en plus grande quantité sur les rivages de la méditerranée. Leur couleur est rouge ou brune; très rarement on en trouve de vertes. Elles nagent tantôt sur la surface de l'eau, tantôt elles se traînent sur le fond de la mer.



Fig. 2.



Fig. 1.



W. B. 43.

SITUS INTESTINORUM IN CORPORE HUMANO.

In hac et sequente tabula Nr. 49. pluribus imaginibus praecipuas corporis humani partes representatas cernimus, quas plerique homines, inepto ducti fastidio, cognoscere horrent. Attamen cum ex his corporis nostri partibus bona vel mala valetudo dependeat, accuratiore earum cognitione multis morbis aut occurrere aut celerius mederi possent.

Fig. 1. Situs intestinorum, pectoris et alvi.

Ecce apertum pectus alvumque. Omnia intestina situm suum habent naturalem. Tantum os pectorale et costarum pars anterior demta sunt. Fig. 1. Costae. 2. Glandula thyroidea. 3. Thymus pinguedine obductus, 4. Pericardium. 5 et 6 Pulmo dexter. 7 et 8. Pulmo sinister. 9. Diaphragma, quo cavitas pectoris ab alvi cavitate separatur. 10 et 11 Jecur. 12 Fundus vesicae felleae. 13. Ligamentum rotundum jecoris. 15. Stomachus 16. Pylorus seu pars inferior stomachi. 17. Prima initia intestini duodeni 18. Pars splenis. 19. Epiploon gastro-colicum,

Fig. 2. Cavittatis pectoris et alvi apertae facies altera.

In hac figura major pars costarum 1. 1. effracta est, quam in Fig. 1. recisis etiam tum pulmonibus et arteria aspera, tum adipe et pericardio. Hinc est, quod in Fig. 2 cor apparet. Fig. 3. auriculam cordis exhibet. 4. Ventriculus aortae seu ventriculus sinister cordis. 5. Appendix auriculae sinistrae cordis. 6. Vena cava superior. (Venae sunt vasa sanguinis, ad sanguinem e reliquo corpore in cor reducendum destinata) 7 et 8. Vena jugalis pectoris dextra et sinistra. 9. Arteria pulmonaria sanguinem in pulmonem deferens. (Arteriae sunt vasa sanguinis, per quae sanguis e corde in totum corpus propellitur, quemadmodum eum postea venae rursus ad cor referunt) 10. Arcus aortae, per quam omnis sanguis in corpus effunditur. 11. Truncus communis arteriae tum capitis tum jugularis. 12. Arteria sinistra capitis. 13. Arteria sinistra jugularis 14. Glandula thyroidea 15. Intestinum jejunum cum ileo 16 et 17. ad intestina, tenuia dicta, pertinens. 18. 19. 20. Colon, hic sursum reflexum, ad intestina crassa spectans. 21. Pars coli iliaci. 22. Ligamentum coli anterius. 23 24 et 25. Mesocolon. 26. Pars mesocoli.

Jacobus Savius delinxi.

A' BELSŐRÉSZEK FEKVÉSE AZ EMBERI TESTBEN.

Itt, és a' következő 49 szám alatt több rajzolatban láthatjuk az emberi testnek főbb részeit, mellyeket sok emberek balgatag irtózásból látni sem akarnak. Holott ezeknek közelebbről megvizsgálása és esmérete által, sokszor elkerülhetnének vagy hirtelen meggyógyosolhataának némely betegségeket, minthogy a' testnek egészséges vagy beteges állapota ezen részekről függ.

1. Kép. A' Mejj és Has belsőrészeinek fekvése.

Itt látjuk a' Mejjét és Hasat felnyitva. Minden belsőrészek természetű fekvésekben szemléltetnek. Tsak a' mejjtsont és az oldalak első részei vannak elvéve.

1. kép. Az Oldaltsontok. 2. A' Pillenpáty. 3. A' Mejjmirigyek kövérséggel bévonva. 4. A' Szívtok. 5. és 6. A' Tüdő jobb fele. 7. és 8. A' Tüdő bal fele. 9. A' Böndő, (melly a' mejj-üreg a' has üregétől elválasztja) 10. és 11. A' Máj. 12. Az Epehóag allya. 13. A' Májkötelekje. 14. A' Májfodor. 15. A' Gyomor. 16. A' Gyomor feneke. 17. A' Gömbözt út. 18. A' Lép. 19. A' Fodorhájj.

2. Kép. A' felnyitott Mejj és Has-üreg második előadása.

Itt az Oldaltsontok méjjebben lefedettek 1. 1. mint az 1. képnél. A' Tüdő a' levegőtövel, a' kövérség a' szívtokkal együtt levágtak. Ez által a' Szív 2. kép. látható lett. 3. kép. a' Szívgyökeret mutatja. 4. A' Szívnek bal ürege. 5. A' Szív Nyitja. 6. A' Térítőerek gyökere. (a' térítőerek a' vért vizzik vizsza a' testnek minden részeiből). 7. és 8. A' Térítőérnek jobb és bal ága a' mejjben. 9. A' Tüdőre szolgáló verőér, melly a' vért a' tüdőbe vizsi, (Erek v. Verőerek azok, mellyek a' vért az egész testbe szálllyal hordják és elterjesztik, mellyeket osztán a' térítőerek szednek fel és vizznek vizsza a' szívbe). 10. A' Verőér gyökere, melly a' vért a' testbe elosztja. 11. A' Verőerek gyökere melly a' főre szolgál. 12. A' bal Verőér a' főre. 13. A' kultsos bal Verőér. 14. A' Pillenpáty. 15. A' Korgó belek, 16. és 17. ezen tekerős bélekekkel együtt. 18. 19. 20. A' vastag Hurka, melly itt felkanyarodik, 21. A' Béltsonthurkának egy része. 22. A' vastag Hurka első fodra. 23. 24. és 25. A' vastag Hurka fodor hájja. 26. Ennek egy része.

LAGE DER EINGEWEIDE IM MENSCHLICHEN KÖRPER.

Wir sehen hier und auf folgender Tafel No. 49. in mehrern Abbildungen die hauptsächlichsten Theile des menschlichen Körpers, welche die mehresten Menschen aus thörichtem Ekel kennen zu lernen sich scheuen. Und doch würden sie, da von diesen Theilen der gesunde oder kranke Zustand unsers Körpers abhängt, durch deren nähre Kenntniß eine Menge Krankheiten vermeiden oder schneller zu heben wissen.

Fig. 1. Die Lage der Eingeweide, der Brust und des Unterleibes.

Hier erblicken wir die Brust und den Unterleib geöffnet. Alle Eingeweide liegen in ihrer natürlichen Lage. Bloß das Brustbein und die vordern Theile der Rippen sind weggenommen.

Fig. 1. Die Rippen. 2. Die Schilddrüse. 3. Die Brustdrüse mit Fett bedeckt. 4. Der Herzbeutel. 5 und 6. Die rechte Lunge. 7 und 8. Die linke Lunge. 9. Das Zwerchfell (sondert die Brusthöhle von der Bauchhöhle.) 10 und 11. Die Leber. 12. Der Boden der Gallenblase. 13. Das Hängeband der Leber. 14. Das runde Leberband. 15. Der Magen. 16. Der Pförtner oder untere Theil des Magens. 17. Der erste Anfang des Zwölffingerdarms. 18. Ein Theil der Milz. 19. Das Magen- und Grimmdarmnetz.

Fig. 2. Zweyte Ansicht der geöffneten Brust- und Bauchhöhle.

In dieser Figur sind die Rippen 1. 1. weiter als in Fig. 1. weggebrochen worden; die Lungen sammt der Luftröhre, das Fett so wie der Herzbeutel sind weggeschnitten. Hierdurch kömmt Fig. 2. das Herz zum Vorschein. Fig. 3. zeigt das Herzohr. 4. Die Aortenammer oder linke Herzkammer. 5. Der Anhang des linken Vorhofs. 6. Die obere Hohlvene (Venen oder Blutadern sind Blutgefäße, die das Blut aus dem übrigen Körper ins Herz zurück führen.) 7 u. 8. Die rechte und linke Drosselvene der Brust. 9. Die Lungenarterie, welche das Blut in die Lungen führt (Arterien oder Pulsadern sind Blutgefäße, die das Blut vom Herzen aus durch den ganzen Körper verbreiten, so wie es hernach die Venen wieder zum Herzen zurück führen.) 10. Der Bogen der Aorta oder der großen Pulsader, wodurch alles Blut in den Körper geht. 11. Gemeinschaftlicher Stamm der rechten Kopf- und Schlüsselarterie. 12. Die linke Kopfarterie. 13. Die linke Schlüsselarterie. 14. Die Schilddrüse. 15. Der Leerdarm nebst 16 und 17. dem gewundenen Darne gehört zu den sogenannten dünnen Därmen. 18. 19. 20. Der Grimmdarm, der hier in die Höhe geschlagen erscheint, gehört zu den sogenannten dicken Därmen. 21. Ein Theil der Darneinkrümmung. 22. Das vordere Band des Grimmdarms. 23. 24 und 25. Das Gekröse des Grimmdarms. 26. Ein Theil davon.

SITUATION DES ENTRAILLES DANS LE CORPS HUMAIN.

Le tableau ci joint ainsi que celui N. 49. représentant les entrailles principales qui sont enfermées dans le corps humain; le vulgaire des hommes est assés imbécille pour qu'il lui répugne les étudier dans leurs détails, mais ces gens-là ne savent pas que l'état de santé et de maladie de notre corps dépend principalement de ces différentes parties et que par conséquent leur connaissance particulière peut non-seulement faire éviter un grand nombre de maladies, mais aussi les guérir avec plus de facilité.

Fig. 1. La situation des Entrailles de la poitrine et du bas ventre.

Nous voyons ici la poitrine et le bas ventre ouverts et toutes leurs entrailles dans leur situation naturelle; il n'en manque que le bréchet et la partie antérieure des côtes.

Fig. 1. Le reste des côtes. 2. Une partie de la grande thyroïde. 4. Le thymus couvert de graisse. 4. Le péricarde. 5 et 6. Le poumon droit. 7 et 8. Le poumon gauche. 9. Le diaphragme, qui sépare la cavité de la poitrine de celle du bas ventre. 10 et 11. Le soie. 12. Le fond de la vésicule du fiel. 13. Le ligament suspensoire du foie. 14. Le ligament rond du foie. 15. L'estomac. 16. Le pylore ou la partie inférieure de l'estomac. 17. Le commencement du duodénum. 18. Une partie de la rate. 19. L'épiploon gastro-colique.

Fig. 2. Second aspect des cavités ouvertes de la poitrine et du bas ventre.

Dans cette figure on a ôté une plus grande partie des côtes, que dans Fig. 1. et plus encore les poumons, la trachée-artère, la graisse et le péricarde; de sorte qu'on voit Fig. 2. le coeur. Fig. 3. l'oreillette du coeur. 4. Le ventricule gauche du coeur. 5. L'appendice de l'oreillette gauche du coeur. 6. La veine cave supérieure. (Les veines sont des vaisseaux sanguins, par lesquels le sang distribué jusqu'aux extrémités du corps est rapporté au coeur.) 7 et 8. La veine jugulaire droite et gauche de la poitrine. 9. L'artère pulmonaire, qui porte le sang aux poumons. (Les artères sont des vaisseaux sanguins, qui distribuent le sang jusqu'aux extrémités du corps où il est reçu par les ramifications des veines qui le rapportent au coeur.) 10. La crosse (ou courbure) de l'aorte par laquelle le sang est poussée dans le corps. 11. Le tronc commun de la carotide et sous-clavière droite. 12. L'artère carotide gauche. 13. L'artère sous-clavière gauche. 14. La glande thyroïde. 15. Le jéjunum, qui appartient aux boyaux deliés ainsi que 16 et 17. L'iléon. 18. 19 et 20. Le colon qui parait ici renversé en dessus et qui fait partie des gros boyaux. 21. Une partie du colon iliaque. 22. Le ligament antérieur du colon. 23. 24. et 25. Le mésocolon. 26. Une partie de mésocolon.



Fig. 1.



Fig. 2.



Fig. 3.



Fig. 4.



Fig. 5.



Fig. 6.



Jacob Bauer Schmuizer.

V. B. 46.

AVES RAPACES DIVERSORUM GENERUM.

Falco ossifragus.

Fig. 1. Mas. Fig. Femina.

Hic maximis avium rapacium adnumerandus est, nam in longitudinem pedum 3 et pollicum 10 crescit, et alis expansis spatium 8 pedum explet. Exceptis quibusdam Germaniae partibus, in tota fere Europa, Asia et America boreali reperitur. Amat littora marium, lacus fluviosque piscosos, ibique praedae sibi gratissimae, piscibus, insidiatur. Minus acutis oculis, quam ceterae aves rapaces, et brevioribus pennis praeditus, minus alte volat, et propius terram duntanat et aquarum superficiem fertur. Nidum in silvis remotis, in altissimis arboribus e sarmentis construit. Pennarum color e rubro, nigro et fusco canescente permixtus. Ungues flavi, squamosi. Mas paullo minor femina, pennas habet colore multo lucidiore, maculis albis hic illic immixtis.

