

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

J U V E N T U T I

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

c o m p l e c t e n s

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

A u c t o r e

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

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

---

EDITIO RECENS, TEXTU LATINO ET HUNGARICO AUCTA  
CONSILIO ET CURA

QUORUMDAM HUNGARIAE LITTERATORUM,  
PATRIAE AMANTIUM.

SUMTIBUS FRANCISCI XAVERII PERUSCHEG.

T O M U S Q U A R T U S .

---

VIENNAE AUSTRIAE, 1807.

Typis Antonii Pichler.



TERMÉSZETHISTÓRIAI  
KÉPESKÖNYV

A Z

IFJÚSÁG HASZNÁRA ÉS GYÖNYÖRKÖDTETÉSÉRE;

melly,

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

Készítette ezelőtt

B e r t u c h F. J.

A' Veimári Hertzegségben Követségí Tanátsos és Sok Tudós Társaságoknak a' Római Csász. Kir. Természettvizzgáló Akadémiának, Prufzfiában a' Mesterségekre és Erőmívtudományra ügyelő Kir. Akadémiáknak, Erfurtban a' Hafznos Tudományok Akadémiájának, Petersburgban a' Gazdaságra ügyelő Izabad Társaságnak, Lipsiában, ugyan egy ollyannak, Jénában a' Természettvizzgáló Társaságnak, úgy szinte Vesztfáliában 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 KÖLTSEGEVEL.

NEGPEDIR DARAB.

---

BÉTSBEN 1807.  
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

J. F. Bertuch,

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

---

NEUE, MIT LATEINISCHEM UND UNGRISCHEM TEXTE VERMEHRTE AUFLAGE,

VERANSTALTET

DURCH EINE GESELLSCHAFT GELEHRTER,

IHR VATERLAND LIEBENDER UNGARN.

AUF KOSTEN DES FRANZ XAV. PERUSCHEG.

VIERTER BAND.

---

WIEN, 1807.

Gedruckt bey Anton Pichler.



# PORTE-FEUILLE

INSTRUCTIF ET AMUSANT

POUR

LA JEUNESSE.

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

R E D I G É

P \* \*

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 EDITION, AUGMENTÉE DU TEXTE LATIN ET HONGRAIS

P A R U N E

SOCIÉTÉ DE GENS DE LETTRES  
ET PATRIOTES DE HONGRIE.

AUX DÉPENS DE FRANÇOIS XAV. PERUSCHEG.

VOLUME QUATRIÈME.

---

À VIENNE, 1807.

Chez Antoine Pichler.



# PORTFOLLE

INSTRUCŢIE ET AMESANT

POUR

LA JEUNESSE

R E D I G E

L. J. BERNARD

TOURNAI EDITEUR, AUGMENTE DU SERVICE LATIN ET HONORAIRES

SOCIETE DE GENES DE LETTRES

ETRAUSQUOTES FRANÇAISES

LES DEBATS DE FRANCOIS XAV. BERNARD

TOME QUATRIEME

A VIENNE, 1807

chez M. de la Roche



CELSISSIMO  
P R I N C I P I  
C A R O L O P Á L F F Y  
A B E R D Ö D ,

P E R P E T U O I N V Ö R Ö S K Ö ,

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

A C U N A

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

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

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

C O M I T I P O S O N I E N S I ,

I. C O M I T A T U S N O M I N I S E J U S D E M P E R P E T U O S U P R E M O C O M I T I

A R C I S Q U E R E G I A E P O S O N I E N S I S

H A E R É D I T A R I O A E Q U E , A C S U P R E M O C A P I T A N E O ,

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

E T

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

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



CLASSICIS

PRINCEPS

CAROLO PALFAY

ABERDORF

PERPETUUS VORONOS

AGRIUS EST

1872

IGNORIS ORDINE SANCTI ETIAM BRON

MAGNAE TURBIS CIVITATIS

CHRISTIANE VITAE IN AMERICANA



FRANCISCUS XAV. PERUSCHEC.

I COMITIBUS NOBILIBUS RECTORIBUS

UNIVERSITATIS REGIAE BOHEMICA

BRUNNENSIS ACADEMIAE SCIENTIARUM

LIBRARIIS ET ALIIS OFFICINARIIS

ET

ACTI LIBRARIIS

DOMINI











## PALMARUM SPECIES.

## Fig. 1. (Borassus flabellifer.)

Planta haec, ad 30 fere pedum altitudinem exsurgens, praesertim in India orientali nascitur. Nomen *flabelliferae* a peculiari foliorum forma accepit. Nam foliorum petioli, 4 pedes longi atque spinosi, in extrema sui parte gerunt folia longa, fere octoginta, diffusa in semicirculum, et speciem flabelli explicati referentia. Haec palma insularum orientalis Indiae incolis magnam adfert utilitatem, et nonnunquam hominibus bestiisque sola pro nutrimento est. Praecipue in usum convertitur ejus succus, quapropter, recisis florum gemmis progerminantibus, inde destillans liquor, suspensus, quae ex foliis palmarum praeparant, vasculis excipitur. Liquor hic, sero lactis similis, instar vini Campanensis spumat, saporemque dulcem amaro mixtum, eumque suavissimum habet, sed ne duorum quidem dierum aetatem ferens acescit. Hic potus valde inebriat, et in multis insulis passim est obvius. E succo recenti etiam syrupus et saccharum *Contar* appella-

tum coquitur. Fructus hujus palmae est nux fibrata (fig. a.) magnitudine nucis indicae, quam cocos vocant, in eaque inclusi sunt nuclei tres parvi aestimati, nec nisi immaturi ad comedendum idonei, quia maturi duriores sunt. Ex foliis hujus palmae corbes, pocula, umbracula, fistulas fumo Nicotianae ducendo incolae praeparant, quin et ad tegenda domorum culmina iis utuntur.

## Fig. 2. (Clais guineensis.)

Haec in Guinea proveniens stipitem proprie non habet, sed inde a terra fere tota consistit e foliis, quorum petioli dentati sunt atque spinosi. Ad 15 aut 20 pedum altitudinem se extollens, in ipso cacumine multas fert nuces (fig. b.) juglandium fere similes, intus nucleum e rubido flavum (fig. c.) includentes. Nuclei hi contriti oleum palmeum praebent, colore subflavo, pinguedine spissa butyri instar, sapore dulci, odore violae, inter medicamina usitatum. Caeterum haec palma in cacumine folia gerit longa, utriusque pennata.



## P Á L M Á K F A J A I.

## 1. Kép. A' legyezőlevelű Borpálma.

(Borassus flabellifer.)

Ez a' Borpálma mintegy 30 lábnyi magas, 's főképpen napkeleti Indiában terem. A' nevét leveleinek különös formájától vette. Ugyan is 4 lábnyi hofzszű 's tövises levélszárainak vagy is nyeleinek felső végén egy tsemő levél van, számszerént mintegy 80, ezek hofzszak 's kiterjedésekkel egy egy legyezőt ábrázolnak. Nagy hasznokra van ez a' fa a' napkeleti Indiai szigetek lakosinak, 's némelykor mind az embereknek mind az állatoknak ez egyedül való eledelek. Legtöbb hasznát veszik a' levének; mellyre nézve a' kibúvó virághüvelyeket lemetfzik, 's a' szárából kifizvárgó nedvességet azokra aggatott pálmalevéledényekbe folytatják. Ezen levét Pálmabornak hívják, a' melly savószínű, habzik mint a' Sámpáni bor, igen kellemetes keserédes ízű; de két napnál tovább nem áll, azután megposhad. Részegítő ereje van, 's rendszeréntvaló italok sok szigetbéli lakosoknak.

A' friss levéből főtt mézet vagy szirupot főznek 's az úgy nevezett *kontár nádmézet*. Ennek a' pálmának olyan rojtos diója van (a. Kép.) 's akkora, mint a' kókusdió, mellyben három dióbél van, de ezt nem igen szeretik, 's éretlen korában kell megenni, különben igen megkeményedik. A' leveleiből a' lakosok kosarakat, poharakat, napratartókat 's pipákat készítenek, sőt a' házakat is fedik velek.

## 2. Kép. Az Olajpálma.

(Clais guineensis.)

Az Olajpálmának hazája Guínea; dereka tulajdonképpen nints, hanem a' földtől fogva sokféle tsupa leyelekből áll, mellyek a' nyelék felé fogasok és tüskések. Megnö 15 's 20 lábnyira, 's a' tetején igen sok diót terem (b. Kép.) Ezekből a' dióbelekből készül a' jóféle pálmaolaj, minekutánna ezeket széllyel zúzták; a' melly olaj sárgás sűrű kövérségű mint a' vaj, édes ízű, iboja szagú, 's orvoságnak veszik hasznát. Egyébaránt a' tetején lévő levelei hofzszak és kétszer szárnyaltak.



## PALMEN - ARTEN.

Fig. 1. Die fächertragende  
Weinpalme  
(*Borassus flabellifer.*)

Die fächertragende *Weinpalme* wird ohngefähr 30 Fufs hoch, und wächst vorzüglich in Ostindien. Sie hat den Nahmen *Fächerpalme* von der sonderbaren Form ihrer Blätter erhalten. An dem obern Ende der Blattstiele, welche 4 Fufs lang und dornigt sind, steht ein Büschel von ohngefähr achtzig langen Blättern, welche sich in einem halben Zirkel ausbreiten, und dann wie ein offener Fächer aussehen. Diese Palme ist den Bewohnern der ostindischen Inseln von grossem Nutzen, und vertritt zu gewissen Zeiten die Stelle aller andern Nahrungsmittel für Menschen und Vieh. Man benutzt vorzüglich ihren Saft, schneidet daher die hervorsprossenden Blumenkolben ab, und leitet den daraus hervordringenden Saft in kleine daran gehängte Gefässe von Palmenblättern. Dieser Saft giebt den Palmenwein, sieht aus wie Molken, schäumt wie Champagner-Wein, schmeckt sehr angenehm bittersüß, hält sich aber nicht zwey Tagelang, und wird dann sauer. Er berauscht sehr, und ist das gewöhnliche Getränk auf vielen Inseln. Aus dem frischen Saft kocht man auch Syrup und den sogenannten *Contar-Zucker*. Die

Frucht dieser Palme ist eine zaserigte Nufs, (Fig. a.) ohngefähr so groß als eine Cocos-Nufs, in welcher drey Kerne liegen, die aber nicht geachtet werden, und unreif gegessen werden müssen, weil sie sonst zu hart sind. Aus den Blättern dieser Palme machen die Einwohner Körbe, Becher, Sonnenschirme, Tabackspfeifen, ja man braucht sie auch zur Bedachung der Häuser.

Fig. 2. Die Ölpalme.  
(*Clais guineensis.*)

Die *Ölpalme* ist in Guinea einheimisch, hat keinen eigentlichen Stamm, sondern besteht von der Erde an fast aus lauter Blättern, welche an ihren Stielen gezähnt und dornigt sind. Sie wird etwa 15 bis 20 Fufs hoch, und trägt in ihrem Gipfel eine Menge Nüsse, (Fig. b.) welche beynahe wie eine wälsche Nufs aussehen, und einen röthlich gelben Kern (Fig. c.) haben. Diese Kerne werden zerquetscht, und daraus das ächte Palmeröhl gemacht, welches gelblich ist, und ein dickes Fett wie Butter hat, süß schmeckt, wie Veilchen riecht, und in der Medicin gebraucht wird. Übrigens hat diese Palme in ihrem Gipfel lange und doppelt gefiederte Blätter.