Fig. 3. Falco gallicus.

Falco hic, pedes 2 longus, latus 5, praecipue in Gallia degit. Occiput, cervicem, dorsum et alas habet e cano fusca; collum, pectus et ventrem alba, adspersa maculis e rubro fuscis. Victitat diversis bestiis, ut rattis, muribus, cricetis etc. nec tamen ranas spernit.

Fig 4. (Falco haliaeetos.)

Hic piscationibus valde nocet, quod praecipue piscibus victitat, quos, visu praeditus acutissimo, e sublimi aere speculatus, veloci lapsu descendens in eos

irruit. Longitudo ejus est 2 pedum et pollicum 5, latitudo alis expansis pedum 6 et totidem pollicum. Color colli et ventris albus est, maculis rubris fuscisque; alae e nigro fuscae, margine albo, pedes flavi, pars superior capitis flavescens albaque. Non modo in Europa, sed etiam in multis partibus Asiae, Africae Americaeque reperitur. In Germania haud rarus est.

Fig. 5. Falco aquilinus.

Pulcher hic falco, longus pedem et 11 pollices, praecipue in Cayana Americae regione occurrit. Pennas habet nitentes colore Indico, pedes flavos, rostrum caeruleum, circumdatum pelle quasi cerea colore flavo obscuriore. Guttur et latera capitis pennulis minutis purpureis ornata sunt.

Fig. 6. Buteo.

(Falco buteo.)

Buteo, universae Germaniae inter aves rapaces notus, etiam in ceteris Europae partibus et America vivit. Longus 2 pedes et 3 pollices, latus pedes 5, pennas habet coloribus ferrugineo et fusco canescente alternantibus, alarum pinnas e nigro fuscas: sed tamen colorum varietas in buteonibus saepe diversissima est. Nidum in silvis, et quidem pinis altissimis, e sarmentis temere construit, in eoque ova coloris albi deponit. Victum ei praebent cum diversa animalia minora lactantia, tum vero praecipue lacerti, ranae, bufones, natrices aliaque amphibia.

KÜLÖMBFÉLE RAGADOZÓ MADARAK.

A' tsonttörő Sölyom.

(Falco ossifragus.)

1. Kép. A' Him. 2. Kép. A' Nöstény.

A' tsonttörő Sölyom a' legnagyobb ragadozó madarak közé tartozik, úgy hogy a' hofzfza 3 lábnyi 20 iznyi, szélessége pedig kiterjesztett szárnyaival együtt 8 lábnyi. Találtatik tsaknem egész Európában, Ázsiában és éjzaki Amérikában, 's Németországban is imitt amott. Főképpen a' tenger partok felé, a' halastók és folyóvizek körül szerez lakni, a' hol kedves eledele a' halak után ólalkodik. Nem bír olly éles látással, mint a' többi ragadozó madarak, és az evező tollai is rövidebbek; a' honnan alatt jár 's tsak a' víz színén kóvályog. A' félszékét magános erdőkben a' fákra rakja galyból. A' tollai veres, fekete és szürkebarna tarkájúk. A' lábai szárban sárgák és pikkelyesek. A' him valamivel kissebb mint a' nöstény, és a' tollai világosabbak 's imitt amott feje foltosak.

3. Kép. A' Frantzia Sas.

(Falco gallicus.)

Ez a' Sas 2 lábnyi szélességre és 5 lábnyi hofzfzagra nő meg, 's főképpen Frantziaországban találtatik. A' tarkója, háta és a' szárnyai szürke barnák, a' nyaka, meje és hasa fejelek rőtarna folttokkal. Ez sokféle apróbb állatokkal él, p. o. patkányokkal, egerekkel, hortsókökkel 's a' t. de még a' békákat sem utálja.

4. Kép. A' haláfszó Sas.

(Falco haliaetos.)

A' haláfszó Sas a' haláfszatnak igen káros, mint-

hogy leginkább halakkal él. Éles látása lévén magasról meglátja azokat, 's letsap reájok. A' hofzfza 2 lábnyi 5 iznyi, szárnyai szélessége pedig 6 lábnyi, 6 iznyi. Tollai a' nyakán és hasán fejelek, veres és barna folttokkal. A' szárnyai fekete barnák feje szegegyesek, a' lábai sárgák, a' feje teteje sárgás és feje. A' haláfszó Sas Európán kívül is lakik, Ázsiának, Afrikának és Amérikáknak több részeiben. Németországban nem ritka, valamint nálunk sem.

5. Kép. A' kék Sas.

(Falco aquilinus.)

Ez a' szép Sas 1 lábnyi 11 iznyi hofzfzú, 's főképpen Amérikában, név szerént Kajennában lakik. A' tollai fényes szederjes kékek, a' lábai sárgák, az orra kékes, setét sárga viafzhártyával. A' torka és a' feje két oldalról bársony színű veres tollatskakkal ékeskedik.

6. Kép. Az ölyű Sas.

(Falco buteo.)

Az Ölyű vagy Ölyv közönségesen esmeretes ragadozó madár nálunk; a' melly Európában más Országokban is találtatik, és éjzaki Amérikában. Ennek a' hofzfza 2 lábnyi 3 iznyi, 's 5 lábnyi széles. A' tollai váltólag rozsdalzinűk és szürkebarnák, az evező szárnyai feketebarnák; jöllehet az Ölyűk színe nem mindég ugyan ez. Az erdőkben a' legmagasabb fenyőfákon félszék, és ezen galyakból öfzvehányt vetet félszékbe 3—4 fejeres tojást tojik. Az eledele sokféle apróbb állatokból áll, főképpen pedig gyíkokból, békákból, apróbb kígyókból 's más úfzómáfszó állatokból.

RAUBVÖGEL VERSCHIEDENER ART.

Der Seeadler.

(Falco ossifragus.)

Fig. 1. Das Männchen. Fig. 2. Das Weibchen.

Der Seeadler gehört mit zu den größten Raubvögeln, denn er erreicht eine Länge von 3 Fufs 10 Zoll, und misst mit ausgespannten Flügeln 8 Fufs. Man findet ihn aufer einigen Gegenden Deutschlands, fast in ganz Europa, in Asien und Nordamerika. Er hält sich gewöhnlich am Meeresufer, an fischreichen Landseen und Flüssen auf, wo er seiner Lieblingsnahrung, den Fischen nachstellt. Da er weniger scharf als die übrigen Raubvögel sieht, und seine Schwingen auch kürzer sind, so fliegt er nicht hoch, und streicht nur über die Erde und Wasserflächen hin. Sein Nest bauet er in entlegene Waldungen auf die höchsten Bäume aus Reisig. Das Gefieder des Seeadlers besteht aus einer Mischung von Roth-Schwarz- und Graubraun. Die Beine oder Fänge sind gelb und geschuppt. Das Männchen ist etwas kleiner als das Weibchen, und sein Gefieder ist viel heller, und hie und da mit weissen Stellen untermischt.

Fig. 3. Der französische Adler.

(Falco gallicus.)

Dieser Adler wird 2 Fufs lang, 5 Fufs breit, und lebt vorzüglich in Frankreich. Der Hinterkopf, Nacken, Rücken und die Flügel sind graulich braun, der Hals, die Brust und der Bauch weiß mit rothbraunen Flecken. Er lebt von mehreren kleinen Thieren, als Ratten, Mäusen, Hamstern u. s. w. Doch verachtet er auch Frösche nicht.

Fig. 4. Der Fischaar.

(Falco haliaetos.)

Der Fischaar oder die Moosweihe ist den

Fischereyen sehr nachtheilig, da Fische seine hauptsächlichste Nahrung sind. Er erblickt sie wegen seines scharfen Gesichts in der größten Höhe, und schießt dann schnell auf sie herab. Seine Länge beträgt 2 Fufs 5 Zoll, seine Flügelbreite 6 Fufs 6 Zoll. Das Gefieder ist am Hals und Bauch weiß, mit rothen und braunen Flecken. Die Flügel sind schwarzbraun, weiß gesäumt, die Füße gelb, der Obertheil des Kopfes gelblich und weiß. Man trifft den Fischaar aufer Europa, auch in mehreren Theilen von Asien, Afrika und Amerika an. In Deutschland ist er nicht selten.

F. 5. Der Falke mit rother Kehle.

(Falco aquilinus.)

Dieser schöne Falke wird 1 Fufs 11 Zoll lang, und findet sich vorzüglich in Cayenne in Amerika. Sein Gefieder ist glänzend Indigblau, die Füße sind gelb, der Schnabel bläulich mit einer dunkelgelben Wachshaut. Die Kehle und Seiten des Kopfs sind mit kleinen purpurrothen Federchen besetzt.

Fig. Der Bussard.

(Falco buteo.)

Der Bussard oder Mäusefalk ist ein in ganz Deutschland bekannter Raubvogel; lebt aber auferdem auch noch in den übrigen Ländern von Europa und in Nordamerika. Er ist 2 Fufs 3 Zoll lang, und 5 Fufs breit. Sein Gefieder ist ein abwechselndes Rostbraun und Graubraun; die Schwungfedern schwarzbraun; doch ist das Farbenspiel beym Bussard oft sehr verschieden. Er nistet in Wäldern auf den höchsten Fichten, und legt in ein aus Reisig unordentlich zusammengesetztes Nest 3 bis 4 weißliche Eyer. Seine Nahrung besteht aufer mehreren kleinen Säugthieren hauptsächlich aus Eidechsen, Fröschen, Kröten, Ringelnattern und andern Amphibien.

DIFFERENTES ESPÈCES D'OISEAUX DE PROIE.

L'Orfraie ou l'Ossifrage.

(Falco ossifragus.)

Fig. 1. Le Mâle. Fig. 2. La Femelle.

L'Orfraie est une des espèces des plus grands oiseaux de proie; il a 3 pieds et 10 pouces de longueur et 8 pieds d'envergure. Il se trouve dans presque toute l'Europe, l'Asie, l'Amérique septentrionale et même dans quelques contrées de l'Allemagne; il se tient volontiers près des bords de la mer et assés souvent dans le milieu des terres à portée des étangs et des rivières poissonneuses, où il peut trouver facilement des poissons, qui font sa nourriture ordinaire. Comme il a la vue moins perçante que les autres oiseaux de proie, et que ses ailes sont aussi plus courtes, il ne s'élève pas à une grande hauteur et plane toujours à une petite distance au dessus de la terre ou de la surface de l'eau. Son nid est fait de broussailles et toujours placé sur les plus grands arbres dans les forêts écartées. La couleur de son plumage est un mélange de rouge, de noir et d'un brun-grisâtre. La peau une de ses jambes est jaune et couverte de petites écailles. Le mâle est un peu plus petit que la femelle; son plumage est aussi plus clair et entremêlé de taches blanches.

Fig. 3. Le Jean-le-Blanc.

(Falco galicus)

Cet oiseau a deux pieds de longueur et 5 pieds d'envergure. Sa tête, le dessus de son cou, son dos et ses ailes sont d'un brun-cendré; la gorge, la poitrine et le ventre sont blancs variés de taches d'un brun-roux. Il est surtout très-commun en France, et se nourrit de plusieurs petits animaux, tels que de rats, de souris, de hamsters etc.; au besoin il se contente aussi de grenouilles.

Fig. 4. Le Balbuzard.

(Falco haliætos.)

Le Balbuzard est très nuisible aux eaux pois-

sonneuses, parceque sa nourriture consiste principalement en poissons; comme il a la vue extrêmement perçante, il les aperçoit d'une très grande hauteur et fond sur eux avec rapidité. Il a 2 pieds 5 pouces de longueur, et 6 pieds 6 pouces d'envergure. Son cou et son ventre sont de couleur blanche à taches rouges et brunes; ses ailes sont d'un noir brunâtre et bordées en blanc; ses jambes sont jaunes et le dessus de la tête est blanc et jaunâtre. Cet oiseau est assés commun en Allemagne et repandu en général par toute l'Europe; il se trouve aussi dans plusieurs parties de l'Asie, de l'Afrique et de l'Amérique.

Fig. 5. Le petit aigle d'Amérique.

(Falco aquilinus.)

Ce bel oiseau a une longueur de 2 pieds et se trouve surtout à Cayenne en Amérique. Son plumage est de couleur d'azur foncé et très-brillant; ses pieds sont jaunes et le bec est bleuâtre avec un cercle d'un jaune foncé autour des yeux. Sa gorge et les cotés de sa tête sont décorés de petites plumes de couleur de pourpre.

Fig. 6. La Buse.

(Falco buteo.)

Cet oiseau de proie est généralement connu en Allemagne, et se trouve aussi dans d'autres pays de l'Europe et dans l'Amérique septentrionale. Il a 2 pieds 3 pouces de longueur et 5 pieds d'envergure. Son plumage est mêlé de couleur de rouille et d'un brun-grisâtre; les plumes des ailes sont d'un brun-noir; il est cependant sujet à varier et on en trouve à peine deux bien semblables et dont les couleurs ne soient mêlées différemment. Son nid est construit de petites branches et placé sur les pins les plus élevés; il pond 2 ou 3 oeufs blanchâtres. Sa nourriture principale consisît en plusieurs petits animaux à mammelles, mais à leur défaut il ne dédaigne pas non plus les lézards, les grenouilles, les crapauds, les serpens d'eau et quelques autres amphibiés.



Fig. 2.



Fig. 1.



PLANTAE VENENATAE EXTRANEAE.

Fig. 1. (*Rhus toxicodendron*.)

Hic frutex, arbori similis, ad 4 aut 5 pedum altitudinem extollitur. In America septentrionali, praesertim per Virginiam Canadamque sponte sua in pratis provenit, sed tamen et Germaniae coelum fert, ibique in hortis seritur. Frondes habet compositas tribus foliis ovatis, acuminatis, margine dentato, foliorum superficie supra laevi, infra lanosa. Flores, e flavo virides, in uvae collecti, mense Julio prorumpunt, iisque succedunt baccae siccae virgataeque, quibus hic frutex propagatur. Veneni vim, praesertim diebus aestuosis in eo exserit, quod succus ejus, si nudam cutem contigerit, vesicas excitat, nec tamen mortiferas. Recentiore aevo medici eo cum in membrorum debilitatibus tum aliis morbis etiam feliciter usi sunt.

Fig. 2. (*Rhus vernix*.)

Hic, arboris instar, in Japonia et America boreali proveniens, 15 aut 20 pedum altitudinem attingit. Folia gerit e viridi candicantia,

pennata, in longum acuminata, petiolo rubro. Autumno penitus rubescunt folia, quo facto decidunt. Flores e flavo virescentes prodeunt mense Julio, eosque sequuntur baccae flavescens. Haec rhois species etiam in Germania sub dio crescit, minus tamen quam praecedens, neque hiemis rigores tolerat. Verum ob veneni vim haec arbor raro, nec nisi fere in hortis botanicis seritur. Effectus veneni fortiores habet, quam prior species. Per aestatis calores vapor ipsius ad intervallum 8 aut 10 pedum nocet, nocentior etiam tangentibus, praesertim vero liquor ille lacteus, male olens, cortici suffusus, cavendus est: nam vesicas et tumores vehementissimos excitat, non raro insanabiles. Multo etiam periculosior est rhus vernix, dum adurit. Qui ei per imprudenciam adusto forte adstiterit, statim toto corpore intumuerunt, interituri, nisi opem eis celeriter medicina tulisset. Sed tamen in diversis hominibus diverso effectum vim suam exserit; constat enim, nonnullos eum impune et sine periculo contrectasse manibus. In Japonia vernicis quoddam genus ex eo praeparatur, unde et nomen accepit.

KÜLSŐORSZÁGI MÉRGES PLÁNTÁK.

1. Kép. A' mérges Szömörtze.

(Rhus toxicodendron.)

A' mérges Szömörtze fás tsemete, melly 4—5 lábnyira nő. Hazája éjszaki Amerika, főképpen Virginia és Kanada, a' hol a' réteken vadon terem, de a' Németországi égallyat is kiállja és a' kertekben lehet termeszteni. Ennek hármastojásdad kihegyezett és fogas élű levelei vannak, mellyeknek felső lapjuk sima és az alsó bojhos. Ennek sárgás zöld virág bokorétái Juliusban bujnak ki, a' mellyek száraztsíkós bogyókat teremnek a' tsemete szaporítására. Mérges volta főképpen a' nyári hévségben tetszik ki, mert ha akkor a' nedvessége a' bőrhöz ér, hójagot éget rajta, de a' melly nem halálos. A' máj orvosok holt tagok felelevenítésére 's más nyavalyák gyógyítására fordítják.

2. Kép. A' firnátzos Szömörtze.

(Rhus vernix.)

A' firnátzos Szömörtze Japánban és éjszaki Amerikában terem, 's mintegy 15—20 lábnyira nő fel. Ennek világos zöld tollas leve-

lei kihegyezettek 's világos piros nyellűek. Őszire a' levelei mind megveresednek 's úgy hullanak le. Sárgazöldes virágai Juliusban nyitnak, mellyekből azután sárgás bogyók lesznek. Ez a' Szömörtze Németországban a' szabad ég alatt is megerem; de még sem olyan könnyen mint az elébbeni faj, 's a' kemény telet kinem állja. Azonban mérges lévén, nem is örömet termeszti, hanem ha a' Fűvész-kertekben. Ez az elébbeninél még mérgesebb, mert heves nyári napokban már 8—10 lépésnyire veszedelmes a' kigözölgése; de hozzá érni még veszedelmesebb, főképpen a' büdös tejes nedvessége, a' mellytől őrizkedni kell. Ez a' nedvesség keserves hójagokat és daganatokat támaszt, 's gyakran gyógyíthatatlannokat. Még mérgesebb plánta ez akkor, ha megforrázzák. Némelylek tudatlanságból ezt mivelvén 's körülötte állván, egészen felpuffadtak, 's meg is holtak volna, ha hirtelen Orvos nem érte volna őket. Mindazáltal a' személyekhez képest különbözőképpen mutatja mérges erejét, úgy hogy némelylek ártalom nélkül is hozzá nyúlhattak. Japánban lakírozó firnátzot készítenek belőle, 's onnan vette a' nevét is.

AUSLÄNDISCHE GIFTPFLANZEN.

Fig. 1. Der Giftsumach.

(Rhus toxicodendron.)

Der Giftsumach oder eichenblättrige Giftbaum ist ein baumartiger Strauch, der eine Höhe von 4 bis 5 Fufs erreicht. Er wächst in Nordamerika, vorzüglich in Virginien und Canada wild auf den Wiesen, dauert aber auch in Deutschland aus, und kann da in den Gärten gezogen werden. Er hat dreygestielte eiförmig zugespitzte und an den Seiten gezähnelte Blätter, die auf der obern Seite glatt, unten aber wöllig sind. Die gelblich grünen Blüthenbüschel kommen im Julius zum Vorschein, und hinterlassen eine trockne gestreifte Beere, wodurch dieser Strauch fortgepflanzt wird. Seine giftigen Eigenschaften äußert er, vorzüglich in heißen Sommertagen, dadurch, daß der Saft, wenn er die bloße Haut berührt, Blasen erregt, die aber nicht tödtlich sind. In neuern Zeiten haben ihn die Ärzte, behutsam angewendet, mit Erfolg bey Lähmungen und andern Krankheiten gebraucht.

Fig. 2. Der Firnißsumach.

(Rhus vernix.)

Der Firnißsumach wächst als Baum in Japan und Nordamerika, und erreicht eine Höhe von 15 bis 20 Fufs. Die hellgrünen gefiederten Blätter sind länglich zugespitzt, und haben einen hellrothen Blattstiel. Im Herbst werden

die ganzen Blätter röthlich, und fallen dann ab. Die gelbgrünlichen Blüthen kommen im Julius zum Vorschein, und setzen dann gelbliche Beeren an. Diese Sumachart kömmt auch in Deutschland im Freyen fort, allein nicht so gut als die vorige Art, und hält strenge Winter nicht aus. Doch pflanzt man ihn wegen seiner giftigen Eigenschaften nicht gern an, sondern zieht in meistens nur in botanischen Gärten. Seine giftigen Eigenschaften äußert er stärker als die vorige Art. In heißen Sommertagen ist seine Ausdünstung schon in der Entfernung von 8 bis 10 Fufs gefährlich, noch giftiger ist er aber beym Berühren, wo man sich vorzüglich vor dem weissen übelriechenden Milchsaft, der unter der Rinde sitzt, hüthen muß. Dieser erregt die heftigsten Blasen und Geschwülste, die oft unheilbar sind. Noch gefährlicher wirkt der Firnißsumach, wenn man ihn anbrennt. Leute, die es aus Unverstand thaten, und dabey standen, schwollen schnell am ganzen Leibe, und würden gestorben seyn, wenn man nicht schnell durch Arzneyen zu Hülfe gekommen wäre. Doch äußert er seine giftigen Eigenschaften auf mehrere Personen verschieden, so daß man selbst Beyspiele hat, daß ihn einige ohne Schaden angreifen konnten. In Japan bereitet man einen guten Lackfirniß daraus, wovon er auch den Nahmen hat.

PLANTES VÉNÉNEUSES ÉTRANGERES.

Fig. 1. Le Toxicodendron, ou l'herbe à la puce.

(*Rhus toxicodendron*.)

Le *Toxicodendron* est un grand arbuste, qui atteint une hauteur de 4 ou 5 pieds. Dans l'Amérique septentrionale, et surtout dans la Virginie et au Canada il croît naturellement dans les prairies, mais il endure aussi le climat de l'Allemagne, où il est cultivé dans les jardins. Ses feuilles sont composés de trois folioles ovales, dentelées et attachées à l'extrémité d'une queue commune; elles sont lissées en dessus et velues en dessous. Les fleurs paraissent dans le mois de Juillet; elles viennent en bouquets et sont d'un jaune-verdâtre. Il leur succède des baies sèches et striées qui contiennent la semence. Sa qualité vénéneuse se montre surtout dans les grandes chaleurs de l'été, où son suc appliqué sur l'épiderme de la peau, y cause des pustules, qui ne sont cependant pas mortelles. Des médecins modernes l'ayant employé avec précaution dans les paralysies et d'autres maladies de cette nature, en ont obtenu de grands succès.

Fig. 2. L'Arbre du vernis.

(*Rhus vernix*.)

Cet arbre croît au Japon et dans l'Amérique septentrionale; il atteint une hauteur de 15 jusqu'à 20 pieds. Ses feuilles sont empennées, ovoïdes avec une pointe courte, d'un vert jaunâtre et soutenues par des pédunculus courts et

rougeâtres; dans l'automne les feuilles entières deviennent rouges avant de tomber. Les fleurs sont d'un jaune verdâtre et viennent dans le mois de Juillet; il leur succède des baies jaunâtres. Cet arbre vient dans l'Allemagne en plein vent tout comme le précédent, mais sans cependant y endurer aussi bien les hivers rigoureux. A cause de ses vapeurs vénéneuses on n'aime pas en faire des plantations et on ne le cultive que dans les jardins des plantes. Il est plus dangereux que l'arbre précédent, et dans les grandes chaleurs de l'été on est même atteint dans un éloignement de 8 ou 10 pieds de l'effet venimeux de ses exhalaisons. Mais c'est au contact surtout qu'il produit des effets très-dangereux et il faut principalement se garder du suc laiteux qui se trouve en dessous de l'écorce et qui a une odeur très-désagréable. Appliqué sur la peau il y cause des pustules et des erysipeles très-facheux et souvent même incurables. Quand il est allumé, ses effets sont encore plus formidables, et des personnes qui en firent l'essai sans en connaître les suites, et qui restèrent présens à l'opération, eurent subitement toutes les parties du corps enflées et seraient morts infailliblement, si on ne leur avait pas bien vite porté de secours. Ce suc n'exerce cependant pas cette propriété vénimeuse sur tout le monde avec une force égale, et on a des exemples, que des personnes ont pu le toucher impunément. Les habitans du Japon préparent de ce suc un très-bon vernis, dont l'arbre a aussi reçu son nom.



Fig. 1.



Fig. 2.



ARBORES FOLIIS ACIFORMIBUS ET FRUCTIBUS ESULENTIS.

Fig. 1. Cembra.

(Pinus cembra.)

Cembra non tantum in Siberia, sed Tirolis etiam, in montibus Carpathiis et Alpibus Helvetiae nascitur, nec minus in Germania provenit. Nonnunquam in satis amplam altitudinem crescit. Folia colore viridi, longitudine 3 pollicum, a, in numerum quinarium collecta, in una vagina continentur. Rami frondosi stipitem cingunt coronae instar, adeo ut pyramidis speciem arbor praebeat. Fructus teres rotundusque sive conus b. fusco ruber, magnitudine ovum gallinae paullo superat. Sub-squamis cavis latent nubes durae cuneiformes c. quarum nucleus albus amygdali saporem refert, ac propterea frequenter comeditur. Quin etiam oleum utile inde exprimunt. Lignum colore albo, variis scriniariorum operibus conficiendis inservit. E partibus arboris resinaceis Carpathorum incolae balsami genus praeparant. In Germania pinus cembra non raro in hortis, quos anglicos vocant, plantatur.

Fig. 2. (Pinus pinea.)

Haec praecipue in Hispania, Italia et meridionali Gallia provenit. Arbor haec paullo delicatior est, quam ut Germaniae coelum apertum ferre possit, quapropter nonnisi in hibernaculis plantarum hic illic reperitur. Satis alte crescit. Folia ejus rigida, acuta, colore viridi obscuriore a. bina semper in una vagina insistunt. Flores sive julos fert flavos, quibus succedit conus oblongus, fuscus, longus pollices 4 atque dimidium, b. Squamae crassae, protuberantes tam arcte cohaerent, ut conus ille nonnisi aegre aperiri possit. Squamis illis subjacent semina, fabarum specie, longa pollicem ac dimidium, involuta nigro cortice. Nucleus albus iis inhaerens amygdali saporem habet, salubris est et vulgo comeditur. Quapropter etiam in partibus australibus hanc arborem serunt frequentissime. Praeterea frondibus suis, umbraculorum instar sese diffundentibus et densas viridantesque quasi cameras figurantibus, jucundum in hortis ad spectum praebet. Galli et Itali nucleos ejus esulentos, conditos saccharo, in omnes Europae partes dimitunt.