## ESPÈCES DE PALMIERS.

Fig. 1. Le Latanier, ou Palmier  
en éventail.( *Borassus flabellifer.* )

*Le latanier* est un arbre des Indes orientales qui s'éleve à la hauteur de 30 pieds. Il a reçu le nom de *palmier en éventail* par la forme singulière de ses feuilles. Les rameaux sont épineux et longs de 4 pieds; à leur extrémité il se trouve un faisceau d'à peu près 80 feuilles plates, qui ont la forme d'un demi-cercle, ou celle d'un éventail. Le palmier est de la plus grande utilité aux habitans des Indes orientales; car il leur tient quelquefois lieu de tout autre aliment, tant pour les hommes que pour les bestiaux. On fait principalement un grand usage de son suc, qu'on retire de l'arbre en coupant les bourgeons aussitôt qu'ils poussent, et en attachant au dessous de l'ouverture de petits vases de feuilles de palmiers, pour y faire découler le suc. Le vin palmiste, qu'on en prépare, a la couleur du petit lait; il mousse comme le vin de Champagne, est d'un goût aigre-doux et fort agréable, mais il ne se conserve pas plus de deux jours sans devenir aigre. Il enivre beaucoup et fait la boisson ordinaire des habitans de plusieurs isles. Le suc étant encore frais, donne aussi un bon syrop et une espèce de sucre très estimée. Le fruit de ce palmier

est une noix filamenteuse, (fig. a.) de la grosseur d'une noix de Coco; les trois amandes qu'elle renferme sont peu estimées, et il faut les manger avant qu'elles soient mûres, parceque plus tard elles deviennent trop dures. Les habitans de ces pays là se servent des feuilles de cet arbre pour en couvrir leurs cabanes, et pour en faire des paniers, des gobelets, des parasols, des pipes à tabac, et d'autres petits meubles.

Fig. 2. Le Palmier huileux ou  
oléagineux.( *Olais guineensis.* )

Cette espèce de palmiers est originaire sur la côte de Guinée; elle est, pour ainsi dire, sans tronc, ne consistant dès le fond que d'un assemblage de feuilles, dont les tiges sont épineuses. Les feuilles de la couronne sont très longues et empennées. Le palmier atteint une hauteur de 15 à 20 pieds et porte dans sa couronne un grand nombre de noix, (fig. c.) qui ressemblent presque à nos noix ordinaires et renferment une amande de couleur rouge-jaunâtre. (fig. d.) Les amandes étant pilées on en prépare l'huile de palme, qui est épaisse comme du beurre, de couleur jaune dorée, d'un goût assés doux et d'une odeur de violettes. On s'en sert assés fréquemment dans la médecine.







Fig. 5



Fig. 4



Fig. 3



Fig. 2



Fig. 6



Fig. 1



Jacob Kuster delinavit.



## MARTES ET MUSTELAE.

Fig. 1. (*Mustela putorius*.)

Haec bestia in media Europa atque Asia sub lapidum acervis, in stabulis, horreis, ruinis cavisque arboribus vivit; interdiu dormiens, noctu cuniculos, mures, talpas, gallinas, ova, pisces ranasque praedatur. Octodecim fere pollices longa, pellem habet colore castaneae obscuriore, sed insuaviter olentem, eaque propter operibus pelliceis minus idoneam.

Fig. 2. (*Mustela sarmatica*.)

Haec mustela putorio multum similis, sed minor, 14 pollicum longitudine, pellem habet eleganter pictam aestimatamque. In tesquis Poloniae, Volhyniaeque vivit, atque cricetis, soricibus, avibus etc. vescitur, quam praedam noctu opprimit, diem in latebris somno exigens.

Fig. 3. (*Mustela furo*.)

Bestiola haec admodum lepida est, pollicum fere 14 longitudine, colore flavo pallescente, oculis rubentibus. Gignit eam Barbaria, unde in Hispaniam delata fuit eo consilio, ut noxium ibi ferorum cuniculorum genus praedando exstingeret: hinc autem in alias Europae partes propagata est. Facile cicuratur, atque intra domorum parietes cistis spatiosis inclusa pane, furfure et lacte alitur. Utuntur iis venatores ad cuniculos feros e latebris subterraneis expellendos capiendosque, ad quod ministerium pari ratione canes investigandis melibus institui solent.

## Fig. 4. Kulon.

(*Mustela sibirica*.)

Kulon, inter martem et mustelam media quae-

dam species, 12 fere pollices longus, in Sibiriae silvis habitat. Pellem habet e rubro candicanti flavam, et caudam pilis longis obsitam. Ingenti est voracitate, quapropter rusticorum casis per vicos obrepere, indeque carnes surripere solet. Pellis praecipue in Sinam exportatur.

Fig. 5. (*Mustela erminea*.)

Haec nonnisi in frigidioribus Septemtrionis partibus Europae, Asiae Americaeque, praesertim vero in Sibiria vivit. Longa 10 pollices, aestate pellem gerit e rufo fuscam, guttur et ventrem album, extrema caudae nigra. Hieme pellis ejus penitus albescit, tantum caudae extremis nigrum colorem retinentibus, qua facta transmutatione erminea proprie dicitur, quemadmodum Tab. IX. pag. 31. T. I. Orbis picti nostri ostendimus. Hoc statu pellis ejus nobilissimis adnumeratur, quam ob rem olim peculiarem in palatiis et mitris regum procerumque ornatum constituit.

Fig. 6. (*Mustela vulgaris*.)

*Mustela vulgaris* pariter in borealibus Europae Asiaeque partibus, itemque per Germaniam frequens in domibus, acervis lapidum et cavis arboribus vivit. Nonnisi 7 pollices longa, colore e flavo fusco, extremis caudae non ut in *mustela erminea* nigrescentibus, tempore hiemis, ut illa, colorem mutat. Victitat ovis gallinarum aliarumque avium, lepusculis, muribus similibusque, noctem praedando, diem dormiendo exigens. Quantumvis parvula, animosa tamen est, et vel adversus felis impetum se defendit. Facile cicuratur, quo facto valde lepida est, et lusu spectantes oblectat.



## M E N Y É T E K.

## 1. Kép. A' Görény Menyét.

*(Mustela putorius.)*

A' Görény közép Európában és Ázsiában lakik a' kőrákások között, az istállókban, tsűrökben, omladékokban, és fák üregeiben; nappal alszik, éjjel pedig ragadoz tengerinyulákat, egereket, vakondokat, tyúkokat, tojást, halakat és békákat. A' hofzfá mintegy 18' iznyi, a' bőre pedig setét gefztenye színű, de bűdös; a' honnan prémbőrnek nem igen kedvellik.

## 2. Kép. A' tarka Menyét.

*(Mustela sarmatica.)*

Ez a' faj a' menyétnek az előbbenihez sokban hasonlít; de kisebb annál, mintegy 14 iznyi hofzfáságú, szép tarka; a' honnan a' bőrét prémnek kedvellik. Hazája Lengyelország, és Volhinia, a' hol a' pufztákon hörsökökkel, tziatkányokkal, madarakkal 's egyéb effélékkel él, a' mellyek után éjjel ólálkodik, mivel nappal a' fák odvaiban aluszik.

## 3. Kép. A' fúró Menyét.

*(Mustela furo.)*

A' fúró menyét igen jeles kis állat, mintegy 14 iznyi hofzfá, halovány sárga színű, 's veres szemű. Hazája Barbária, a' honnan Spanyolországba azért hozták, hogy ott az ártalmas vad tengeri nyulakat kipufztattassák velek, 's innen azután tovább is elterjedt és elszaporodott Európában. Könnyű ezt megfzelidíteni, 's a' házakban nagy kalitzkákban elartani zsemlyével, kenyérral, korpával 's tétjél. A' vadászok meg is tanítják a' fúró menyétet, 's azután úgy hajbáztatják 's fogatják velek a' vad tengeri nyulakat, mint a' borzhajtó vagy takfzi (tatskó) ebekkel a' borzokat.

## 4. Kép. A' Szibériai Menyét.

*(Mustela sibirica.)*

Középfaj ez, a' közönséges menyét és a' hölgy között; a' hofzfá közel 12 iznyi, 's Sibériában az erdőket lakja. A' bőre világos rőt sárga, a' farka pedig hofzfá szórú. Felette torkos állat, úgy hogy a' falubéli parasztoknak még a' házokból is kilopkodja a' húst. A' bőrét leginkább Khinába szállítják a' kereskedők.

## 5. Kép. A' Hölgy Menyét.

*(Mustela erminea.)*

A' Hölgy csak az éjszaki részeiben él Európának, Ázsiának, és Ámerikának, főképpen pedig Szibériában. A' hofzfá 10 iznyi. A' szőre nyáiban rőt-barna, a' torka és hasa fejér, a' farka hegye pedig fekete: télire olztán egészen megfejéredik, tsak a' farka hegye marad feketén; és ezen megváltozott színében Hermelinnnek is nevezik, mint oda feljebb a' IX. Táblán említődött. Hermelin vagy Hölgybőr nevezet alatt a' bőre a' nemes prémbőrök közé számláltatik, 's hajdan tsak a' Fejedelmek pompázó köntösein és palástjain lehetett szemlélni.

## 6. Kép. A' közönséges Menyét.

*(Mustela vulgaris.)*

A' közönséges menyét hasonlóképpen az éjszaki részeiben lakik Európának és Ázsiának, sőt Német és Magyarországon is elég van a' kőrákások között, a' házak körül, 's a' fák odvaiban. Tsak 7 iznyi a' hofzfá, sárgabarna színű, 's a' farka hegye nem fekete, mint a' hölgynek; de a' színét ez is megváltoztatja télen. Eledele tyúk 's más tojásokból, süldő nyulakból, egerekből, 's több effélékből áll; ezeket éjjel ragadozza, mert nappal alszik. Bár melly kitsiny is, de igen méréfz; úgy hogy a' matskával is szembe áll. Megfzelidíteni éppen nem nehéz, 's akkor olztán igen jeles és játékos állat.



## MARDER UND WIESELN.

### Fig. 1. Der Iltis.

(*Mustela putorius.*)

Der Iltis oder das Ratz (Illing, Ilk, Stänker-Ratz) lebt mitten in Europa und Asien unter Steinhaufen, in Ställen, Scheuern, Ruinen und hohlen Bäumen, schläft am Tage, und raubt des Nachts Kaninchen, Mäuse, Maulwürfe, Hühner, Eyer, Fische und Frösche. Es ist ohngefähr 18 Zoll lang, und hat einen dunkel kastanienbraunen Balg, der aber einen widrigen Geruch hat, und daher kein gutes Pelzwerk giebt.

### Fig. 2. Der Tiger-Iltis.

(*Mustela sarmatica.*)

Der Tiger-Iltis hat viele Ähnlichkeit mit dem gemeinen Iltis, ist aber kleiner, etwa 14 Zoll lang, und schön gezeichnet, daher sein Pelzwerk auch geschätzt wird. Er wohnt in Pohlen und Volhynien in den Steppen, und nährt sich von Hamstern, Zieselmäusen, Vögeln und dergleichen, die er des Nachts beschleicht, weil er am Tage in Höhlen schläft.

### Fig. 3. Das Frett oder Frettchen.

(*Mustela furo.*)

Das Frettchen ist ein sehr artiges Thierchen, etwa 14 Zoll lang, blafs gelb von Farbe, und hat rothe Augen. Sein Vaterland ist die Barbarey, von wo man es nach Spanien gebracht hat, um die schädlichen wilden Kaninchen zu vertilgen, und von da hat es sich weiter in Europa verbreitet. Es läßt sich leicht zähmen, und in den Häusern in großen Kästen halten, wo man es dann mit Semmel, Brod, Kleyen und Milch füttert. Die Jäger halten die Frettchen besonders dazu, um mit ihnen die wilden Kaninchen aus ihren Bauen zu jagen und zu fangen, als worauf man sie abrichtet, so, dals man sie fast wie die Dachsbunde gebrauchen kann.

### Fig. 4. Der Kulon.

(*Mustela sibirica.*)

Der Kulon ist eine Mittelgattung zwischen dem Marder und Wiesel; etwa 12 Zoll lang, und lebt in Sibirien in den Wäldern. Sein Fell ist hochrothgelb, und sein Schwanz ist langhaarig. Er ist erstaunlich gefrässig, und raubt daher sogar den Bauern in den Dörfern immer das Fleischwerk aus den Häusern. Sein Pelzwerk geht besonders nach China.

### Fig. 5. Das grofse Wiesel, oder das Hermelin.

(*Mustela erminea.*)

Das grofse Wiesel lebt allein im kalten Norden von Europa, Asien und Amerika, vorzüglich aber in Sibirien. Es ist 10 Zoll lang, hat im Sommer ein rothbraunes Fell; Kehle und Bauch aber sind weifs, und die Spitze des Schwanzes schwarz. Im Winter wird sein Balg ganz weifs, behält aber die schwarze Schwanzspitze, und nach dieser Verwandlung heifst es nun Hermelin, wie wir es schon Taf. IX. Seite 31. des I. Bandes unsers Bilderbuchs gesehen haben. Als Hermelin wird sein Balg unter das edle Pelzwerk gerechnet, und war sonst die auszeichnende Tracht der Fürsten und grofser Herren zu ihren Mänteln und Bireten.