ARBRES À FEUILLES ACICULAIRES ET À
FRUITS MANGEABLES.

Fig. 1. Le Pin-Cembre.

(Pinus cembra.)

On reconnaît cette espèce de pin au premier coup d'oeil pour un arbre à feuilles aciculaires; il croît dans la Sibérie, le Tyrol, sur les monts Carpathes, les Alpes suisses et même en Allemagne il est cultivé avec succès; il atteint quelquefois une hauteur assés considérable. Ses feuilles *a.* sont d'un vert foncé, longues de 3 pouces et rassemblées cinq-à-cinq dans une gaine commune. Les branches touffues s'étendent circulairement autour de la tige, ce qui donne à l'arbre une forme pyramidale. Les fruits oblongs, qu'on appelle cônes ou pommes *b.* sont un peu plus gros que des oeufs de poules et de couleur brune-rougeâtre. Sous chacune de ses écailles creuses il se trouve un noyau dure en forme de coin *c.*, qui contient une amande blanche bonne à manger. On en retire aussi par expression une très bonne huile. Le bois blanc de cet arbre est employé avec avantage à différens ouvrages de menuiserie, et sur les Carpathes on prépare une baume des parties résineuses de cet arbre.

En Allemagne on le voit souvent cultivé dans les jardins Anglais.

Fig. 2. Le Pin-Pignier.

(Pinus pinea.)

Le *Pin-Pignier* croît principalement dans l'Espagne, l'Italie et la France méridionale. En Allemagne on ne peut pas le cultiver en plein vent, parcequ'il est trop délicat, mais on le trouve quelquefois dans les serres. Il atteint une hauteur assés considérable; ses feuilles roides et pointues *a.* sont d'un vert foncé et poussées deux-à-deux dans une gaine commune. Les fleurs sont jaunes et en forme de bouquets; il leur succède des cônes ou pommes brunes, ovales et d'une longueur de 4 1/2 pouces *b.* Les écailles épaisses et concaves de ces cônes sont tellement serrées les unes sur les autres qu'on a de la peine à les ouvrir. En dessous de ces écailles il y a des noyaux noirs en forme de fèves et de la longueur d'un 1/2 pouce, qui renferment des amandes blanches, bonnes à manger et réputées salutaires. Dans les pays méridionaux le *Pin-Pignier* est fréquemment cultivé pour en retirer les fruits; il est d'ailleurs très propre à être mis dans des jardins à cause de l'agrément de son feuillage et de ses branches touffues qui s'étendent comme un parasol naturel et forment une espèce de voûtes toujours vertes. En France et en Italie ces amandes mangeables sont confites dans du sucre et transportées dans les autres pays de l'Europe.



SITUS INTESTINORUM IN CORPORE HUMANO.

Fig. 2.

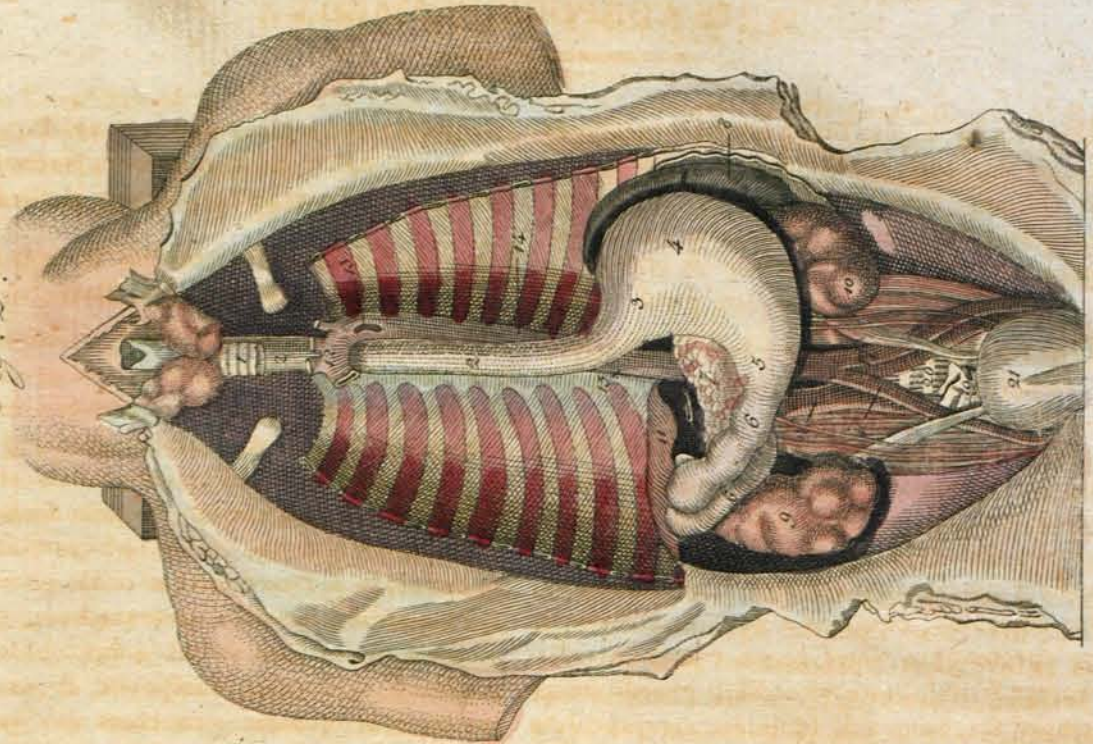
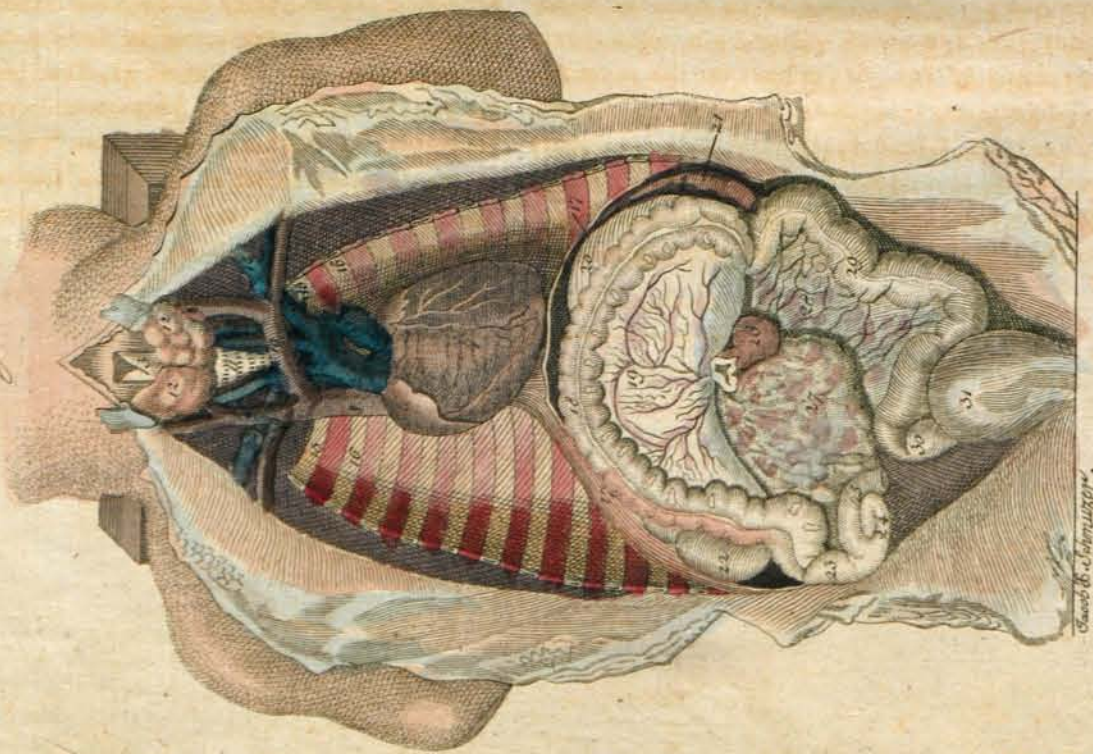


Fig. 1.



Jam Nro. 45 hujus Tomi partes praecipuas humani corporis duabus figuris repraesentatas vidimus; nunc complures earum in hac praesenti tabula etiam accuratius considerabimus.

Fig. 1. Cavitas pectoris et alvi aperta demtis pluribus intestinis.

Demtis intestinis reliquis e cavitate pectoris, *cor* apparet cum arteriis venisque ex eo orientibus, situ suo naturali inter duos pulmones, recisos in hac tabula. Considerari autem *cor* potest tanquam grandis quidam et cavus musculus, constans e fibris in varias partes spectantibus, inter seque contextis, quapropter irritabilitate incredibili praeditum ac semper actuosum est. Idem est receptaculum sanguinis, in totum corpus diffundendi. Hic namque perpetuo ex corde in arterias infunditur, unde in venas transit, per quas rursus revehitur ad cor. Atque haec est illa memoratu dignissima *sanguinis circulatio*. 11. Arteria aspera, 12. Glandula thyroidea, quae inflata morbum, *strumam* dictum, generat. 13. Cartilago thyroidea superne ad arteriam asperam. 14, Claviculac. 15 et 16. Costae exteriores. 17.

Diaphragmatis recisi reliquiae, 20. Pars stomachi. 21. Splen, 22. Ren dexter. Numeri hic deficientes in Tomi hujus tabula 45. explicantur.

Fig. 2. Cavitatis pectoris et alvi apertae alia facies.

Haec figura pectus et alvum demtis omnibus intestinis exhibet.

1. Pars arteriae asperae. *Arteria aspera*, composita ex annulis cartilagineis, partim spiritui ducendo servit, partim sonis eliciendis, ex quibus linguae ope loquela formatur, auribus percipienda. 2. Oesophagus, alimenta devorata per cardiam seu orificium stomachi superius 3. deferens in stomachum. 4. Ipse stomachus formam habet sacci oblongi, e pluribus membranis compositi, in quo alimenta concoquantur, concocta per *pylorum* 5. in *colon* 6. transeunt. 7. *Pancreas*, continenter secernens humorem concoquendis cibis idoneum. 8. Splen, sanguinem in felle secernendo adjuvans. 9 et 10. Renes. 11. Diaphragmatis recisae reliquiae. 12. Aorta simul cum corde recisa. 13. Canalis arteriosus. 14 et 15. Aorta descendens. 16 et 17. Vena iliaca dextra et sinistra. 18. Vena cava, 19. Pars intestini recti, 20. Spina dorsi.

A' BELSŐRÉSZEK FEKVÉSE AZ EMBERI TESTBEN.

Ezen Darabban a' 45-dik Szám alatt láttuk már az emberi testnek nevezetesebb részzeit 2 ábrázolatban; a' jelenvalón, több ilyen részeket vizsgáljunk meg figyelmetesebben.

1. Kép. A' felnyitott Mejj és Hasürege, mellyekből több belsőrészek kivétettek.

Kivétetvén a' mejj üregéből a' több belsőrészek; itt a' szív jól meglátszik az abból és arra szolgáló verőerekkel és térítőerekkel együtt, a' mint az természeti fekvésében a' két tüdő között (de a' mellyek innen kivétettek) fekszik. A' Szívet úgy nézhetjük, mint valamely üres ín szövövényt, a' mellynek rostjai igen kanyarogva szövődnek ölzve, és ez az oka hogy a' szív szüntelenvaló mozgásban van, 's olly igen ingerlős. Ez a' vérnek kamarája az egész testre nézve. Mert a' vér szünet nélkül töltődik abból a' verőerekben és ezek által elterjed az egész testbe, a' mellyből azt a' térítőerek a' szívbe ismét visszafelvárogtatják és folytatják. Ez az az igen nevezetes *Vérkerengés*. 11. A' Lélekzötös. 12. A' Pillenpáty mirigyek. Ha ezek felpuffadnak, betegség lesz belőle, ú. m. a' *Golyva*. 13. A' Pillenpáty portzógó, a' lélekzötösön. 14. A' Vállperetz. 15. és 16. A' felső Oldaltsonok.

17. A' kivágott Böndő darabjai. 20. A' Gyomor része. 21. A' Lép. 22. A' jobb Vese. Az itt nem lévő számok a' 45-dik Tábla magyarázatjában találhatók.

2. Kép. A' felnyitott Mejj és Hasüreg másképpen előadva.

Itt a' Mejjnek és a' Hasnak belső részei egészen kivétettek.

1. A' *Lélekzötös* része. Ez portzogónemű peretzekből áll, és részszerént lehelleni való, részszerént hangot adni, a' melly hangból lesz osztán a' nyelv mozgásai által az érthető beszéd. 2. A' *Nyeldeklötös*, melly által az étel a' Gyomorházán 3. által a' Gyomorba 4. megy. A' Gyomor maga ollyan, mint valamely sok rétü hofzizas zsatskó, a' mellyben az ételek megemésztetvén a' Gyomornyitján által 5. a' vastag hurkákba 6. megy. 7. Az *Emészto*, melly mindenkor az emésztésre szükséges nedvességek elválasztásában foglalatoskodik. 8. A' *Lép*. Ez a' vértől az epét segíti elválasztani. 9. és 10. A' Vesék. 11. A' Böndő hátra maradt része. 12. A' Szívvel elvágott nagy Verőér. 13. A' Térítőerek tsatornája. 14. és 15. A' lezállító nagy Verőér. 16. és 17. A' jobb és bal Tsipőerek. 18. A' Vastagér. 19. A' Véghurkának egy része. 20. A' Hátgerintz.

LAGE DER EINGEWEIDE IM MENSCHLICHEN KÖRPER.

Wir sahen Nro. 45. dieses Bandes schon die hauptsächlichsten Theile des menschlichen Körpers in 2 Figuren; auf gegenwärtiger Tafel wollen wir mehrere davon noch genauer betrachten.

Fig. 1. Die geöffnete Brust- und Bauchhöhle nach Wegnehmung mehrerer Eingeweide.

Durch Wegnahme der übrigen Eingeweide der Brusthöhle sieht man hier das Herz mit den daraus entspringenden Arterien und Venen, wie es in seiner natürlichen Lage zwischen den beyden Lungen; die aber hier weggeschnitten sind, liegt. Man kann das Herz als einen hohlen großen Muskel betrachten, dessen Fasern in verschiedenen Richtungen mit einander verwebt sind, wodurch es äußerst reizbar ist, und in beständiger Thätigkeit erhalten wird. Es ist das Hauptbehältniß des Bluts für den ganzen Körper. Ohne Unterlaß strömt dieses aus dem Herzen in die Arterien oder Pulsadern, ergießt sich von da in die Venen oder Blutadern, die es dann wieder in das Herz zurückführen. Dieses ist der so äußerst merkwürdige *Kreislauf des Blutes*. 11. Die Luftröhre. 12. Die Schilddrüse. Aufgetrieben entsteht daraus eine Krankheit, der *Kropf*. 13. Der Schildknorpel, oben an der Luftröhre befindlich. 14. Die Schlüsselbeine. 15 und 16. Die äußern Rippen. 17. Überreste des weggeschnittenen Zwerchfells.

20. Ein Theil des Magens. 21. Die Milz. 22. Die rechte Niere. Die fehlenden Nummern erklären sich aus Nro. 45 im vorigen Hefte dieses Bandes.

Fig. 2. Die geöffnete Brust- und Bauchhöhle in einer andern Ansicht,

Hier sind die Eingeweide der Brust und des Unterleibes ganz herausgenommen.

1. Ein Stück der Luftröhre. Die *Luftröhre* besteht aus knorpeligen Ringen, und dient theils zum Athemhohlen, theils zur Hervorbringung von Tönen, die durch die Beyhülfe der Zunge zur vernehmbaren Sprache werden. 2. Zeigt die *Speiseröhre*, die die verschluckten Speisen durch den *Magenmund* 3. in den *Magen* 4. bringt. Der *Magen* selbst bildet einen länglichen aus mehreren Häuten bestehenden Sack, in dem die Speisen verdaut werden, und dann durch den *Pfortner* 5. in den *Grimmdarm* 6. übergehen. 7. Die *Bauchspeicheldrüse* oder das Pankreas, welche beständig einen Saft absondert, der die Verdauung befördert. 8. Die *Milz*. Sie hilft dem Blute zur Absonderung der Galle. 9. und 10. Die Nieren. 11. Rest des weggeschnittenen Zwerchfells. 12. Die mit dem Herzen abgeschnittene Aorta oder große Pulsader. 13. Arteriöser Canal. 14 und 15. Die herabsteigende Aorta. 16 und 17. Die linke und rechte Hüftvene. 18. Die Hohlader. 19. Der Überrest vom Mastdarm. 20. Der Rückgrad.

SITUATION DES ENTRAILLES DU CORPS HUMAIN.

Une partie des entrailles principales du corps humain a été représentée dans les deux figures jointes au Nro. 45. de ce Volume; le tableau présent nous en fait voir encore d'autres.

Fig. 1. Les cavités ouvertes de la poitrine et du bas-ventre, dont on a ôté plusieurs entrailles.

Après avoir ôté plusieurs entrailles de la cavité de la poitrine, on y apperçoit le *Coeur* avec les artères et les veines qui en partent; il est placé dans sa situation naturelle entre les deux poumons, qui cependant ne se trouvent plus dans la figure présente. On peut regarder le coeur comme un grand muscle creux composé d'une suite continuée de fibres différemment entrelacées; c'est ce qui le rend extrêmement irritable et le soutient aussi dans son mouvement continu. Il forme pour ainsi dire le réservoir général du sang pour tout le corps. Par un mouvement continu le sang est chassé du coeur dans les artères, qui le distribuent dans toutes les parties du corps; il est reçu ici par les ramifications des veines qui le rapportent dans le coeur. Telle est la *circulation* non interrompue du sang, qu'on ne se lasse pas d'admirer. 11. La trachée artère. 12. Le gland thyroïde, dont le gonflement est une maladie appelée le *goître*. 13. Le cartilage thyroïde. 14. Les clavicules. 15 et 16. Les côtes extérieures. 17. Restes du diaphragme coupé. 20.

Une partie de l'estomac. 21. La rate. 22. Le rein droit. Les numéros qui manquent ici peuvent être expliqués du Nro. 45. du Cahier précédent de ce Volume.

Fig. 2. Les cavités ouvertes de la poitrine et du bas-ventre sous un autre aspect.

On a ôté ici entièrement les entrailles de la poitrine et du bas-ventre.

1. Une partie de la trachée-artère. La trachée-artère est un canal composé de cercles cartilagineux; elle porte l'air aux poumons et donne issue à celui qui en sort, et qui par l'intervention de la langue forme la parole. 2. L'oesophage, qui conduit les alimens avalés, dans 4. l'estomac à travers 3. le cardia ou l'orifice supérieur de l'estomac. L'estomac est une espèce de sac de forme oblongue et composé de plusieurs tuniques, dans lequel les alimens sont digérés et dont ils passent ensuite par le pylore 5. dans 6. le colon. 7. Le ancréas, qui filtre continuellement la liqueur nécessaire pour faciliter la digestion. 8. La rate, dans laquelle le sang se développe de manière à devenir plus propre à la sécrétion de la bile. 9 et 10. Les reins. 11. Reste du diaphragme coupé. 12. La grosse-artère ou l'aorte, séparée du coeur. 13. Le canal artériel. 14 et 15. L'aorte descendante. 16 et 17. La veine iliaque gauche et droite. 18. La veine cave. 19. Reste du rectum. 20. L'épine du dos.



OBJECTA MICROSCOPICA.

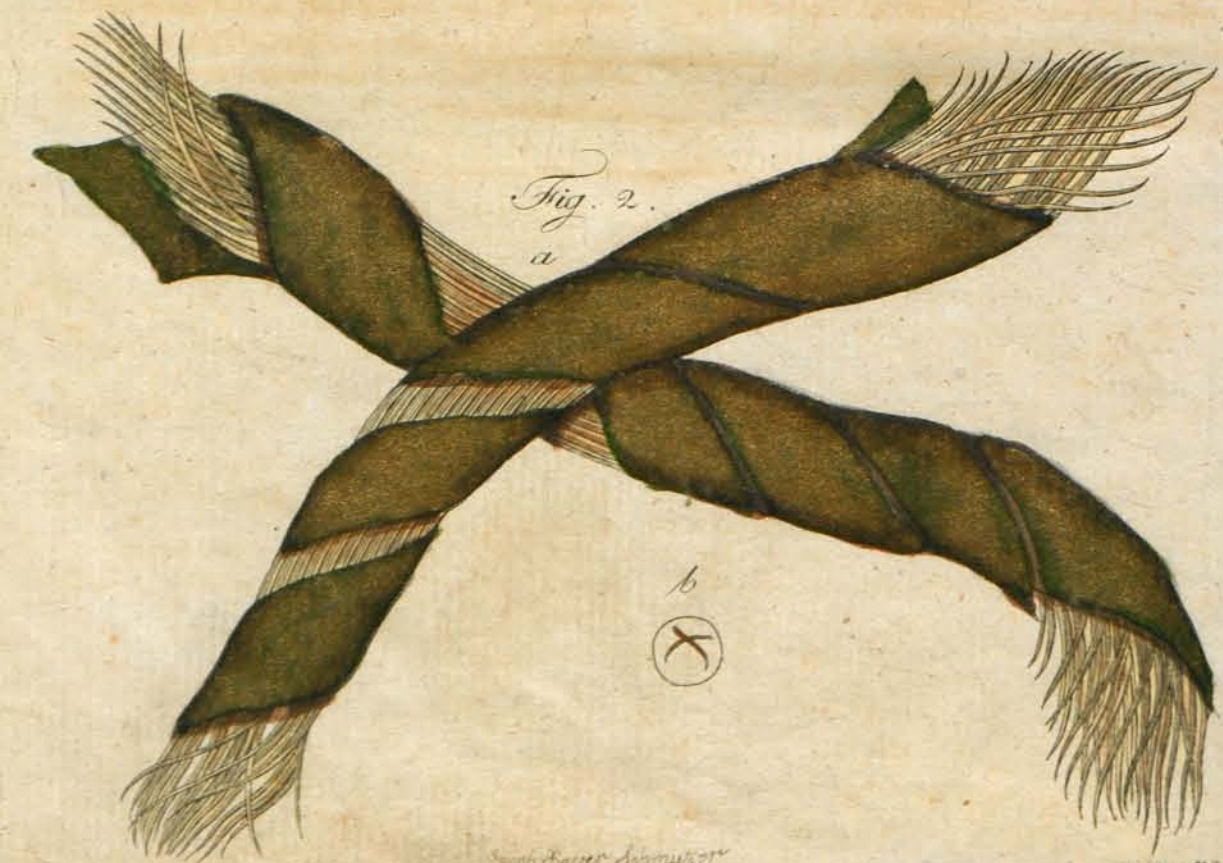
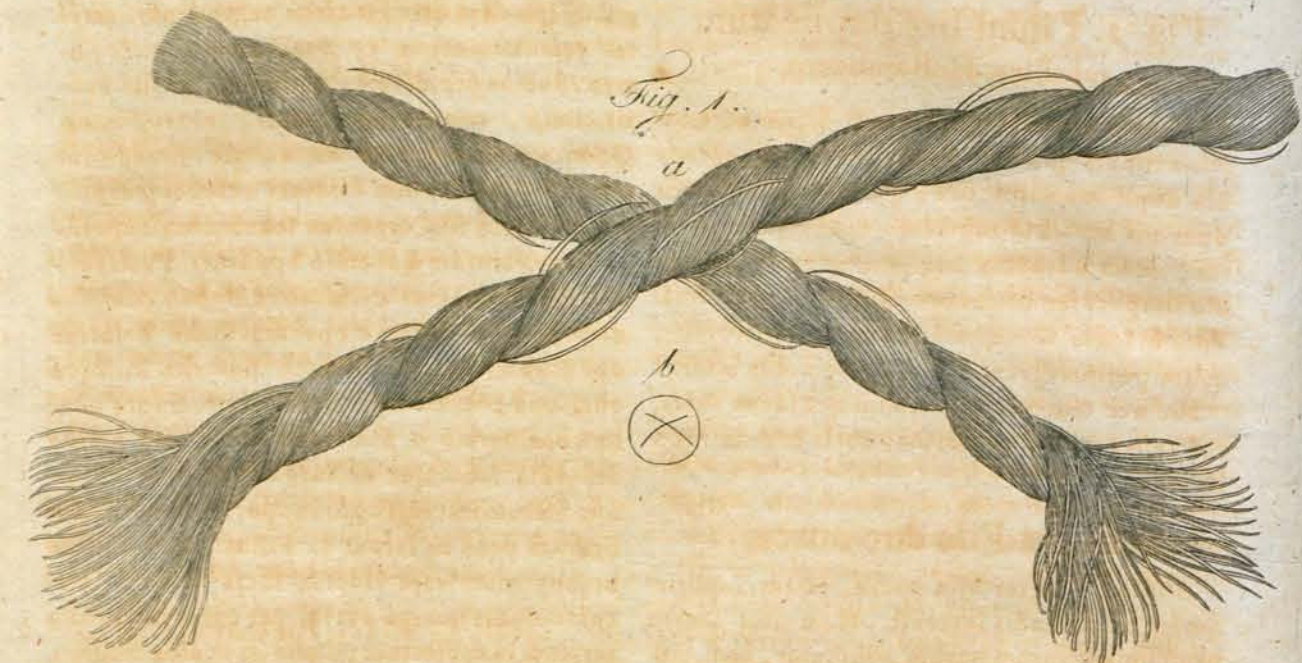
Fig. 1. Filum lini duplicatum subtilius Hollandicum.