### Fig. 6. Das gemeine Wiesel.

(*Mustela vulgaris.*)

Das gemeine Wiesel lebt gleichfalls im Norden von Europa und Asien, und auch sehr häufig in Deutschland in Häusern, Steinhaufen und hohlen Bäumen. Es ist nur 7 Zoll lang, gelbbraun und die Schwanzspitze nicht, wie bey dem Hermelin, schwarz: ändert aber auch, wie jenes, im Winter die Farbe. Es nährt sich von den Eyern der Hühner und anderer Vögel, jungen Hasen, Mäusen und dergleichen; raubt des Nachts und schläft am Tage. So klein es ist, so muthig ist es doch, und verteidigt sich sogar gegen die Katze. Es läßt sich leicht zähmen, und ist dann sehr artig und spielhaft.



## MARTRES ET BELETTES.

### Fig. 1. Le Putois.

(*Mustela putorius.*)

Le putois se trouve dans les pays tempérés de l'Europe et de l'Asie et vit dans des monceaux de pierres, des étables, des greniers, des vieux décombres et des arbres creux. Il dort pendant le jour, et la nuit il fait la chasse aux lapins, aux souris, aux taupes, aux poissons, aux grenouilles et aux poules, dont il vole aussi les œufs. Il a environ 18 pouces de long, et sa peau est d'un beau châtain foncé; mais comme elle ne perd jamais entièrement l'odeur insupportable, propre à cet animal, elle ne donne pas une bonne fourrure.

### Fig. 2. Le Putois tigré.

(*Mustela sarmatica.*)

Le putois tigré ressemble beaucoup au putois ordinaire, mais il est plus petit, et il n'a que 14 pouces de long. Le poil de sa peau est fort joliment soloté, et elle donne une assez bonne fourrure. Il habite les déserts de la Pologne et de la Volhynie et se nourrit de Hamsters, de Zisels, d'oiseaux etc. qu'il surprend la nuit, parcequ'il passe le jour à dormir.

### Fig. 3. Le Furet.

(*Mustela furo.*)

Le furet est un joli petit animal, d'environ 14 pouces de long; la couleur de son poil est d'un jaune clair et ses yeux sont rouges. On croit le furet originaire de la Barbarie, d'où il fut transporté en Espagne; on s'en est servi pour y détruire les lapins, qui, s'étant singulièrement multipliés dans le pays, devenaient très nuisibles. De l'Espagne il s'est répandu dans la suite dans les autres pays de l'Europe. Il s'apprivoise aisément et on l'éleve dans des tonneaux, où on les nourrit de pain, de son et de lait. Les chasseurs se servent du furet pour la chasse aux lapins, dont il est l'ennemi juré et qu'il poursuit dans leurs terriers et les en fait sortir. Ils sont dressés exprès pour cette chasse et rendent alors à peu près le même service que le basset.

### Fig. 4. Le Koulon.

(*Mustela sibirica.*)

Le koulon fait le passage entre le martre et la

belette. Il est de la longueur d'un pied, et vit dans les grandes forêts de la Sibérie. La couleur de son poil est d'un jaune-rougeâtre très brillant, et sa queue est couverte de poils longs. Il est extrêmement vorace, de sorte qu'il se glisse même dans les villages et vole aux paysans ce qu'il se trouve de viande dans leurs cabanes. Sa fourrure se vend surtout dans la Chine.

### Fig. 5. La grande Belette ou l'Hermine.

(*Mustela erminea.*)

La grande belette se trouve exclusivement dans le Nord de l'Europe, de l'Asie et de l'Amérique, mais elle est surtout très abondante, dans la Sibérie. Elle a 10 pouces de long, et sa peau est rousse en été, excepté la gorge et le ventre qui sont blancs; le bout de la queue est noir. En hiver son poil devient tout à fait blanc, mais le bout noir de la queue lui reste. Après ce changement elle reçoit le nom d'hermine, telle que nous en avons donné la description sur la table IX. pag. 31. du I. Vol. de ce Portefeuille. La peau de l'hermine est mise au nombre des fines pelletteries; elle était autrefois le vêtement caractéristique des princes et des grands seigneurs, qui en portaient des manteaux et doublaient leurs couronnes.

### Fig. 6. La Belette ordinaire.

(*Mustela vulgaris.*)

La belette ordinaire vit également dans le Nord de l'Europe et de l'Asie, mais on la trouve aussi fréquemment dans l'Allemagne, où elle vit dans des maisons, des vieux décombres et des arbres creux. Elle n'a que 7 pouces de long; sa couleur est d'un brun jaunâtre, et le bout de sa queue n'est pas noir, comme aux hermines; mais comme celles-ci elle change de couleur en hiver. Elle se nourrit d'œufs, de poules et d'autres oiseaux, de souris et de levraux, qu'elle surprend la nuit tandis qu'elle dort pendant le jour. Quoique petite, elle est cependant très courageuse et hardie, et se défend même contre le chat. Elle se laisse aisément apprivoiser, et alors elle est un animal fort gentil et plaisant.







Fig. 1.



Fig. 2.



Fig. 3.

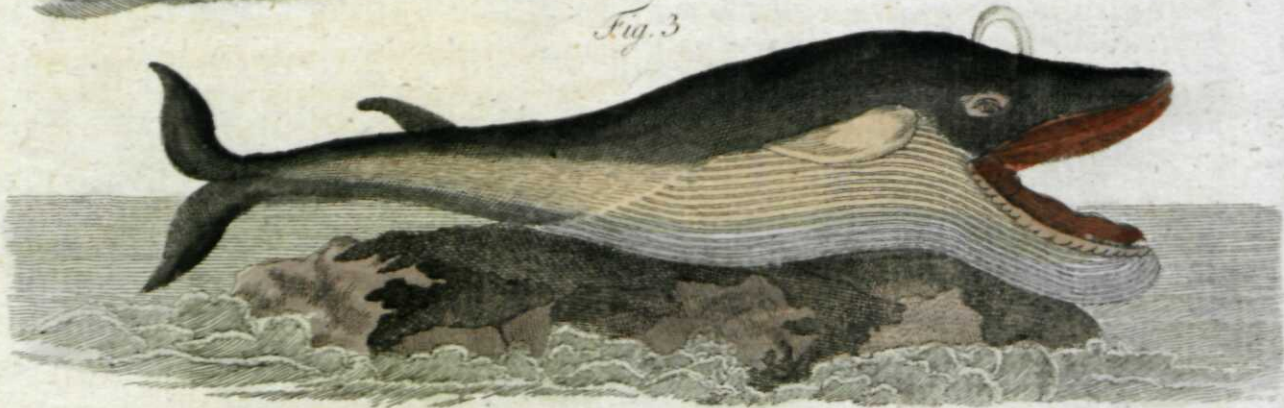


Fig. 4.





## BALAENARUM SPECIES.

**B**alaenae, quarum diversae species existunt, hoc sibi peculiare habent, quod vivos fetus pariunt, eosque quadrupedum instar lactant, unde etiam, respectu istius proprietatis habito, non ad pisces proprie, sed ad lactantium bestiarum genera numerantur.

## (Physeter macrocephalus.)

Fig. 1. Mas.

Fig. 2. Femina.

Hic post balaenam proprie dictam inter Oceani pisces est maximus. Fauces habet stupendo hiatu, quapropter saepe squalos 8 pedum longitudine (nam squalis vesci solet) devorat. Dentes habet tantum in inferiore maxilla, superior cavernis quibusdam distincta est, quae, ore clauso, singulae singulos dentes excipiunt. Superne in capite spiraculum habet, aquis ejiciendis idoneum. Longitudo masculi (fig. 1.) plerumque ad 78 aut 80 pedes extenditur: femina brevior est, 60 fere pedes longa, sed crassior. Haec sub ventre duabus papillis instructa est, lactando fetui destinatis. Sunt et piscis hujus species quaedam paulum abludentes, quarum unam No. 7. Tomi I. Orbis hujus picti vidimus, nisi quod balaenae physalo similior est. Praesentes vero figurae physeterem macrocephalum, marem ac feminam, accurate exhibent. Ut balaena, capitur jaculis uncinatis (harpunas vocant) quibus venatores balaenarum eum, quiescendi causa in superficiem maris emergentem, confodiunt. Capitur verò tum propter adipem (*Thran* appellant) tum praesertim ob *sperma ceti*, quod specie olei,

colore lacteo, in quibusdam cavernis capitibus tanta copia reperitur, ut saepe unus piscis 50 illius dolia suppeditet. Oleum hoc, aeri expositum, in sebum album sponte sua cogitur. In piscis hujus intestinis etiam globi grandes ambrae, colore cinereo, occurrunt, quae nihil aliud esse videtur, quam bitumen terrestre quoddam suaviter olens, quod in fundo maris a pisce devoratum, cum ejus stercore se commiscuit induruitque.

## Fig. 3. (Balaena musculus.)

Balaena musculus in mari Scotiae vivens, et longa pedes 78, tam stupendas fauces habet, ut viri 14, recto corpore in iis stare, et cymba fluctu acta in eas intrare posset. Lingua in longitudinem 15 pedum et pollicum 8 extenditur; qua parte crassissima est, 15 etiam pedes lata. Fauces non dentibus, sed, ut in balaena, laminis quibusdam munitae sunt. Dorsum nigrum habet, ventrem albidum, plicis seu rugis mobilibus obductum. Praecipue victitat halecibus, nec magnam adipis copiam praebet, quare balaenarum venatores eum haud magni faciunt.

## Fig. 4. (Physeter microps.)

Hic, physeteris macrocephali species, longus est 60 aut 70 pedes, et prope Grönländiam vivit. Pellem habet nigram lubricamque, lardum crassum quidem, quod coctum tamen non multum olei suppeditat. Vescitur phocis, esocibus, quibus cognomen belone est, phocaenis, quas gregatim invadens, saepe exagitat ex aquis in glaciem compellit. Similiter, ut balaena, jaculis uncinatis transfixus capitur.



## TZETEK VAGY BALÉNÁK FAJAI.

**A' Balénák fjai**, mellyek sokfélék, azzal a' különös tulajdonsággal bírnak, hogy eleveneket fiadzanak, 's mint más állatok, szoptatnak; a' honnan tulajdonképpen nem is a' halak, hanem az emlősállatok közé számlálatnak, midőn ezen tulajdonságok szerént rendeltetnek el.

### A' hofzszúfejű Fizéter.

(*Physeter macrocephalus.*)

1. Kép. A' hím.

2. Kép. A' nőstény.

A' Fizéternek ez a' faja, a' tulajdonképpen való tzethal után, legnagyobb hala a' nagy tengernek. A' feltátott szája képtelen nagy, úgy hogy gyakran 8 lábnyi hofzszáságú tzápákat elnyél, minthogy leginkább ezzel él, Fogai tsak az alsó állkaptzájában vannak, a' felsőben pedig tsak olyan odvak vagynak, mellyekbe az alsó fogai beléjárnak. A' fején egy vízlövellő orra lyuka van. A' hím (1. Kép.) rendszerént 70—80 lábnyi hofzszú, a' nőstény rövidebb, többnyire tsak 60 lábnyi 's vastagabb. A' hasán két emlője látszik, mellyekkel a' fiait szoptatja. Vannak a' Fizéternek több fjai is, a' mellyek közül egyet már feljebb ezen könyvben a' 7dik szám alatt leírtunk, de a' melly inkább hasonlít a' *Finnhalhoz*. Az itt lerajzolt képek igazán leábrázolják a' hím és nőstény hofzszúfejű Fizétert. Ezt is úgy fogják mint a' tzethalat hajtódárdákkal, 's akkor szokták a' vadászó halászok a' dárdát beléhajtani, midőn a' vízfzínére nyugodni feljö. Ezt a' Fizétert részszerént a' zsírjáért fogják, főképpen pedig az úgy nevezett tzetvelőért, (*sperma*

*ceti*) a' melly, mint valamelly téjzfínű olaj, olly bőven találatik a' fejének némelly bizonyos gödreiben, hogy sokszor egy halból 50 hordóra való is kefednek. Ez az olajforma kövérség a' levegőn megfagy 's szép fehér fadgyúvá válik. Ennek a' hálnak a' bélibe nagy darab szürke Ambrák is találtnak; a' melly, hihető, a' tenger fenekéről való földszurok; mellyet a' hal megevett, 's azután a' béliben a' ganéjjával együtt megkeményedett.