Hollandi et Belgae lini nendi artem ad eum perfectionis gradum perduxerunt, ut eorum fila duplicata subtiliora, quibus aut ad suendum aut ad texta subtiliora conficienda utuntur, nudis adspecta oculis *a*. non nisi ex uno filo simplici tenuissimoque constare videantur. Verum idem filum, subjectum microscopio, quam penitus diversa forma sese nobis offert? Hic nec tenerum quidquam nec laeve vides, sed funes crasse contortos, fibris crassis rudi-

gulari quadam arte, massae argenti puri teretes tenuissimaeque eo deaurantur, quae postea, ductae per diversa foramina, in fila subtilissima, capillorum instar, extenduntur. Quoniam vero aurum ea virtute praeditum est, ut in immensum dilatari extendique possit, hinc fila illa argentea tenuissima superficiem deauratam habentia apparent. Postremo filis illis subtilibus cylindro chalybeo complanatis, fila bombycina ope machinae netoriae obducuntur, et sic obducta fimbriis aliisque operibus conficiendis adhibentur. Nudis oculis considerata *a* fila haec aurea seu potius deaurata taeniolae ex auro solido esse videntur. Verum microscopio supposita longe aliam figuram prae se ferunt *b*. Filum illud subtile bombycinum esse videtur funis crassus, circumvolutus lamina aurea, per cujus intervalla sericum ei subjectum passim in oculos incurrit.

Fig. 2. Fila duo aurea.

Aurum, praeter alia opera, etiam fimbriis aureis conficiendis inservit. Huic usui tamen nequaquam aurum purum adhibetur, sed, sin-



NAGYÍTÓÜVEG ALÁ VETETT TÁRGYAK.

1. Kép. Egy szál Hollandiai finom
tzerina szál.

A' Hollandusok és a' Belgák a' fonás mesterségét felette nagy tökéletességre vitték, úgy annyira, hogy ha az ember az ő finom tzerinájokat (melly varrni vagy tsipkére, palyolatra 's a' t. készült) pulzta szemmel megnézi *a.* azt gondolná, hogy az tsupa egy magános 's igen finoman főtt szálból áll. De bezeg más formája van annak, ha azt nagyítóüveg alá véve vizsgáljuk *b.*

Már itt az a' vékonyság és símaság elenyézik, 's azt gondolná az ember hogy az a' szál tsak tsupa goromba 's imígy amúgy öfzve tekergetett madzagokból áll.

2. Kép. Két Arányfonál.

Az aranyból a' több mivek között paszo-

mántok is készítettnek; de erre a' végre nem tisztá tsupa aranyat vesznek, hanem bizonyos fortélyok és mesterségek által ezüst rudatskákat megaranyoznak és ezeket apró lyukatskákan által finom hajszál drótokra vonnják a' mint akarják. Minthogy pedig az arany irtoztató terjedhető test; ezek a' finom ezüst hajszál drótok a' színeken még ekkor is aranyozottak maradnak. Ekkor osztán ezen finom drótokat két henger között ismét laposra vonnják, 's fonó malmokban selyemfálakra tekergetik, 's úgy fordítják paszomántok készítésére és más munkákra. Ezek az aranyfálak pulzta szemmel nézve tsupa aranynak tetszenek *a.*; hanem ha nagyítóüveg alá vetetnek *b.*, egészen más tekintetek van. Itt már a' finom selyemfál vastag kötélnek látszik, melyre az arany sík mint a' pántlika úgy látszik rátekergetve lenni, de a' melly alól a' selyem mindenütt kilátszik.

MICROSCOPISCHE GEGENSTÄNDE.

Fig. 1. Feiner holländischer
Zwirnsfaden.

Die Holländer und Niederländer haben es in ihren Flachsgeweben bis zu einem hohen Grad von Vollkommenheit gebracht; so daß ihr feiner Zwirn (den man entweder zum Nähen oder zu feinen Zeugen, als z. B. Spitzen, Batist, Mousselin u. s. w. braucht), mit bloßen Augen angesehen *a.*, nur aus einem einzigen äußerst fein gesponnenen Faden zu bestehen scheint. Doch wie ganz anders erscheint derselbe Faden, wenn wir ihn unter einem beträchtlichen Vergrößerungsglase betrachten *b.*?

Hier sieht man nichts mehr von jener Zartheit und Glätte, sondern die Fäden erscheinen als grob zusammengedrehte Stricke, mit groben unordentlichen Fasern.

Fig. 2. Zwey Goldfäden.

Das Gold wird unter andern Verarbeitungen auch zur Verfertigung der goldenen Tressen gebraucht. Dazu wendet man aber das Gold nicht rein oder pur an, sondern vergoldet mittelst gewisser Handgriffe und Vortheile dünne Stangen von feinem Silber damit; und zieht sie dann durch verschiedene Löcher bis zu dem feinsten Haardrath aus. Doch wegen der erstaunlich großen Dehnbarkeit des Goldes erscheinen auch diese feinen Silberfäden noch immer auf der Oberfläche vergoldet. Dann plattet man diese feinen Dräther mit stählernen Walzen breit, spinnst sie auf der Spinnmühle über seidene Fäden, und verbraucht sie so zu Tressen und andern Arbeiten. Mit bloßen Augen angesehen *a.*, sehen diese Goldfäden wie feine massive Goldstreifen aus. Allein unter dem Microscope erblicken wir es *b.* ganz anders. Der dünne seidene Faden erscheint als ein dicker Strang, um den ein Band von Goldblech läuft, wo man aber allenthalben die darunter liegende Seide durchsehen kann.

DES OBJETS GROSSIS PAR LE MICROSCOPE.

Fig. 1. Deux fils de lin déliés de Hollande.

Les Hollandais et les habitans des Pays-bas ont poussé l'art de filer le lin à un tel degré de perfection, que leur fil délié (dont on se sert pour coudre ou pour en fabriquer des toiles et autres ouvrages très-fins, comme p. e. de la mousseline, de la batiste, des dentelles etc.), quand on le regarde à oeil nud, ne semble consister, que dans un seul fil extrêmement fin *a.* Mais quel changement prodigieux remarque-t-on dans ce même fil, quand on le regarde par un bon microscope *b.?*

Toute la finesse et l'égalité, qu'on y a tantôt admiré, ont disparu, et le fil se présente comme une forte corde mal tordue qui semble être composée de filaments biens grossiers.

Fig. 2. Deux fils d'or.

L'or est employé à un très grand nombre d'ouvrages, et entre autres à des galons. A cet usage cependant on ne le rend pas tout pur ou tel qu'il est, mais par un procédé particulier on en recouvre des lingots très-minces d'argent pur, et les passe ensuite par la filière pour en faire du trait fin. A cause de la ductilité étonnante de l'or ces fils d'argent sont tous exactement dorés. On applatit ensuite ce trait entre deux rouleaux d'acier poli, les file dans un moulin particulier sur des fils de soie et les employe alors dans les fabriques des galons et des étoffes. Quand ces fils d'or sont regardés à oeil nud *a.*, ils semblent être des fils d'or tout à-fait massif; mais vus sous le microscope ils se présentent *b.* d'une manière bien différente. Le fil de soie, quelque fin qu'il soit, à l'air d'une grosse corde entourée de plaques d'or en forme de ruban, à travers desquelles on voit partout le fil de soie.

INDEX TOMI SEXTI,

ex ordine materiaram dispositus.

NB. Numerus Romanus tabularum aeri incisarum seriem, germanicus paginam sive folium textus indicat.

I. ANIMALIA QUADRUPEDIA.

Tab. LVII. *Simiarum genera quatuor.* Simia sinica, 6. S. trepida 6. S. maura 6. S. midas 6.

Tab. LVIII. *Simiarum species memorabiles.* Simia troglodytes 8. S. satyrus 8. S. silvatica 8. S. porcaria 8. S. seniculus 8. S. cynocephalus 8.

Tab. LIX. *Simiarum genera aliquot.* Simia nasica 11. S. polycomos 11. S. leonina 11. S. Beelzebul 11. S. cephalopterus 11.

Tab. LX. *Canes diversorum generum.* Canis familiaris domesticus 14. Can. fam. pastoralis 14. Can. fam. molossus 14. Can. fam. anglicus 14. Can. fam. avicularis 14. Can. fam. Terrae Novae 14.

Tab. LXI. *Continuatio.* Canis familiaris domesticus 18. Can. fam. sibiricus 18. Can. fam. islandicus 18. Can. fam. pantherinus 18. Can. fam. aquaticus 18. Can. fam. grajus 18.

Tab. LXII. *Continuatio.* Canis familiaris vertagus 22. C. f. aviarius terrestris 22. C. f. aegyptius 22. C. f. fricator 22. C. f. meliteus 22. C. f. italicus 22.

Tab. LXIII. *Continuatio.* Canis ferus cayannensis 27. Canis major russicus 27. Canis e lupo et cane genitus 27.

Tab. LXIV. *Bestiae mirabiles.* Ornithorhynchus paradoxus 30. Jaculus canadensis 30.

II. A V E S.

Tab. XL. *Perdices diversorum generum.* Tetrao perdix 24. T. rufus 24. T. rufus graeca 24. T. perlatus 24. T. rubricollis 24.

Tab. XLI. *Aves rariores.* Struthio rhea 25. Anas plutonia 25.

Tab. XLII. *Coturnices diversorum generum.* Tetrao coturnix 28. T. cristatus 28. T. sinensis 28. T. nigricollis 28. T. mexicanus 28. T. falklandius 28.

Tab. XLIII. *Fringillae divers. gen.* Fringilla coelebs 31. F. montifringilla 31. F. nivalis 31. F. domestica 31. F. montana 31. F. petronia 31.

Tab. XLIV. *Continuatio.* Fringilla carduelis 36. F. canaria 36. F. spinus 36. F. cannabina et linota 36. F. linaria 36.

Tab. XLV. *Aves rapaces divers. gen.* Vultur cinereus 41. V. perenopteros 41. V. leucocephalus 41. V. aura 41. Falco serpentarius 41. Vultur fuscus 41.

Tab. XLVI. *Continuatio.* Falco ossifragus 46. F. gallicus 46. F. haliaetos 46. F. aquilinus 46. F. buteo 46.

III. AMPHIBIA.

Tab. X. *Serpentes terribiles.* Boa constrictor 35. B. canina 35.

Tab. XI. *Serpentes memorabiles.* Coluber nasicornis 40. C. natrix 40.

IV. INSECTA.

Tab. XVII. *Termites.* Mas et femina cum habitaculis suis 15.

Tab. XVIII. *Cancris mirabiles.* Cancer ursus major 16. C. homarus 16. C. jamaicensis 16. C. elephas 16.

Tab. XIX. *Cancris memorabiles.* Cancer norvegicus 19. C. carcinus 19. C. digitalis 19. C. arenarius 19.

I n d e x.

Tab. XX. *Insecta memorabilia*. Mantis strumarina 34. Fulgora candelaria 34. Fulgora europaea 34.

Tab. XXI. *Scarabaei mirabiles*. Lucanus cervus 39. Scarabaeus Actaeon 39. Sc. nasicornis 39.

V. CONCHYLIA.

Tab. II. *Conchylia memorabilia*. Argonauta Argo 38. Pinna rudis 38. Ostrea edulis 38.

VI. CORALLIORUM GENERA.

Tab. II. *Corallia*. Gorgonia flabellum 33. Tubipora musica 33.

VII. VERMES.

Tab. IV. *Asterias caput Medusae* 44.

VIII. PLANTAE.

Tab. LXIV. *Plantae memorabiles*. Arbor tyrifera 7. Guilandia moringa 7.

Tab. LXV. *Plantae medicinales*. Euphorbia officinalis 12. Cannella alba 12.

Tab. LXVI. *Continuatio*. Strychnos colubrina 17. Cordia sebestana 17.

Tab. LXVII. *Continuatio*. Amomum Zedoaria 21. Amomum grana paradisi 21.

Tab. LXVIII. *Continuatio*. Garcinia Mangostana 26. Calamus rotang 26.

Tab. LXIX. *Plantae mirabiles*. Dionea muscipula 32. Hedysarum gyrans 32.

Tab. LXX. *Plantae medicinales*. Myroxylum peruiferum 37. Amyris elemifera 37.

Tab. LXXI. *Plantae venenatae Germaniae*. Helleborus niger 42. Hyoscyamus niger 42.

Tab. LXXII. *Plantae medicinales*. Solanum dulcamara 43. Cochlearia officinalis 43.

Tab. LXXIII. *Plantae venenatae extraneae*. Rhus toxicodendron 47. Rh. vernix 47.

Tab. LXXIV. *Arbores foliis aciformibus, fructibus esculentis*. Pinus cembra 48. Pinus pinea 48.

IX. MISCELLANEA.

Tab. XX. *Vesuvius*. Magna eruptio ignis anno 1794 15. Jun. 1.

Tab. XXI. *Continuatio*. Eruptiones ejus lavae et cinerum 2.

Tab. XXII. *Continuatio*. Prospectus crateris ejus 3.

Tab. XXIII. Mappa topographica M. Vesuvii 4. Mappa ichnographica oppidi Torredel Greco 4.

Tab. XXIV. Typhones in mari 5.

Tab. XXV. *Specus prope Trajectum ad Mosam, ejus facies exterior*. Mappa montis S. Petri 9. Ostium majus 9.

Tab. XXVI. *Interiora specus prope Trajectum ad Mosam*. Porticus interiores 10. Caput crocodili in lapidem versum in eadem specu 10.

Tab. XXVII. *Naves Veterum*. Navis phoenicia oneraria 13. Navis bellica 13. Navis magnifica regis Hieronis 13.

Tab. XXVIII. *Sceletus humani corporis*. Sceletus virilis a parte anteriore 20. Idem a posteriore 20.

Tab. XXIX. *Antrum Fingali in insula Staffa*. Prospectus ins. Staffae. 23. Antrum Fingali 23.

Tab. XXX. *Specus e stalactitis prope Slains in Scotia septentrionali* 29.

Tab. XXXI. *Situs intestinorum in corpore humano*. Situs intestinorum pectoris et alvi 45. Cavitas pectoris et alvi aperta 45.

Tab. XXXII. *Continuatio*. Cavitas pectoris et alvi aperta, demtis compluribus intestinis 49. Ejusdem alia facies 49.

Tab. XXXIII. *Objecta microscopica*. Filum lini duplicatum subtilius Hollandicum 50. Fila duo aurea 50.

A' HATODIK DARAB FOGLALATJA,

a' matériák rende szerént.

NE. A' római szám a' Réztábla számát, az arabiai szám pedig a' magyarázat levél lap számát mutatja.

I. EMLŐSALLATOK.

LVII. **T**áb. *Négy Majomfajok*. A' sapkás Majom, 6. A' borzasfarkú Majom, 6. A' Szeiretsen Majom, 6. A' Mídás Majom, 6.

LVIII. *T. Nevezetes Majomfajok*. A' vadember Majom, 8. Az Orángután, 8. Az erdei Pávián, 8. A' malatzfejű Majom, 8. A' serényes Majom, 8. A' kutyafejű Majom, 8.

LIX. *T. Majomfajok*. Az Orrondi Majom, 11. A' parókás M., 11. Az orofzlányakú M., 11. A' fekete bögő M., 11. A' Izárnyas Izakálú M., 11.

LX. *T. Kutyafajok*. A' pumi Kutya, 14. A' jehálz K., 14. A' Szelindék, 14. Az Anglus Kutya, 14. A' madarász Vizsla, 14. A' bűvár Kutya, 14.

LXI. *T. Külömbféle Kutyafajok*. A' Kuvasz Eb, 18. A' Szipériai Kutya, 18. Az Izlandi K., 18. A' tigris K., 18. A' pudli K., 18. Az agár K., 18.

LXII. *T. Kutyafajok*. A' tatskó Kutya, 22. A' tyúkász K., 22. A' török K., 22. A' mopsz K., 22. A' Bolonyai K., 22. Az Olasz K., 22.

LXIII. *T. Folytatása*. Kajennai vad Kutya, 27. A' farkas Eb, 27. Az Orosz Kutya, 27. A' Farkaskorts Eb, 27.

LXIV. *T. Különös állatok*. A' rétze orrú Emlőske, 30. A' Kanadai Fijahordó vagy Ug-rány, 30.

II. MADARAK.

XL. *T. Foglyok Fajai*. A' közönséges Fogoly, 24. A' veres F., 24. A' Görög F., 24. A' veresnyakú F., 24.

XLI. *T. Ritka Madarak*. Az Amériki Strutz, 25. A' fekete Hattyú, 25.

XLII. *T. Farjék*. A' közönséges Fűrj, 28. A'

bűbos F., 28. A' Khínai F., 28. A' nyakfzorító F., 28. Az Amériki F., 28. A' Malvíni Fűrj, 28.

XLIII. *T. Pintyek Fajai*. Az erdei Pinty, 31. A' fenyő P., 31. A' hó P., 31. A' Veréb, 31. A' mezei Veréb, 31. A' szürke Pinty, 31.

XLIV. *T. Folytatása*. A' Tenglitz, 36. A' Kanári Pinty, 36. A' Tsíz P., 36. A' Kenderike, 36. A' Tsitsörke, 36.

XLV. *T. Ragadozó Madarak*. A' hamuszínű Keselyű, 41. Az Egyiptomi K., 41. A' Brazíliai K., 41. A' kigyós Sas, 41. A' Máltai S., 41.

XLVI. *Folytatása*. A' tsonttörő Solyom, 46. A' Frantzia Sas, 46. A' halászó Sas, 46. A' kék Sas, 46. Az Ölyű Sas, 46.

III. ÚSZOMASZOK.

X. *T. Rettenetes Kígyók*. A' Fojtókígyó, 35. Az ebfejű Kígyó, 35.

XI. *T. Nevezetes Kígyók*. A' szarvas Kígyó, 40. A' fejtörő Kígyó, 40.

IV. BOGARAK.

XVII. *T. Termeszék*. Hím és Nöstény Termelz, és Termelz lakások, 15.

XVIII. *T. Különös Rákok*. A' medve Rák, 16. A' Jamajkai R., 16. A' tarka R., 16. Az elefánt R., 16.

XIX. *T. Nevezetes Rákok*. Norvégiai Rák, 19. A' nyúláng R., 19. Az újjas R., 19. A' főveny lakó R., 19.

XX. *T. Nevezetes Bogarak*. A' buzgó Manó, 34. A' Khínai Lámpáshordó, 34. Az európai L., 34.

XXI. *T. Különös Bogarak*. A' szarvas Bogár, 39. Az Akteon Tserebűly, 39. Az egyiszarvú Tserebűly, 39.

V. TSIGÁK.

II. T. *Nevezetes Tsigák.* Az evező Gályatsiga, 38. A' borzas Selyemtsiga, 38. Az enivaló Ofztrea, 38.

VI. KLARISFAJOK.

II. T. *Klárások.* A' tengeri Legyező, 33. A' tengeri Orgona, 33.

VII. FÉRGEK.

IV. T. *A' Medúzafő.* A' Medúzafő Tsillagféreg, 44.

VIII. PLANTÁK.

LXIV. T. *Nevezetes Növények.* A' Vajfa, 7. A' Moringafa, 7.

LXV. *Orvosi Plánták.* A' patikai Téjfű, 12. A' fejtér Fahéj, 12.

LXVI. T. *Folytatása.* A' Kígyófa, 17. A' Sebestyénfa, 17.

LXVII. T. *Folytatása.* A' Tzitvor Amóm, 11. A' Paraditsmagú Amóm, 21.

LXVIII. T. *Folytatása.* A' Mangofztánfa, 26. A' Sárkányvérfa, 26.

LXIX. T. *Tsuddlatos Növények.* A' légyfogó Dionéa, 32. A' Mozgó levelű Komótyu, 32.

LXX. T. *Orvosi Plánták.* A' Perui Balzsamfa, 37. Az Elemi Tsipafa, 37.

LXXI. T. *Mérges Plánták.* A' fekete Húnyor, 42. A' bolondító Tsalmatok, 42.

LXXII. T. *Orvosi Plánták.* A' keserűdes Tsútsór, 43. A' kalan Torma, 43.

LXXIII. T. *Kulsőországi mérges Plánták.* A' mérges Szömörtze, 47. A' firnátz Szömörtze, 47.

LXXIV. T. *Enivaló gyümölcsű Fenyőfák.* A' Tzirbel Fenyő, 48. A' mondola Fenyő, 48.

IX. ELEGYESTARGYAK.

XX. T. *A' Vezúv,* és ennek 1794-dikbéli kirottása, 1.

XXI. T. *A' Vezúv* Lávából és Zarátnakból álló kirottásai, 2.

XXII. T. *Folytatás.* A' Vezúv nyilásának tekintete, 3.

XXIII. T. A' Vezúv környékeivel együtt, 4. A' Hegy fekvése, 4. Torre del Greco város fekvése, 4.

XXIV. T. Tengeri Örményemelkedés, 7.

XXV. T. *A' Mafztrichti barlang eleje.* Sz. Péter környékének Rajzolatja, 9. A' barlang nagyobb bójárása, 9.

XXVI. T. *A' Mafztrichti barlang belőlől.* Az ofzlopos menetek tekintete, 10. Egy kövévált Krokodilusfő a' barlangból, 10.

XXVII. T. *A' Régiók hajói.* Feníziái Kereskedőhajó, 13. Hadakozó hajók, 13. Hieró Király Pompás hajója, 13.

XXVIII. T. *Az emberi testnek Tsontvázza.* A' férfji tsontvázza előlről, 20. Ugyan az hátulról, 20.

XXIX. T. *Fengál Barlangja.* Staffa szigetének tekintete, 23. Fengál Barlangja, 23.

XXX. T. *A' Slaini Tsepegőkö barlangja,* Éjszaki Skótzában, 29.

XXXI. T. *A' Belsőrefzek fekvése az emberi testben.* A' Belsőrefzek a' Mejjben és a' Hasban, 45. A' Felnyitott Mejj és Hasürege, 45.

XXXII. T. *Folytatás.* A' Mejj és Hasüregei világosabban előadva, 49. Ugyan ezek más formában, 49.

XXXIII. T. *Nagyítóüveg alá vett Tárgyak.* Egy finom szál tzérna Hollandiából, 50. Két arany fonál, 50.

Vége a' hatodik darabnak.

INHALT DES SECHSTEN 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. LVII. *Vier Affenarten.* Der Hutaffe, 6. Der Buschschwanzaffe, 6. Der Mohrenaffe, 6. Der Tamary, 6.

Taf. LVIII. *Merkwürdige Affenarten.* Der Schimpanse, 8. Der Orang-Outang, 8. Der Waldpavian, 8. Der schweinsköpfige Affe, 8. Der Alouate, 8. Der Hundsaaffe, 8.

Taf. LIX. *Einige Affenarten.* Der langnasige Affe, 11. Der Perruquenaaffe, 11. Der Affe mit der Löwenmähne, 11. Der schwarze Brüllaffe, 11. Der Affe mit dem Flügelbarte, 11.

Taf. LX. *Hunde verschiedener Art.* Der Haus- oder Bauerhund, 14. Der Schäferhund oder Rüde, 14. Der Bullenbeißer, 14. Die Dogge, 14. Der Hühner- oder Wachtelhund, 14. Der amerikanische Wasserhund, 14.

Taf. LXI. *Fortsetzung.* Der Spitz- oder Wolfshund, 18. Der sibirische Hund, 18. Der isländische Hund, 18. Der Tiegerhund, 18. Der große Budel, 18. Der Windhund, 18.

Taf. LXII. *Fortsetzung.* Der Dachshund, 22. Der spanische Wachtelhund, 22. Der türkische Hund, 22. Der Mops, 22. Das Bologneserhündchen, 22. Das Löwenhündchen, 22.

Taf. LXIII. *Fortsetzung.* Wilder Hund aus Cayenne, 27. Der große Wolfshund, 27. Der große russische Hund, 27. Der Wolfsbastardhund, 27.

Taf. LXIV. *Sonderbare Thiere.* Das Schnabelthier, 30. Der canadische Springer, 30.

II. V Ö G E L.

Taf. XL. *Rebhühner verschiedener Art.* Das gemeine Rebhuhn, Männchen und Weibchen, 24. Das europäische Rebhuhn, 24. Das griechische Rebhuhn, 24. Das geperlte Rebhuhn, 24. Das rothhalsige Rebhuhn, 24.

Taf. XLI. *Seltene Vögel.* Der amerikanische Strauß, 25. Der schwarze Schwan von Neuholland, 25.

Taf. XLII. *Wachteln verschiedener Art.* Die gemeine Wachtel, 28. Die Haubenwachtel, 28. Die chinesische Wachtel, 28. Die schwarzhälsige Wachtel, 28. Die luisianische Wachtel, 28. Die maluinische Wachtel, 28.

Taf. LXIII. *Finken verschiedener Art.* Der gemeine Fink, 31. Der Bergfink, 31. Der Schneefink, 31. Der Haussperling, 31. Der Feldsperling, 31. Der Graufink, 31.

Taf. XLIV. *Fortsetzung.* Der Siedglitz, 36. Der Canarienvogel, 36. Der Zeisig, 36. Der gemeine und Bluthänfling, 36. Der Flachslink, 36.

Taf. XLV. *Raubvögel verschiedener Art.* Der gemeine Geyer, 41. Der Aasgeyer, 41. Der norwegische Geyer, 41. Der brasilianische Geyer, 41. Der Sekretair, 41. Der Malthesergeyer, 41.

Taf. XLVI. *Fortsetzung.* Der Seeadler, Männchen und Weibchen, 46. Der französische Adler, 46. Der Fischaar, 46. Der Falk mit rother Kehle, 46. Der Bussard, 46.

III. AMPHIBIEN.

Taf. X. *Furchtbare Schlangen.* Die Abgottschlange, 35. Der Hundskopf, 35.

Taf. XI. *Merkwürdige Schlangen.* Die gehörnte Schlange, 40. Die Ringelnatter, 40.

IV. INSECTEN.

Taf. XVII. *Die Termiten.* Die Termiten, Männchen und Weibchen, nebst ihrer Wohnung, 15.

Taf. XVIII. *Sonderbare Krebse.* Der große Bärenkrebs, 16. Die Seeheuschrecke, 16. Der Jamaische Krebs, 16. Der Elephantenkrebs, 16.

I N H A L T.

Taf. XIX. *Merkwürdige Krebse*. Der Buchstabenhummer, 19. Die Langschere, 19. Der Fingerkrebs, 19. Die Sandquille, 19.