### 3. Kép. A' Skótziai Tzethal.

(*Balaena musculus.*)

Ez a' faja a' tzethalnak a' Skótziai tengerben él, 78 lábnyi hofzszú, 's a' feltátott szája olly képtelen nagy, hogy benne 14 ember felálhatna, és egy tsónakkal is belé lehetne evezni. A' nyelve 15 lábnyi, 's 8 íznyi hofzszáságú, és a' hol legvastagabb 15 lábnyi szélességű. Fogai nintsenek, hanem mint a' közönséges tzethalnak bojtos inye. A' háta fekete, a' hasa pedig fejjeres, és itt is sok mozgatható rántzai vannak. Eledele főképpen heringekből áll, de igen kevés zsírja lezsz, 's ezért a' tzethal halászok nem is igen ügyelnek reá.

### 4. Kép. A' kishozmü Fizéter.

(*Physeter microps.*)

A' Fizéternek ez a' faja 60—70 lábnyi hofzszú, Grönland körül lakik, fekete fényes bőrű és vastag szalonnájú hal, de kevés halzsír olvad belőle. Eledele borjú fókákból, közönséges és barna delfinekből áll, mellyeket csoportonként támad meg 's gyakran a' jég hátára kiüz. Ezt is úgy fogják mint a' tzethalakat, hajtó dárdákkal.



## WALLFISCH-ARTEN.

Die *Wallfisch-Arten*, deren es verschiedene giebt, haben die besondere Eigenschaft, daß sie ihre Jungen lebendig gebären, und sie, wie andere vierfüßige Thiere, auch säugen. Sie werden daher auch eigentlich nicht zu den Fischen, sondern zu den Säugethieren gerechnet, wenn man sie nach dieser Eigenschaft classificirt.

## Der Pottfisch.

(*Physeter macrocephalus.*)

Fig. 1. Das Männchen.

Fig. 2. Das Weibchen.

Der *Pottfisch* oder *Caschelot*, ist nach dem eigentlichen Wallfische, der größte Fisch im Weltmeere. Er hat einen ungeheuer weiten Rachen, und kann oft 8 Fuß lange Hayfische, von welchen er sich vorzüglich nährt, verschlingen. Er hat nur in der untern Kinnlade Zähne, in der obern aber Löcher, in welche die untern Zähne einpassen. Auf dem Kopfe hat er ein Spritzloch. Das Männchen Fig. 1. ist gewöhnlich 78 bis 80 Fuß lang; das Weibchen ist kürzer, meist nur 60 Fuß lang, und dicker. Es hat am Bauche zwey Zitzen, mit welchen es seine Jungen säugt. Es giebt einige Abarten des *Caschelots*, davon wir schon eine No. 7. im ersten Bande unsers Bilderbuchs gesehen haben, welche aber mehr dem Finnische gleicht. Gegenwärtige Figuren aber sind die wahre Abbildung des männlichen und weiblichen Pottfisches. Man fängt ihn wie den Wallfisch mit Harpunen, und die Wallfischjäger stechen ihn, wenn er auf die Oberfläche des Meeres herauf kommt, um auszuruhen. Man fängt den Pottfisch theils seines Thrans, vorzüglich aber des Wallraths (*sperma ceti*) wegen, welches in Gestalt eines milchweißen

Öls in so großer Menge in gewissen Höhlungen seines Kopfs liegt, das oft ein einziger Fisch bis 50 Tonnen davon liefert. Dieß Öl gerinnt an der Luft zu einem schönen weißen Talg. In den Därmen dieses Fisches finden sich auch große Klumpen grauer Ambra; welches wahrscheinlich ein wohlriechendes Erdharz vom Grunde des Meeres ist, das der Fisch gefressen, und das sich mit seinem Urathe verhärtet hat.

## Fig. 3. Der Nordkaper.

(*Balaena musculus.*)

Der *Nordkaper* lebt im schottischen Meere, ist 78 Fuß lang, und hat einen so ungeheuer weiten Rachen, daß 14 Menschen darinn aufrecht stehen, und ein Boot mit der Fluth gerade hineinfahren könnte. Seine Zunge ist 15 Fuß und 8 Zoll lang, und am dicksten Theile ebenfalls 15 Fuß breit. Er hat keine Zähne im Rachen, sondern Baarten, wie der Wallfisch. Er sieht auf dem Rücken schwarz und am Bauche weißlich aus, wo er auch viele bewegliche Falten hat. Er lebt vorzüglich von Heringen, giebt aber wenig Thran, daher ihn auch die Wallfischjäger nicht sehr achten.

## Fig. 4. Das Kleinauge.

(*Physeter microps.*)

Das *Kleinauge* ist eine Art von *Caschelot*, der zwischen 60 und 70 Fuß lang ist, bey Grönland lebt, eine schwarze glatte Haut und dicken Speck hat, aber wenig Thran giebt. Er lebt von Seehunden, Schnabel- und Braunfischen, die er truppweise angreift, und oft auf das Eis jagt. Er wird eben so wie der Wallfisch harpunirt und gefangen.



## ESPÈCES DE BALEINES.

Toutes les espèces de baleines, dont il y a un grand nombre, sont vivipares, et allaitent leur petits comme les quadrupèdes. Quand on veut les ranger d'après ce caractère, il faut les compter parmi les animaux à mamelles et non pas parmi les poissons.

### Le Cachelot.

(*Physeter macrocephalus.*)

Fig. 1. Le mâle. Fig. 2. La femelle.

Après la baleine de Groenland le *cachelot* est le plus grand poisson de l'Océan. Sa gueule est d'une largeur immense, et il est capable d'avaler des requins de la longueur de huit pieds; il fait de ce poisson sa nourriture ordinaire. Il n'a de dents que dans la mâchoire inférieure, sa mâchoire supérieure est parsemée de trous destinés apparemment à recevoir les dents de la mâchoire inférieure, lorsque les deux mâchoires se rapprochent. Sur le muffle il a une ouverture qui lui sert d'évent.

Le mâle Fig. 1. est ordinairement d'une longueur de soixante et dix huit à quatre vingt pieds; mais la femelle Fig. 2. est plus petite, rarement plus longue que de soixante pieds, mais beaucoup plus grosse. Au ventre elle a deux mamelles, avec lesquelles elle allaite ses petits. Il y a différentes variétés de cachelot; dont nous avons vu une No. 7. du I. Tom. de ce Portefeuille, qui cependant ressemble bien plus à une autre espèce de baleine, que les Allemands nomment *Finnfisch*.

Sur le tableau ci-joint on voit le mâle et la femelle du cachelot représentés avec la plus grande exactitude. On le prend comme la baleine de Groenland à l'aide de harpons, que les pêcheurs lancent sur l'animal quand il vient sur la surface de l'eau pour respirer ou pour se reposer. On en fait la chasse tant à cause de la graisse, que pour avoir la substance blanche et huileuse qui se trouve dans une cavité de sa

tête, et qui est connue sous le nom de blanc de baleine, (*sperma ceti*). Elle est dans une si grande quantité qu'on en tire souvent d'un seul poisson jusqu'à cinquante tonneaux. Etant exposée à l'air, cette huile se coagule et forme ensuite une graisse blanche. Dans les intestins de ce poisson on trouve aussi de gros morceaux d'ambre gris, qui est probablement une espèce de bitume odoriférante que le poisson a avalée au fond de la mer, et qui mêlée de ses excréments, s'est endurcie dans la suite.

### Fig. 3. Le Nord-Caper.

(*Balaena musculus.*)

Le Nord-Caper vit dans la mer d'Ecosse; sa longueur est de 78 pieds et sa gueule est si immensément large, que 14 personnes pourraient s'y tenir debout, et qu'une barque pourrait y entrer commodément à l'aide du courant. Sa langue est de la longueur de quinze pieds et huit pouces, et large de quinze pieds à la partie la plus grosse. Il n'a point de dents, mais il est pourvu de barbes comme la baleine de Groenland. Son dos est noir et son ventre blanchâtre, où il a également une peau remplie de plis. Il se nourrit principalement de harengs; mais on en retire peu d'huile, et par cette raison les pêcheurs de baleine n'en font pas grand cas.

### Fig. 4. Le Cachelot à petits yeux.

(*Physeter microps.*)

Cette espèce de cachelots est longue d'entre soixante et dix pieds, et elle vit dans les mers de la Groenlande. Sa peau est noire et lisse, et recouvre une graisse d'une épaisseur considérable, mais qui donne peu d'huile. Il se nourrit de chiens de mer, de bécasses de mer, et de marsouins, qu'il attaque en troupeaux, les poursuit et le chasse souvent sur la glace. Il est pris comme la baleine de Groenlande, par le moyen de harpons.









Fig. 4



Fig. 5



Fig. 6



Fig. 7



Fig. 3



Fig. 2



Fig. 1

Jacob Bauer Schmuizer



## PHASIANI DIVERSORUM GENERUM.

## (Phasianus colchicus.)

Fig. 1. Masc.

Fig. 2. Femina.

Phasianus in Mingrelia atque Georgia ferus vivens, in Europa arte tantum et cultura in vivariis ad hoc constitutis genus propagat. Longus est cum cauda 2 aut 3 pedes. Gallus pennarum decore insignis est; gallina colorem refert e cano fuscum. Amant phasiani silvas planas lucidasque et fruticeta humilia. Victitant variis plantis hortensibus, frumento, insectis, limacibusque, et noctem in altis arboribus transigunt. Gallina semel quotannis ova parit 12 aut 15, e subviridi canescentia, maculis fuscis, iisque per dies 20, aut 25 incubat. Caro phasianorum inter prae-cipuas mensarum delicias numeratur.

## Fig. 3. (Phasianus africanus.)

Haec avis, Indiae orientalis indigena, ob pennarum colorem chalybeo caeruleum et coronam pennatam in capite coloris argentei perquam bella est. Alae maculam majorem fusco colore prae se ferunt, in qua nota alba minor conspicua est. Ceterum phasianus nostro vulgari magnitudine paululum cedit.

## Fig. 4. Hoizin.

(Phasianus cristatus.)

Pulcher hic phasianus pennis colore rubro,

flavo nigroque eleganter pictis, capite cristato, Novam Hispaniam inhabitat, atque in arboribus ad fluvios et lacus degit. Ceterum serpentibus, formicis, vermibus insectisque victitat et facile cicuratur.

## Fig. 5. (Phasianus cayanus.)

In Cayana vivens, pennas habet virides eleganter pictas, gulam rubram, oculos area e rubro candicanti circumdatos. Caro perquam boni est saporis.

## Fig. 6. (Phasianus guianensis.)

Patriam Guianam habet. Herbarum seminibus, oryza atque frumento victitat. Caput, collum, dorsum et cauda colore sunt e fusco candicanti, venter et pectus colore viridi, qualem mala referunt.

## Fig. 7. (Phasianus capitis bonae spei.)

Nitidus hic phasianus pectus et ventrem habet colore argenteo, caput et dorsum e cano fuscum, alarum extrema et caudam nigra, femora nigra et flava, praeterea cristam retrorsum in cervicem recumbentem, oculos area rubra candicante circumdatos. Gignit eum caput bonae spei. Ceterum ob formam habitumque corporis animal est pulcherrimum ac nitidissimum.



## F Á T Z Á N O K F A J A I

## Az Igazi Fátzán.

*(Phasianus colchicus.)*

1. Kép. A' Hím.

2. Kép. A' Jértze.

A' Fátzán vadon él Mingréliában és Georgiában: Európában pedig mesterséggel kell őket a' Fátzánoskertekben tenyésztetni. A' hofzfa farkastól 2—3 lábnyi, a' jértze szürkebarna tarkájú, a' hím pedig gyönyörűséges tollakkal ékeskedik. A' Fátzánok sík világos erdőkben 's lapályos bokros helyeken szeretnek lakni. Eledelek mindenféle kerti veteményekből, élet nemeiből, bograkkból, és tsigákból áll; éjtzakára felülnek a' magas fákra 's ott hálnak. A' jértze elztendőenként csak egyszer tojik 12—15tig való zöldes szürke 's barna foltos tojasokat, 's 20—25 napig üli azokat míg kikelnek. A' Fátzán hús igen kedves ízű eledelnek tartatik.