Taf. XX. *Merkwürdige Insekten*. Das wandelnde Blatt, 34. Der chinesische Laternenträger, 34. Der europäische Laternenträger, 34.

Taf. XXI. *Sonderbare Käfer*. Der Schröter, 39. Der fliegende Stier, 39. Der Nashornkäfer, 39.

V. CONCHILIEN.

Taf. II. *Merkwürdige Conchilien*. Der Pa-piernautilus, 38. Die rauhe Steck- oder Seiden-muschel, 38. Die Auster, 38.

VI. CORALLENARTEN.

Taf. II. *Corallen*. Der Seefächer, 33. Die Seecorgel, 33.

VII. WÜRMER.

Taf. IV. *Der Medusenstern*. Das Medusen-haupt oder der Medusenstern, 44.

VIII. PFLANZEN.

Taf. LXIV. *Merkwürdige Pflanzen*. Der Butterbaum, 7. Der Beennußbaum, 7.

Taf. LXV. *Arzneypflanzen*. Die Apotheke-r-Euphorbie, 12. Der weiße Zimmt, 12.

Taf. LXVI. *Fortsetzung*. Der Schlangenholz-baum, 17. Der Sebestenbaum, 17.

Taf. LXVII. *Fortsetzung*. Der Zittwer, 21. Die Paradieskörner, 21.

Taf. LXVIII. *Fortsetzung*. Der Mangostan-baum, 26. Der Rotang oder Drachenblutbaum, 26.

Taf. LXIX. *Wunderbare Pflanzen*. Die Flie-genfalle der Venus, 32. Der bewegliche Süß-kee, 32.

Taf. LXX. *Arzneypflanzen*. Der peruanische Balsamstrauch, 37. Das Elemiharz, 37.

Taf. LXXI. *Deutsche Giftpflanzen*. Die schwarze Nießwurz, 42. Das schwarze Bil-senkraut, 42.

Taf. LXXII. *Arzneypflanzen*. Das Bittersüßs, 43. Das Löfelkraut, 43.

Taf. LXXIII. *Ausländische Giftpflanzen*. Der Giftsumach, 47. Der Firnißsumach, 47.

Taf. LXXIV. *Nadelhölzer mit essbaren Früch-ten*. Die Zürbelaufskiefer, 48. Die Pineolen-kiefer, 48.

IX. VERMISCHTE GEGENSTÄNDE.

Taf. XX. *Der Vesuv*. Großer Feuerausbruch im Jahre 1794, den 15. Junius, 1.

Taf. XXI. *Fortsetzung*. Lava- und Aschen-ausbrüche desselben, 2.

Taf. XXII. *Fortsetzung*. Ansicht seiner Mün-dung oder des Craters, 3.

Taf. XXIII. *Fortsetzung*. Plan des Bergs Ve-suv, 4. Plan von Torre del Greco, 4.

Taf. XXIV. *Wasserhosen auf dem Meere*, 5.

Taf. XXV. *Die Mastrichterhöhle von Außen*. Karte von einem Theile des St. Petersberges, 9. Der große Eingang der Höhlen, 9.

Taf. XXVI. *Die Mastrichterhöhle von Innen*. Ansicht der innern Säulengänge, 10. Ein ver-steinert Krokodilkopf aus der Höhle, 10.

Taf. XXVII. *Schiffe der Alten*. Ein phönizi-sches Frachtschiff, 13. Ein Kriegsschiff, 13. Das Prachtschiff des Königs Hiero, 13.

Taf. XXVIII. *Beingerüste des menschlichen Leibes*. Ein männliches Skelet von vorn, 20. Das nämliche von hinten, 20.

Taf. XXIX. *Die Fingalshöhle auf der Insel Staffa*. Ansicht der Insel Staffa, 23. Die Fin-galshöhle, 23.

Taf. XXX. *Die Tropfsteinhöhle bey Slains in Nordschottland*, 29.

Taf. XXXI. *Lage der Eingeweide im mensch-lichen Körper*. Die Lage der Eingeweide, der Brust und des Unterleibes, 45. Zwey-te Ansicht der geöffneten Brust- und Bauch-höhle, 45.

Taf. XXXII. *Fortsetzung*. Die geöffnete Brust- und Bauchhöhle nach Wegnehmung mehrerer Eingeweide, 49. Die geöffnete Brust- und Bauchhöhle in einer andern Ansicht, 49.

Taf. XXX. *Mikroskopische Gegenstände*. Feiner holländischer Zwirnsfaden, 50. Zwey Goldfäden, 50.

Ende des sechsten Bandes.

TABLE DES MATIERES.

NB. Le Chifre Romain designe la Table de la Suite, et le Chifre Arabe la page ou feuille du texte.

I. QUADRUPÈDES.

Tab. LVII. *Quatre espèces de singes*. Le Bon-net Chinois, 6. Le singe à queue touffue, 6. Le singe negre, 6. Le Tamarin, 6.

Tab. LVIII. *Espèces remarquables de singes*. L'homme des bois d'Afrique, 8. L'Orang-Ou-tang, 8. Le Papion, ou le Babouin proprement dit, 8. Le singe à tête de cochon, 8. L'Alouete, 8. Magot ou le Cynocephale, 8.

Tab. LIX. *Différentes espèces de singes*. Le Guenon à long nez, 11. Le Guenon à camail, 11. Le Singe à jube de Lion, 21. Le Hurlleur noir, 11. Le Guenon à face pourpre, 11.

Tab. LX. *Différentes espèces de Chiens*. Le Matin, 14. Le chien de berger, 14. Le Dogue allemand, 14. Le Dogue anglais, 14. L'Espagne-neul ou le chien couchant, 14. Le grand Bar-bet Américain, 14.

Tab. LXI. *Continuation*. Le chien de Sibé-rie, 18. Le chien d'Islande, 18. Le chien tache-té ou tigré, 18. Le grand Barbet, 18. Le Lé-vrier, 18.

Tab. LXII. *Continuation*. Le Basset, 22. Le Braque, ou le chien couchant d'Espagne, 22. Le chien Turc, 22. Le Doguin, ou le Mopse, 22. Le Bichon, ou chien de Malthe, 22. Le Chien-Lion, 22.

Tab. LXIII. *Continuation*. Le chien sauvage de Cayenne, 27. Le grand Chien Loup, 27. Le grand chien de Russie, 27. Le chien Loup bâ-tard, 27.

Tab. LXIV. *Animaux singuliers*. L'Ornitho-rynche, 30. Le sauteur de Canada, 30.

II. OISEAUX.

Tab. XL. *Différentes espèces de Perdrix*. La Perdrix commune, mâle et femelle, 24. La Per-drix rouge d'Europe, 24. La Perdrix de Grèce, ou la Bartavelle, 24. La Perdrix perlée, 24. La Perdrix rouge d'Afrique, 24.

Tab. XLI. *Oiseaux singuliers*. L'Atruche d'Amérique, 25. Le Cygne noir de la nouvelle Hollande, 25.

Tab. XLII. *Différentes espèces de Cailles*. La Caille ordinaire, 28. La Caille huppée, 28. La Caille de la Chine, 28. La Caille à gorge noire, 28. La Caille de la Louisiane, 28. La Caille des Isles Malouines, 28.

Tab. XLIII. *Pinçons de différentes espèces*. Le Pinçon ordinaire, 31. Le Pinçon de neige, 31. Le Moineau, 31. Le Friquet, 31. La Soul-cie, 31.

Tab. XLIV. *Continuation*. Le Chardonneret, 36. Le Serin des Canaries, 36. Le Tarin, 36. La Linotte et le grand Linot des vignes, 36. Le Sizerin, 36.

Tab. XLV. *Différentes espèces d'Oiseaux de proie*. Le grand Vautour, 41. Le Vautour d'E-gypte, 41. Le Vautour de Norwège, 41. Le Vau-tour de Brésil, ou l'Orubo, 41. Le Messager du cap de Bonne-Espérance, 41. Le Vautour de Malthe, 41.

Tab. XLVI. *Continuation*. L'Orfraie ou l'Os-sifsage, mâle et femelle, 46. Le Jean-le-Blanc, 46. Le Balbuzard, 46. Le petit aigle d'Améri-que, 46. La Buse, 46.

III. AMPHIBIES.

Tab. X. *Serpens redoutables*. Le Devin, 35. Le Bojobi ou serpent à tête de chien, 35.

Tab. XI. *Serpens remarquables*. Le serpent cornu, 40. La Couleuvre à collier, 40.

IV. INSECTES.

Tab. XVII. *Les Termes*. Les Termes, mâle et femelle, 15.

Tab. XVIII. *Cancres singuliers*. Le grand Cancre Ours, 16. La Cigale de Mer, 16. Le Cancre-Eléphant, 16.

Table des matières.

Tab. XIX. *Ecrevisses remarquables*. Le Homard à lettres, 19. L'Ecrevisse à longs mordans, 19. L'Ecrevisse à doigts pliés, 19. La Squille de sable, 19.

Tab. XX. *Insectes remarquables*. La feuille ambulante, 34. Le Porte-Lanterne de la Chine, 34. Le Porte-Lanterne de la Chine, 34. Le Porte-Lanterne d'Europe, 34.

Tab. XXI. *Scarabées singuliers*. Le cerf-volant, 39. Le Scarabée-actaeon, 39. Le Moine ou Scarabée nasicorné, 39.

V. COQUILLES.

Tab. II. *Coquilles remarquables*. Le Nautilé papiracé, 38. La Pinne ou le Jambon rouge, 38. L'huitre, 38.

VI. CORAUX.

Tab. II. *Différentes espèces de Coraux*. L'Éventail de mer, 33. L'Orgue de mer, 33.

VII. VERS.

Tab. II. *La tête de Méduse*. La tête de Méduse, 44.

VIII. PLANTES.

Tab. LXIV. *Plantes remarquables*. Le Schich ou l'arbre à beurre, 7. Le Noyer de Ben, 7.

Tab. LXV. *Plantes médicinales*. L'Euphorbie officinale, 12. La Cannelle blanche, 12.

Tab. LXVI. *Continuation*. Le Bois de couplevre, 17. La Sebestier, 17.

Tab. LXVII. *Continuation*. La Zédoaire, 21. La Maniguette, ou graine de Paradis, 21.

Tab. LXVIII. *Continuation*. Le Mangoustan, 26. Le Rotin ou Rotang, 26.

Tab. LXIX. *Plantes admirables*. Dionée hap-paute, 32. Sainfoin tremblant, 32.

Tab. LXX. *Plantes médicinales*. Le Baume de Pérou, 37. Le Gommé Elémi, 37.

Tab. LXXI. *Plantes vénéneuses d'Allemagne*. L'Ellébore noir, 42. La Jusquiame ou Hanebane, 42.

Tab. LXXII. *Plantes médicinales*. La Dulcamara, 43. L'Herbe aux cuilliers, 43.

Tab. LXXIII. *Plantes vénéneuses étrangères*. Le Toxicodendron, 47. L'Arbre du vernis, 47.

Tab. LXXIV. *Arbres à feuilles aciculaires et à fruits mangeables*. Le Pin Cembre, 48. Le Pin-Piguier, 48.

IX. MÉLANGES.

Tab. XX. *Le Vésuve*. Grande eruption de feu en 1794, 1.

Tab. XXI. *Continuation*. eruptions de lave et de cendres, 2.

Tab. XXII. *Continuation*. Vue de sa bouche, ou du crater, 3.

Tab. XXIII. *Continuation*. Plan du Mont Vésuve, 4. Plan de Torre del Greco, 4.

Tab. XXIV. *Des Trombes*, 5.

Tab. XXV. *Les Cavernes de Maastricht*. Carte géographique d'une partie de la montagne de St. Pierre, 9. La grande entrée des cavernes, 9.

Tab. XXVI. *L'intérieur des cavernes de Maastricht*. Vue des galeries intérieures, 10. Une tête pétrifiée de crocodile, trouvée dans ces cavernes, 10.

Tab. XXVII. *Vaisseaux des anciens*. Un vaisseau marchand Phénicien, 13. Un vaisseau de guerre des Anciens, 13. Un vaisseau de faste du roi Hiéron, 13.

Tab. XXVIII. *Squelettes du corps humain*. Un Squelette mâle vu par devant, 20. Le même, vu par derrière, 20.

Tab. XXIX. *La Caverne de Fingal dans l'Isle de Staffa*. Vue de l'Isle de Staffa, 23. La Caverne de Fingal, 23.

Tab. XXX. *La Caverne de Stalactites près de Slains dans l'Ecosse septentrionale*, 29.

Tab. XXXI. *Situation des entrailles du corps humain*. La Situation des entrailles de la poitrine et du bas-ventre, 45. Second aspect des cavités ouvertes de la poitrine et du bas-ventre, 45.

Tab. XXXII. *Continuation*. Les cavités ouvertes de la poitrine et du bas-ventre, dont on a ôté plusieurs entrailles, 49. Les cavités ouvertes de la poitrine et du bas-ventre sous un autre aspect, 49.

Tab. XXXIII. *Des objets grossis par le microscope*. Deux fils de lin déliés de Hollande, 50. Deux fils d'or, 50.