## 3. Kép. Az Áfrikai bóbítás Fátzán.

*(Phasianus americanus.)*

Ennek hazája napkeleti India, és zamántzos kék tollaira 's ezüst színű bóbítájára nézve igen szép madár. A' szárnyain egy barna 's fejér közepű folt látszik. A' nálunk ismeretes Fátzánnál valamivel kissebb.

## 4. Kép. A' taréjos Fátzán.

*(Phasianus cristatus.)*

Ezen szép veres, sárga és fekete tollú

tarka és búbos fátzánnak hazája Új-Spanyolország, a' hol a' vizek partjaihoz közel lévő fákon tartózkodik. Kígyókkal, hangyákkal, férgekkel 's más bogarakkal él, 's könnyen megfzelidül.

## 5. Kép. A' Kajennai Fátzán.

*(Phasianus cayanus.)*

Ennek hazája Kajenna, a' tollai igen szép tarkájú, zöldek; a' toroka pirosas, a' szemei körül pedig világos veres gyűrűje van. A' húsa igen jó ízű.

## 6. Kép. A' Gujáni Fátzán.

*(Phasianus guianensis.)*

Hazája Gujána. Eledele növények magvaiból, riskása magból 's élet nemeiből áll. A' feje, nyaka, háta, és farka világos barna, a' háta és hasa pedig alma zöld.

## 7. Kép. A' Foki Fátzán.

*(Phasianus capitis bonae spei.)*

Ennek a' szép Fátzánnak a' begye és hasa ezüst színű, a' feje és háta szürke barna, evezőtollai és a' farka fekete, a' tzombjai pedig sárgák. A' tarkóján lefelé függő búbja van, a' szemei körül pedig karmazsín színű gyűrűfoltja. Hazája a' Jöreménység Foka. Test alkotására és állására nézve igen szép ékes termetű madár.



## FASANEN VERSCHIEDENER ART.

## Der europäische Fasan.

*(Phasianus colchicus.)*

Fig. 1. Der Hahn.

Fig. 2. Die Henne.

Der Fasan lebt wild in Mingrelieu und Georgien, und muß in Europa erst durch Kunst und Wartung in Fasanerien gezogen werden. Er ist mit dem Schwanz 2 bis 3 Fuß lang, die Henne graubraun gezeichnet, der Hahn von prächtigem Gefieder. Die Fasane lieben zu ihrem Aufenthalte ebene, lichte Waldung mit niedrigem Gebüsch. Sie nähren sich von allerley Gartengewächsen, Getraide, Insekten und Schnecken, und übernachten auf hohen Bäumen. Die Henne legt jährlich nur einmal 12 bis 15 grünlichgraue und braun gefleckte Eyer, und brütet 20 bis 25 Tage. Das Fleisch der Fasane ist eine vorzügliche Delicatesse.

## Fig. 3. Der afrikanische Kronen-Fasan.

*(Phasianus africanus.)*

Ist in Ostindien zu Hause, und wegen seines stahlblauen Gefieders und seiner silberfarbenen Federkrone ein sehr schöner Vogel. Auf den Flügeln hat er einen braunen, und auf diesem wieder einen weißen Fleck. Er ist etwas kleiner als unser gewöhnlicher Fasan.

## Fig. 4. Der Hoizin.

*(Phasianus cristatus.)*

Dieser schöne Fasan, dessen Gefieder aus Roth, Gelb und Schwarz schön gezeich-

net ist, und welcher einen Federbusch auf dem Kopfe hat, bewohnt Neu-Spanien, und hält sich auf Bäumen nahe an den Wässern auf. Er nährt sich von Schlangen, Ameisen, Würmern und andern Insekten, und wird leicht zahm.

## Fig. 5. Der Fasan von Cayenne.

*(Phasianus cayanus.)*

Er lebt in Cayenne, hat sehr schön gezeichnetes grünes Gefieder, eine rothe Kehle, und hochrothe Felder um die Augen. Sein Fleisch ist sehr wohlschmeckend.

## Fig. 6. Der Fasan von Guyana.

*(Phasianus guianensis.)*

Sein Vaterland ist Guyana. Seine Nahrung sind Samen von Kräutern, Reis und Getraide. Kopf, Hals, Rücken und Schwanz sind hellbraun, Brust und Bauch apfelgrün.

## Fig. 7. Der Fasan vom Cap.

*(Phasianus capitis bonae spei.)*

Dieser schöne Fasan hat eine silberweiße Brust und Bauch, graubraunen Kopf und Rücken, schwarze Schwingen und Schwanz, schwarz und gelbe Schenkel, einen hinterwärts auf dem Nacken liegenden Federbusch, und hochrothe Felder um die Augen. Seine Heimath ist das Vorgebirg der guten Hoffnung. Er ist seiner ganzen Gestalt nach ein sehr schönes und zierliches Thier.



## DIFFÉRENTES ESPÈCES DE FAISANS.

## Le Faisan d'Europe.

*(Phasianus colchicus.)*

Fig. 1. Le Coq-Faisan.

Fig. 2. La Poule-Faisande.

*Le faisán* vit dans l'état sauvage dans la Mingrèlie et la Géorgie; dans l'Europe il est seulement élevé par une éducation très soignée dans des enceintes murées qu'on appelle faisanderies. Sa longueur est de 2 à 3 pieds, la queue y comprise. Le plumage du coq-faisan est des couleurs les plus magnifiques; celui de la poule-faisande est moins brillant, étant d'une couleur grise-brunâtre. Ces oiseaux sont d'un caractère sauvage, et fréquentent les bois taillés, remplis de broussailles. Ils se perchent la nuit dans les hautes futaies, et se nourrissent de grains de différentes herbes potagères, d'insectes et de limas. La poule ne pond qu'une fois par an, et ses œufs, dont il y a toujours 12 à 15 sont d'un gris-verdâtre et tachetés en brun. Au bout de 20 à 23 jours les faisandeaux éclosent. La chair de toutes les espèces de faisans est d'un goût exquis.

## Fig. 2. Le Faisan couronné d'Afrique.

*(Phasianus africanus.)*

Il est originaire dans les Indes orientales, et son plumage qui est de couleur bleue d'acier, joint à une couronne de plumes de couleur argentée qu'il porte sur la tête; lui assignent un rang distingué parmi les plus beaux oiseaux qui existent. Sur les ailes a une tache brune, au milieu de laquelle il se trouve encore une tache blanche. Il est un peu plus petit que notre faisán ordinaire.

## Fig. 4. Le Hoazin.

*(Phasianus cristatus.)*

Le plumage de ce beau faisán est coloré en blanc, rouge et noir; et sa tête est surmontée d'une huppe. Il habite la Nouvelle-Espagne, et se perche sur des arbres à côté des lacs et des rivières. Il se nourrit de serpents, de fourmis, de vers et d'autres insectes, et se laisse aisément apprivoiser.

## Fig. 5. Le Faisan de Cayenne.

*(Phasianus cayanus.)*

Il vit dans la Cayenne, a le plumage verd et fort joliment coloré, la gorge rouge et des cercles de couleur écarlate autour des yeux. Sa chair est d'un goût excellent.

## Fig. 6. Le Faisan de Guyane.

*(Phasianus guianensis.)*

La Guyane est sa patrie. Il se nourrit de ris et de différentes sortes de grains. La couleur de la tête, du col, du dos et de la queue est d'un brun-clair; celle du ventre et de la poitrine est d'un verd de pomme.

## Fig. 7. Le Faisan du Cap.

*(Phasianus capitis bonae spei.)*

Le plumage de cet oiseau est superbe; la poitrine et le ventre sont d'un blanc argenté, la tête et le dos d'un brun-grisâtre, ses plumes et sa queue sont noires, et ses jambes noires et jaunes. Il porte sur sa tête un panache redressé sur le dos, et ses yeux sont entourés de cercles de couleur rouge. Le Cap de bonne espérance est sa patrie, et sa figure est si bien proportionnée qu'on peut l'appeler véritablement un oiseau très beau et très élégant.











## L I N U M E T C A N N A B I S.

---

*Linum et cannabis* plantae sunt ad vitam hominum utilissimae, quoniam fila, lintea, funes, restes, denique chartam etiam scriptoriam, grana vero etiam oleum suppeditant. Quapropter plantis hisce colendis elaborandisque magna hominum multitudo per universam Europam occupatur: eaeque commercio maximi et quaestus et momenti materiam praebent.

### Fig. 1. *Linum.*

(*Linum usitatissimum.*)

Hoc linum in Hispania, Helvetia, aliisque australis Europae partibus etiam nullo serente nascitur; apud nos vero plerumque, ut fruges aestivae, studiose in agris seminatur. Caulem agit simplicem tenuemque 2 aut 3 pedum altitudine, florem e cano caeruleum (fig. 1.), grana seminalia laevia colore fusco (fig. b.) contenta nodis fuscis (fig. a.), qui, secundum diversas lini species, aut solis radiis expositi sponte rumpuntur, aut flagellis in area conteruntur. Pellicula tenuis seu liber, qui, dum linum maceratur, a stipite lignoso dissolvitur, linum proprie suppeditat, quod rite praeparatum, post e colo aut rhombo netum, fila lineae praebet. Ex filis istis texuntur lintea, quae attrita et lacera pannos suppeditant, e quibus demum charta scriptoria conficitur. E lini semine pisto at-

que contrito oleum exprimitur, quod partim lucernis nutriendis, partim a pictoribus vernici oleariae praeparandae adhibetur. Granorum vero exhaustae pelliculae in massam, quam *placentam lineam* vocant, compactae, egregium equis, bobus ovibusque nutrimentum praebent. Tam multiplices usus lini planta praestat!

### Fig. 2. et 3. *Cannabis.*

(*Cannabis sativa.*)

*Cannabis* Persiam proprie patriam habet. Plerumque in solo pingui caules agit 8 aut 9 pedum altitudine, latitudine digiti: ceterum, ut linum, in agris nostris planta aestiva est. *Cannabis* utrumque sexum non in eadem planta copulatum, sed in diversas disjunctum habet. *Planta mascula* (fig. 2.) quae paulo latioribus foliis, flores tantummodo masculos, non item grana profert, simpliciter *cannabis* appellatur; *planta vero feminea* (fig. 3.) grana seminalia colore cano (fig. c.) profertens *femina* est. Ceterum utraque planta similem pelliculam seu librum suppeditat, qui ob texturam longam, tenacem fibratamque praecipue funiculis, restibus, funibus nauticis, ancoralibus, velis, linteis tentorialibus, similibusque conficiendis inservit. *Cannabis* Russiae, Germaniae aliisque Europae regionibus magna commercii materia est.

---



## A' LEN ÉS KENDER.

**A' len és a' kender**, az emberi életre nézve két felette igen hasznos növény, mivel ezekből lesznek: a' tzerina, a' vászon és gyolts, a' füzök, a' kötelek, 's végre a' papiros is; a' magvaikból pedig olajot ütnek. A' honnan ezen plántáknak mind a' termesz-tések, mind további elkészítések minden Eu-rópai országokban igen sok embereket fogla-latoskodtat, 's belőlök igen fontos és nagy haszon hajtó portékák készíttetnek.

## 1. Kép. A' Len.

(*Linum usitatissimum.*)

Ez a' közönséges len, Spanyolországban, Svajtczországban, 's más déli tartományaiban Európának, még vadon is találhatik; nálunk pedig, mint tavaszi vetés a' szántó földeken nagy szorgalmatossággal termesz-tetik. A' szá-ra vékony, kevés ágú 2—3 lábnyi magas, a' virága szürkekék, (1. kép.) síma barna magvai pedig (b. kép.) barna bugaiban van-nak elrejtve (a. kép.), melly bugák némelly fajokban, minémű a' vékonyszálú len, ma-gokban felpattognak; másokból pedig, miné-műek a' vastagszárú lenek, ki kell a' mago-kat tsépelni. A' plántának fás héjjából lesz a' tulajdonképpenvaló len, melly arról az áz-tatás által leválik; és azt annak módja sze-rént elkészítvén megfonják, 's lenfonal lesz belőle. Ebből szövök osztán a' lenvásznat és a' gyoltsot, minekutánna pedig ez az elvise-lés után rongyá lesz, végtére papirost tsinál-nak belőle. A' kölyü alatt széllyel zúzott len-

magból olajot ütnek; mellynek részszerént métsbe veszik hasznát világolván vele, rész-szerént a' festők főznek belőle olajos firná-tzot; a' mi a' kisajtolás után a' magvából megmarad, abból lenmag pogátsa lesz, melly a' lovaknak, a' szarvas marháknak 's juhok-nak igen jó tápláló eleség. Illyen közhasznú növény a' len.

## 2. és 3. Kép. A' Kender.

(*Cannabis sativa.*)

Tulajdonképpenvaló hazája a' kender-nek Persia; ennek a' szára rendszerént 8—9 lábnyira felnő, a' jó kövér földben egy újj-nyi vastagságú, és ez is, mint a' len, tsak tavaszszal vettetik a' szántó földjeinkbe. A' kendernek hím és anya virágai nem ugyan azon egy, hanem két plántán vagy is két tö-vön találhatnak. A' hím plántát (2. kép.) mellynek valamivel szélesebb levelei vannak, 's tsupa hímviragai lévén magot nem terem, áltajában virágos kendernek nevezik; az anya plántát pedig, melly szürke magokat terem, (3. kép.) magvas vagy magos kendernek hív-ják. Egyébaránt mind a' két plántának egyen-lő a' héjja, 's mivel ez igen hosszú szálú és szívós, különösen jó spárgának vagy zsineg-nek, kötélnek, hajó köteleknek, vasmatska kötélnek, vitorláknak, sátorvászonnak, 's több efféléknek. A' kender Oroszországra, Német-orzágra, Magyarországra 's több más Euró-pai országokra nézve igen nevezetes és nagy hasznú kereskedésbeli portéka.



## FLACHS UND HANF.

Der *Flachs* oder *Lein*, und der *Hanf* sind für das menschliche Leben zwey höchst wichtige Pflanzen, weil sie uns Zwirn, Leinwand, Bindfaden, Stricke und Seile, und endlich auch Papier, ihre Samenkörner aber Öl geben. Ihr Anbau sowohl als ihre weitere Verarbeitung beschäftigt daher auch in allen Ländern von Europa eine große Menge Menschen; und sie liefern die wichtigsten und einträglichsten Handels-Artikel.

## Fig. 1. Der Flachs oder Lein.

(*Linum usitatissimum*.)

Der *gemeine Flachs* oder *Lein* findet sich noch in Spanien, in der Schweiz und andern südlichen Ländern Europens, wild wachsend; er wird aber gewöhnlich bey uns, als eine Sommerfrucht, sorgfältig auf dem Acker gebauet. Er treibt einen dünnen einfachen Stengel 2 bis 3 Fuß hoch, blühet graublau, (Fig. 1.) und trägt seine glatten braunen Samenkörner (Fig. b.) in braunen Knoten (Fig. a.) welche bey der einen Gattung, dem *Klangleine*, an der Sonne aufspringen, bey der andern, dem *Dreschleins* aber, zerdroschen werden müssen. Die feine Haut oder der *Bast* des holzigen Stengels, welcher sich durch das Rösten von diesem ablöset, giebt eigentlich den Flachs; welcher, wenn er gehörig vorbereitet ist, gesponnen wird, und *leineses Garn* giebt. Von diesem wird *Leinwand* gewebt, welche, wenn sie verbraucht und zerrissen ist, *Lumpen* giebt, woraus dann endlich *Papier*

gemacht wird. Aus dem zerstampften Leinsamen wird Öl gepresst, welches theils zum Brennen, theils aber auch zum Ölfirnisse für die Mahler gebraucht wird; die überbleibenden ausgepressten Hülsen, oder sogenannten *Leinkuchen*, aber geben ein sehr gutes Futter für Pferde, Rind- und Schafvieh. Solch eine gemeinnützige Pflanze ist der Lein.

## Fig. 2. und 3. Der Hanf.

(*Cannabis sativa*.)

Das eigentliche Vaterland des Hanfs ist Persien; er treibt gewöhnlich 8 bis 9 Fuß hohe und fingerdicke Stengel in gutem fetten Boden, und ist, eben so wie der Flachs, nur eine Sommerpflanze auf unsern Äckern. Der Hanf trägt seine verschiedenen Geschlechter nicht auf Einer, sondern auf verschiedenen Pflanzen. Die *männliche Pflanze* (Fig. 2.) welche etwas breitere Blätter hat, und bloße männliche Blüten, aber keine Samenkörner trägt, heist schlechtweg *der Hanf*; die *weibliche Pflanze* (Fig. 3.) aber, welche die grauen Samenkörner (Fig. c.) bringt, *die Hänfsin*, oder *die Fimmel*. Übrigens geben beyderley Pflanzen einerley Bast, der wegen seines langen, sehr zähen, faserigten Gewebes, vorzüglich zu Bindfaden, Stricken, Schiffseilen, Anker-tauen, Seegeln, Zelt-Leinwand und dergleichen gebraucht wird. Der Hanf ist für Russland, Deutschland und mehrere europäische Reiche ein sehr wichtiger Handels-Artikel.



## L E L I N E T L E C H A N V R E .

**L**e lin et le chanvre sont deux végétaux des plus précieux pour la vie de l'homme. Ils nous fournissent du fil, du linge, de la ficelle, des cordages, enfin une infinité de choses de nécessité ou de commodité, et même à la fin du papier; leurs graines nous procurent de l'huile. A cause de cette grande utilité, leur culture et leur fabrication occupe dans tous les pays de l'Europe l'industrie d'un grand nombre de personnes; ils savent en préparer les objets du commerce les plus essentiels et les plus lucratifs.

### Fig. 1. Le Lin.

(*Linum usitatissimum.*)

Dans l'Espagne, la Suisse et d'autres pays méridionaux de l'Europe, on trouve encore le lin dans l'état sauvage; mais chez nous il est cultivé dans les champs comme un blé d'été et avec beaucoup de soins. Sa tige est mince, simple et haute d'environ 2 à 3 pieds; ses fleurs sont d'un bleu grisâtre, (fig. 1.), et ses semences applaties et d'un brun clair, (fig. b.) sont renfermées dans des capsules brunes, (fig. d.) qui, selon les différentes espèces de lin, se percent au soleil ou doivent être battues. L'écorce tendre de la tige ligneuse, qui s'en détache quand elle est rouie, donne le lin proprement dit. Lorsqu'il est préparé de la manière convenable, on le file et en fait du linge. Ce même linge usé par le service, passe en lambeaux dans une autre manufacture, où on le convertit en papier. La graine du lin fournit par expression beaucoup d'huile,

qui sert à brûler et en peinture, où elle fait la base de tous les vernis huileux. La pâte de cette graine exprimée est une excellente nourriture pour les chevaux, les bêtes à cornes et à laine. Cela peut suffire pour faire voir l'utilité étendue de cette plante précieuse.

### Fig. 2. et 3. Le Chanvre.

(*Cannabis sativa.*)

La véritable patrie du chanvre est la Perse. Quand on le plante dans un bon terrain bien engraisé, il pousse une tige de la hauteur de 8 à 9 pieds et de la grosseur d'un doigt, et de même que le lin, il n'est chez nous qu'une plante d'été. Il ne porte pas sur la même tige les différentes parties de la génération. La plante fécondante ou mâle (fig. 2.) qui a les feuilles un peu plus larges, et qui porte des fleurs mâles, mais point de fruits, est appelée chanvre mâle; la plante au contraire, (fig. 3.) qui produit les graines grisâtres, connues sous le nom de chenevis (fig. c.) s'appelle chanvre femelle. Les deux espèces de plantes donnent au reste la même écorce, qui se partage dans des filamens longs et tenaces, dont on fait principalement de la ficelle, des cordages, de cables, des toiles grossières pour des voiles et pour des tentes etc. Pour la Russie, l'Allemagne et plusieurs autres pays de l'Europe, le chanvre fait un article de commerce des plus importants.







Fig. 1

Fig. 2





## PLANTAE AMERICANAE.

Fig. 1. (*Acer saccharinum*.)

*Acer saccharinum* praesertim in America boreali, in Pensylvania et provincia Neo-Eboracensi nascitur, magnitudine, foliorum forma, flore ac semine aceri nostro vulgari simile. Haec arbor in posterum Europae, ac Germaniae praesertim, tantundem fere utilitatis praestare poterit, quantum alia ejusdem Orbis planta, scilicet solanum tuberosum, adhuc praestitit. Illarum Americae partium incolae certis anni temporibus succum ex acere saccharino detrahunt, ex eoque saccharum non usibus tantum domesticis praeparant, sed jam ante complures annos non exiguam illius copiam in Europam transmittere coeperunt, quia hoc genus sacchari acerini vel optimo saccharo occidentalis Indiae aequiparatur. Facta computatione innotuit, unamquamque majorem arborem, altero quovis anno succi detrahendi causa terebratam, 5 aut 6 libras sacchari suppeditare. Cum acer saccharinum coelum Germaniae non minus, quam Americae borealis ferat, et vel rigidissimas hies toleret, dubium non est, arboris hujus culturam, si generalis sit, propria Germaniae atque domestica sacchari plantaria suppeditare, atque ad id conferre posse, ut nefando illi servorum Aethiopum commercio finis imponatur.

Fig. 2. (*Solanum tuberosum*.)

Hoc donorum omnium, quae America detecta Europae contulit, maximum est at-

que utilissimum. Patriam habet australem Americam, praesertim regnum Peruanum et Paraguaiam. Anno 1586, atque adeo centum annis post detectam Americam, Angli quidam in Europam id attulerunt, verum non prius quam saeculo 18 in Germania innotescere vulgarique coepit. Quippe non credebant, plantam e torrido australis Americae coelo, tam facile climati asperrimo posse assuescere, quod tamen eventus postea docuit. Ob hanc facilitatem, atque ingentem in hominibus pecoribusque alendis utilitatem nunc fere per omnes terrarum partes propagatum est. Provenit in solo pessimo, quin et in montibus, quae loca frumenti culturam penitus respuunt. Propter tubera in ejus radicibus, quorum alia sunt rubida (*fig. b.*) alia albida (*fig. c.*) hanc plantam vulgo seri colique notum est. Degenerando plures novae ejusdem species ortae sunt. Nam vel optima illius species, si perpetuo per tubera propagetur, post 8 aut 10 annos degenerat, ac propterea semine, quod planta haec, ut ceterae solanorum, ad quae refertur, species, minutis rotundisque quasi malis (*fig. a.*) inclusum gerit, renovari debet. Fructus ob massam farinosam, quam intus habent, egregium hominibus bestiisque nutrimentum praebent. Ex iis farina, amyllum, pulvis capillaris, diversa opera pistoria, ciborum genera plurima praeparantur, quin etiam vini, quod crematum vocant, genus non malae notae inde excoquitur. Ut paucis absolvam: haec planta donis pretiosissimis, quae hominibus a natura tributa sunt, adnumerari meretur.



## ÁMÉRIKAI NÖVEVÉNYEK.

### 1. Kép. A' nádmézlevű Juharfa.

(*Acer sacharinum.*)

A' nádmézlevű Juharfa főképpen éjszaki Amérikában, Penzilvánban és Új-Jorkban terem, és nagyságára, leveleire, 's magvaira nézve a' mi közönséges Juharfánkhoz hasonló. Könnyen megeshetik, hogy ez a' fa idővel Európára, főképpen Németországra nézve, olyan nagy hasznú lesz, mint egy más Amériikai növény a' krumpli lett. Éjszaki Amerika tartományainak a' lakosi, ki szokták a' levét az élesztendőnek bizonyos részében tsapolni, és ezen lévből nem tsak magok számára készítenek elegendő tsúkort, hanem már egynehány élesztendő őrta Európába is sokat kezdetek szállítani belőle, minthogy ez a' Juharfa nádméz, a' napnyúgoti indiából került legjobb nádmézzel is egy rangba tétethetik. Őt hat fontra tefzik a' nádmézet, a' mennyi egy olyan megnőtt fából lesz, melyet élesztendőként tsapra lehet vetni. Minthogy pedig a' nádmézlevű Juharfa Németországban is szinte úgy megnő mint éjszaki Amérikában, és a' legkeményebb telet is ki állja, megeshetik, hogy ha itt elszaporodik 's közönségesen termesztenek, benn az Országban is készíttethetik nádméz belőle; és ez idővel elő fogja mozdítani, hogy annak az útálatos kereskedésnek melyet a' Néger-rabszolgáknak eladásával és megvásárlásával űznek, főképpen az Anglusok, vége szakad-

### 2. Kép. A' Krumpli.

(*Solanum tuberosum.*)

A' krumpli, kolompér, burgonya, (pityóka) legdrágább és leghasznosabb ajándék mind azok között, melyeket Európai Amérikából és annak feltalálásából még eddig nyert. Ennek hazája déli Amerika, tulajdonképpen

Peru és Paragáj. Legelőször némelly Anglusok hozták ezt Európába 1586dik élesztendőben, és így tsaknem 100 élesztendővel annak feltalálása után, és tsak a' múlt században kezdett a' krumpli Németországban 's másutt is esmeretes lenni 's elterjedni. Nem hitték az emberek, hogy ez a' meleg déli Afrikai plánta, olyan könnyen hozzá szokhassék még a' legdurvább égallyhoz is, a' mint azt azután a' tapasztalás megmutatt. Éppen ez, 's annak bámúlásra méltó közhasznú volta okozta, hogy mint eledele az embernek és a' barmoknak, már most tsaknema az egész lakható földön elterjedett. Megterem ez még a' legrosszabb földben, sőt a' hegyeken is, a' hova semmi más életet nem lehetne vetni. Tudva valóság hogy ennek az ő gumós vagy tsitsókás gyökere az, a' miért ezt termesztenek; a' melly kétféle, úgymint: vereses (*b. kép.*) és fejér, (*c. kép.*); hanem a' plánta elfajozván, több fajtái is lettek. Ennek még a' legjobb fajtája is elfajzik és elfajúl 8--10 élesztendő alatt, ha hogy az mindég tsak a' gyökeréről szaporíttatik; mellyre nézve szükséges, hogy minden 5dik, 6dik élesztendőben magról termesztessek, nem pedig a' gyökereinek eldugdosása vagy földbe vetése által, a' melly magokat a' krumpli plántája, kerekded bogyókban termi, (*a. kép.*) mint a' több *zolna* fajtái, a' melly nemhez tartozik a' krumpli plántája is. A' plánta legfeljebb 2 lábnyira nő fel, 's a' virága fejér vagy violaszín. Mivel a' krumplinak valósága többnyire lisztből áll; felette jó tápláló eledel mind az embernek, mind a' barmoknak. Készítenek belőle lisztet, keményítőt, hajport, külömbkülömbféle süteményeket és ételeket, sőt még pályinkát is jót főznek belőle. Rövideden, a' krumpli egy a' leghasznosabb adományai közül a' természetnek, az emberekre nézve.



## AMERIKANISCHE GEWÄCHSE.

## Fig. 1. Der Zucker-Ahorn.

*(Acer sacharinum.)*

Der Zucker-Ahorn wächst vorzüglich in Nordamerika, in Pensylvanien und Neu-York, und gleicht in Ansehung seiner Gröfse, seines Blatts, Blüthe und Samens unserm gemeinen Ahorne. Dieser Baum kann in der Folge für Europa, und vorzüglich für Deutschland, fast eben so wichtig werden, als es eine andere amerikanische Pflanze, die Kartoffel, geworden ist. Die Einwohner dieser nord-amerikanischen Provinzen zapfen gewöhnlich, zu bestimmten Jahreszeiten, den Saft der Zucker-Ahorn-Bäume ab, und bereiten daraus nicht allein den Zucker für ihr eigenes gewöhnliches Bedürfnis, sondern haben auch schon seit ein Paar Jahren angefangen sehr beträchtliche Quantitäten nach Europa davon auszuführen; indem dieser Ahorn-Zucker dem besten westindischen Zucker gleich kommt. Man rechnet, daß jeder grofse Baum, den man ein Jahr um das andere bohren und zapfen kann, 5 bis 6 Pfund Zucker gebe. Da der Zucker-Ahorn in Deutschland eben so gut, als in Nordamerika wächst, und auch die härtesten Winter ausdauert, so kann seine all-gemein verbreitete Anpflanzung Deutschland eigene inländische Zucker-Plantagen geben, und dem abscheulichen Neger-Sklavenhandel ein Ende machen helfen.

## Fig. 2. Die Kartoffel.

*(Solanum tuberosum.)*

Die Kartoffel (Tartuffel, Erdbirn, Grundbirn) ist unter Allem, was Europa aus Amerika und von dessen Entdeckung erhielt, das

wichtigste und wohlthätigste Geschenk. Ihr Vaterland ist in Südamerika, eigentlich Peru und Paraguay. Im Jahr 1586, also beynahe 100 Jahre nach der Entdeckung von Amerika, brachten sie einige Engländer zuerst nach Europa, und erst in dem gegenwärtigen Jahrhunderte fingen sie an in Deutschland bekannt und gemein zu werden. Man glaubte nicht, daß eine Pflanze aus dem heißen Südamerika sich so leicht an das rauheste Klima gewöhnen könne, wie doch die Erfahrung lehrte. Eben dieß und ihre erstaunliche Gemeinnützigkeit, zur Nahrung für Menschen und Vieh, hat sie dermalen fast über den ganzen bewohnten Erdboden verbreitet. Sie gedeihet im schlechtesten Boden, und auf Bergen, wo gar an keinen Getraidebau zu denken ist. Bekanntlich sind eigentlich ihre Wurzelknollen, davon man röthliche (*Fig. b.*) und weiße (*Fig. c.*) hat, der wichtige Gegenstand ihrer Cultur. Man hat durch Ausartung sehr viele Sorten davon erhalten. Selbst die beste Sorte davon, wenn sie immer durch die Wurzelknollen fortgepflanzt wird, artet nach 8 bis 10 Jahren aus, und muß durch ihren Samen, den die Pflanze, wie die andern Nachtschatten Arten, zu denen sie gehört, in kleinen runden Äpfeln (*Fig. a.*) trägt, erneuert werden. Die Pflanze wird höchstens 2 Fuß hoch, und blühet violett oder weiß. Da die Kartoffeln eine mehligte Substanz haben, so dienen sie zu einer vortrefflichen Nahrung für Menschen und Thiere. Man macht daraus Mehl, Stärke, Puder, verschiedenes Backwerk und eine Menge Speisen; ja man brennt sogar auch guten Brandtwein davon. Kurz, die Kartoffel ist eins der wohlthätigsten Geschenke für die Menschheit.



## PLANTES AMERICAINES.

## Fig. 1. L'Erable à sucre.

*(Acer sacharinum.)*

L'érable à sucre croît principalement dans l'Amérique septentrionale, en Pensylvanie et Newyork, et ressemble à notre érable ordinaire pour la grandeur, les feuilles, les fleurs et la semence. Cet arbre peut devenir dans la suite de la même importance pour l'Europe, et principalement pour l'Allemagne, que l'est déjà devenue une autre plante d'Amérique, la pomme de terre. Les habitans des provinces de l'Amérique septentrionale retirent par incision dans des certaines saisons le suc de cet arbre, et en préparent du sucre, non seulement pour leur propre consommation, mais ils ont même commencé depuis quelques années d'en transporter des quantités considérables en Europe. Ce sucre de l'érable vaut autant, que le meilleur sucre des Indes occidentales. On compte 5 à 6 livres de sucre sur chaque arbre d'une certaine grandeur, et tous les deux ans on peut répéter la même manipulation pour retirer le suc. Comme l'érable à sucre prospère aussi bien en Allemagne que dans l'Amérique septentrionale, et qu'il endure même les hivers les plus rigoureux, il serait très à désirer qu'on le cultivât chez nous plus généralement; car il pourrait nous fournir sur notre propre sol ce que nous consommons en sucre, et ce qui plus est, ce serait le moyen le plus sûr, pour faire abolir l'affreuse traite des Nègres.

## Fig. 2. La Pomme de terre.

*(Solanum tuberosum.)*

La pomme de terre est sans contredit la production la plus précieuse et la plus bienfaisante que nous ayons tirée de l'Amérique, et c'est l'avantage le plus grand qui a résulté pour l'Europe de la découverte de cette nouvelle partie du monde. Elle est originaire dans

l'Amérique méridionale et surtout dans le Pérou et le Paraguay. En 1586, ce qui est à peu près cent ans après la découverte de l'Amérique, les pommes de terre furent transportées dans l'Europe par des Anglais, mais ce n'est que dans le siècle présent, qu'elles furent plus connues et généralement répandues en Allemagne. On ne pouvait pas s'imaginer au commencement qu'une production de ces climas ardens pourrait jamais prospérer dans le Nord et même dans les climas les plus froids, ce que cependant l'expérience a suffisamment démontré. Cette dernière qualité jointe à leur utilité surprenante pour la nourriture des hommes et des bestiaux, leur ont assuré une réputation honorable sur toute la surface de la terre. Elles prospèrent dans le plus mauvais terrain et même sur des montagnes, où l'on ne peut pas songer à cultiver du bled. On sait que leurs tubercules sont le véritable objet de leur culture; il y a de ces tubercules qui sont rougeâtres, (*fig. b.*) d'autres en sont blancs (*fig. c.*); par dégénération on en a reçu une quantité de différentes espèces. La meilleure espèce de pommes de terre même dégénère après 8 à 10 ans, quand elle est toujours propagée par des tubercules, et il faut alors la renouveler par la semence qui se trouve dans cette plante, comme aux autres espèces de morelles, dont elle fait partie, dans de petites pommes rondes. (*fig. a.*) Elle atteint tout au plus une hauteur de deux pieds, et porte une fleur violette ou blanche. Les pommes de terre, étant d'une substance farineuse, elles font une nourriture fort salutaire pour les hommes et les bestiaux. On en fait de la farine, de l'empois, de la poudre, différentes espèces de pâtisserie et un grand nombre de mets; on en peut même distiller une très bonne eau de vie. En un mot, la pomme de terre est un des dons les plus précieux que l'homme a reçu de la main bienfaisante de la nature.







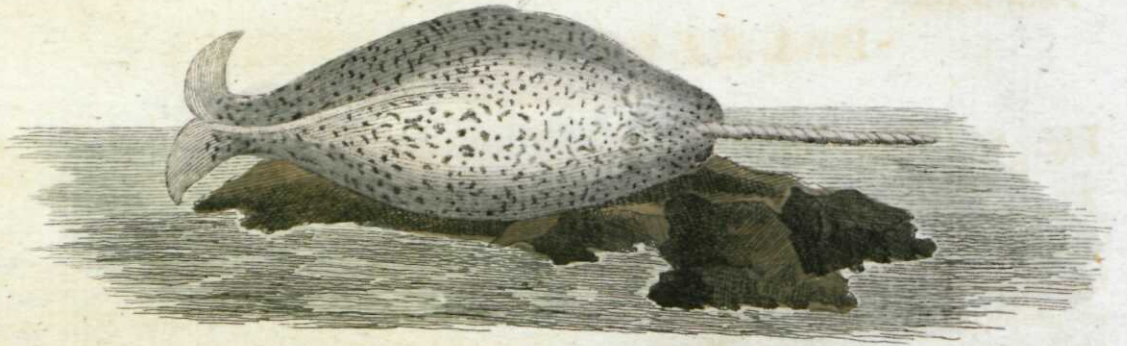


Fig. 2

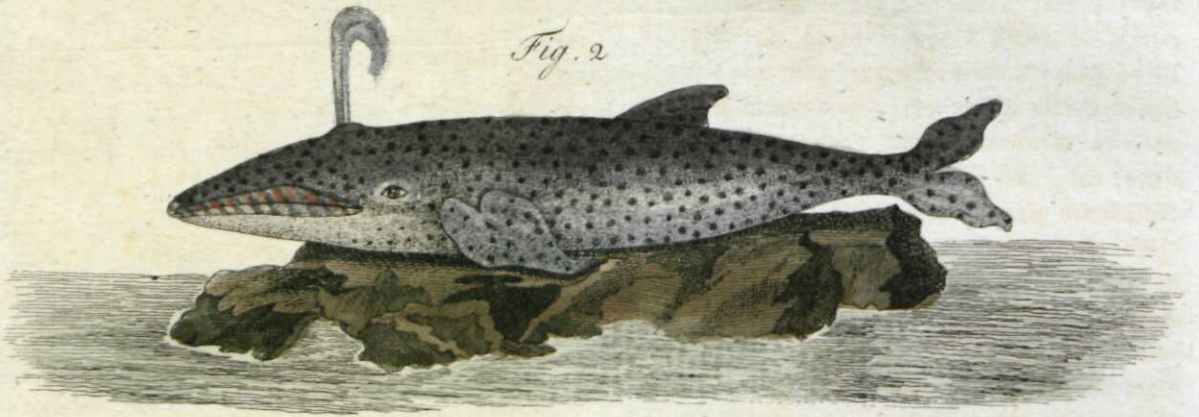


Fig. 3

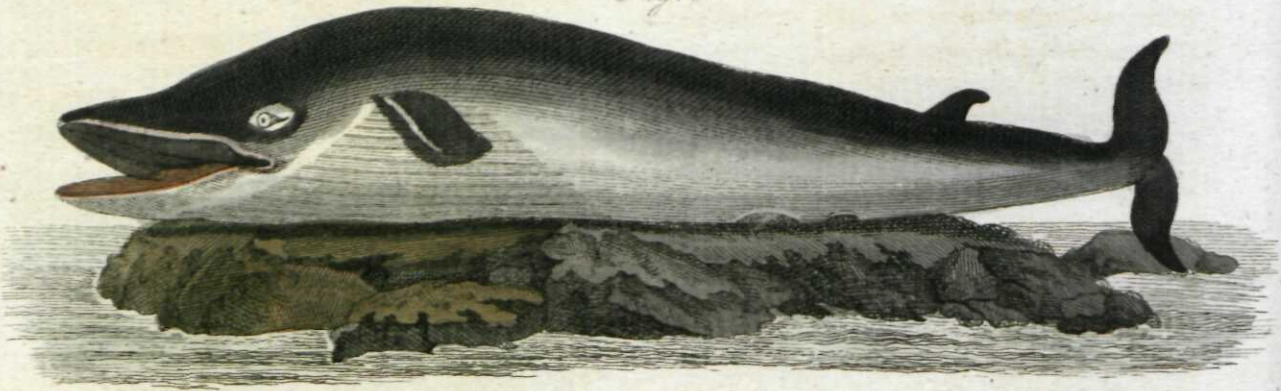
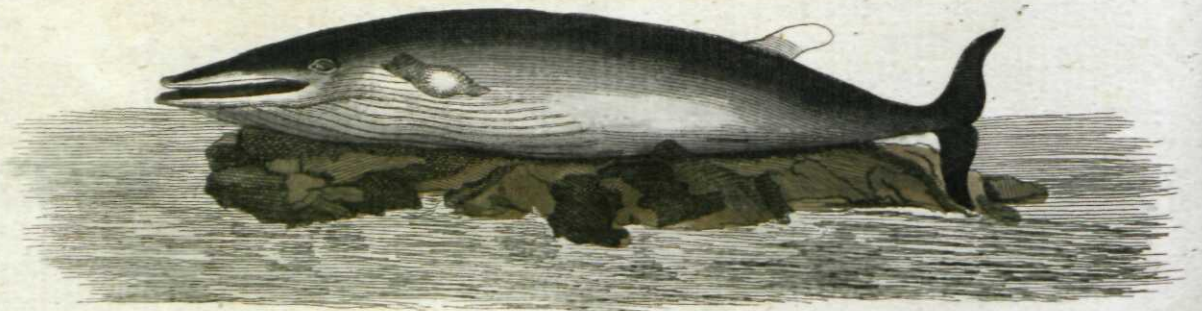


Fig. 4





## BALAENARUM SPECIES.

## Fig. 1. (Monodon monoceros.)

*Monodon monoceros* seu *Narval* (quem e Tab. 7. fig. 7. Tomi I. hujus Orbis picti, sed minus ex naturae fide delineatum cognovimus, ac propterea figura magis exacta hic reddimus) cornu excepto, pedes 20 aut 24, cum cornu 36 pedes longus, mare boreale inhabitat, pleuronectis aliisque piscibus vititans. Color pellis albus est, nigro maculatus. Cornu, in modum spirae contortum, propriens est, ad pungendum idoneus, ex narium osse prominens, constans ebone nitidissimo, in operibus eburneis consuevis adhiberi solito. Hunc piscem duobus proprietatibus ejusmodi munitum esse affirmant, sed cum uno tantum reperiri propterea, quod alter plerumque effractus sit. *Narval* itidem vivos parit fetus, eosque lactat. Natat celerime, quapropter a navigatoribus Groenlandiae, qui eum dentis et adipis causa venantur, nonnisi rarissime capitur.

## Fig. 2. (Balaena physalus.)

Hic, ut *balaena vulgaris*, fauces non dentibus munitas, sed laminis quibusdam instructas habet. Saepe *balaenam* longitudine aequat, sed crassitudine multum ei cedit. Pariter in mari boreali vivit, sed nonnisi post *balaenas* in conspectum prodit. Etiam hic propter adipem et maxillas, e quibus *ossa piscaria* vulgo dicta preparant, a *balaena-*

rum venatoribus capitur, verum ob motus conversionesque corporis celerrimas non sine periculo trucidatur.

## Fig. 3. (Balaena boops.)

*Balaena boops*, etiam *piscis Jovis* dicta, longa est 40 aut 50 pedes, ambitu corporis, qua pinnae pectus obsident. pelum viginti, duobus in capite spiraculis ad aquas efflans praedita; pectus munitum est plicis plurimis deorsum ductis, quas lacat et contrahit. Dorsum nigrum habet, ventrem album. In mari boreali australique habitat, atque salmonibus, asteriis, similibusque vescitur, quam praedam diductis faucibus una cum aquis absorbet. Quantumvis agens, tamen est valde timida, atque a phyetere illo macrocephalo, quem minuti oculi a ceteris sui generis distinguunt, vehementer exagitur atque in fugam conjicitur.

## Fig. 4. (Balaena rostrata.)

Haec in *balaenarum* genere prope minima, nam ultra 25 aut 30 pedes haud extenditur, rostrum longum habet, satis acuminatum; non dentes, sed laminas; ventrem multis plicis distinctum. Dorsum est nigrum, ventris albus. Aestate Groenlandiae littora frequentat; hieme meridiem versus migrat. Vescitur salmonibus, aliisque piscibus minoribus. Ejus lardum haud multum adipis praebet.



## T Z E T N E M Ű H A L A K .

## 1. Kép. Az egyfzarvú Narvál.

(Monodon monoceros.)

A' Narvál, (mellynek helytelen lefestése ezen Képeslönyvnek első Darabjában a' 7dik szám alatt már előfordult, és mivel az hibás volt, most újra, és jól lerajzolva adódik elő), mintegy 20—24 lábnyi hosszúságú szarva nélkül, ezze együtt pedig 36 lábnyi, lakja az éjszaki tengert, Félzégűszókkal 's más efféle halakkal él. Bőrének színe fejtör, fekete foltokkal. Emek sróffizabású egyenes szarva, tulajdonképpen az orrtontjából kiálló agyara neki, a' melly igen szép elefánttsont forma, 's ugyana' helyett is dolgoznak belőle. Azt állítják, hogy ennek a' hátnak tulajdonképpen két ilyen agyara volna, hanem az egyiket többnyire mindenkor letöri, 's azért csak egy szarvát szoktak találni. A' Narvál hasonlóképpen eleveneket szül, és a' fiait szoptatja. Felte sebesen úzó állat, a' honnan a' Grönlandi halászok, a' kik az agyarára és zsirjára nézve hajhászok, ritkán tehetnek szert a' megfogására.

## 2. Kép. A' halormószet Baléna.

(Balæna physalus.)

Ennek sincsenek fogai, valamint a' községes Tzethalnak, hanem azok helyett rakva van irtóztató nagy zája szaru nemű pléhekkal. Gyakorta megő annyira is mint a' Tzethal, de koránt sincs olly vastag, La-

kása hasonlóképpen az éjszaki tengerben van, de a' Tzethal után jelenik ott meg. A' zsirjáért 's haltsontjáért vagy is a' halhéjjáért vadászok a' Tzethal halászok; de minthogy igen sebes fordulásokat tesz, sokkal veszedelmesebb megölni mint a' nagy Tzethalat.

## 3. Kép. A' púpos Baléna.

(Balæna boops.)

A' púpos Tzethal 40—50 lábnyi hosszúságú, és a' mejjszárnyai tájján 20 lábnyi körösörül. A' fején két vízlövellő orra lyuka van, a' mejjén pedig hosszába sok rétegjei annak, mellyeket öszve húzhat és kiterjeszthet. A' háta fekete, a' hasa pedig fejtör. Lakása az éjszaki és déli tengerek; eledele Lazatzokból, Tsillagférgékből, 's több effélékből áll, 's nagyon feltátott szájával a' prédáját a' szájába tolakodó vízzel együtt elnyeli. Bár melly nagy állat is, de igen félénk, és az apró szemű Fizéter sokszor üzőbe veszi.

## 4. Kép. Az Orrondi Baléna.

(Balæna rostrata.)

Az orrondi Tzethal legkissebb tsaknem ennek fajai között, mert a' hosszúsága csak 25—30 lábnyi, az orra hosszúsága hegyesetske, fogai nincsenek, hanem azok helyett szarunemű járó inye, a' hasa rántos, a' háta fekete, a' hasa pedig fejtör. Nyáron Grönland partjai körül tartózkodik, télire pedig délre költözik. Lazattal és más apró halakkal él. A' szalonnájából kevés halzsír olvad.



## WALLFISCH-ARTEN.

### Fig. 1. Das See-Einhorn.

(*Monodon monoceros.*)

Das *See-Einhorn* oder der *Narwal* (den wir zwar schon auf *Taf.* und *Fig.* 7 im ersten Bande unsers Bilderbuchs, aber in keiner ganz richtigen Zeichnung gesehen haben, und daher jetzt richtiger kennen lernen) ist ungefähr 20 bis 24, ohne Horn, mit seinem Horne aber 36 Fuhs lang, bewohnt das Nordmeer, und lebt von Schollen und andern dergleichen Fischen. Die Farbe seiner Haut ist weiß mit Schwarz gefleckt. Sein spiralförmig gewundenes gerades Horn ist eigentlich ein aus dem Nasenknochen hervorstehender Stofszahn, vom schönsten Elfenbeine, als welches man ihn auch verarbeitet. Man versichert, daß dieser Fisch eigentlich zwey solche Stofszähne habe, daß man ihn aber nur mit Einem finde, weil der andere Zahn fast immer abgebrochen sey. Der Narwal gebährt gleichfalls lebendige Junge, und säuget sie. Er schwimmt äußerst schnell, und wird daher selten von den Grönlandsfahrern, die ihm wegen seines Horns und Thrans aufpassen, gefangen.

### Fig. 2. Der Finnfisch.

(*Balaena physalus.*)

Der *Finnfisch* hat, eben so wie der gemeine Wallfisch, keine Zähne, sondern bloße Baarten in seinem weiten Rachen. Er ist oft eben so lang als der Wallfisch, aber bey weitem nicht so dick. Er wohnt gleichfalls in der Nordsee, kommt aber erst nach den Wallfischen angezogen. Er wird auch wegen seines Thrans

und seines Fischbeins von den Wallfischjägern gefangen; ist aber seiner schnellen Wendungen wegen weit gefährlicher zu tödten als der Wallfisch.

### Fig. 3. Der Buckelrücken.

(*Balaena boops.*)

Der *Buckelrücken* (welcher auch oft das *Ochsenauge*, der *Jupiterfisch*, oder der *Gubarte* heist), ist 40 bis 50 Fuhs lang, und an der Brustfinne 20 Fuhs im Umfange dick, hat auf dem Kopfe zwey Spritzlöcher, und an der Brust der Länge nach viele Falten, die er erweitern und zusammenziehen kann. Er sieht auf dem Rücken schwarz, am Bauche aber weiß aus. Er wohnt in der Nord- und Südsee, nährt sich von Lachsen, Seesternen und dergleichen, und verschluckt mit weit aufgesperrtem Rachen die Beute samt dem Wasser. Er ist, seiner Größe ungeachtet, doch sehr furchtsam, und wird vom kleinaugigen Calchot sehr verfolgt.

### Fig. 4. Der Schnabelfisch.

(*Balaena rostrata.*)

Der *Schnabelfisch* ist unter den Wallfischen fast der kleinste, denn er ist nur 25 bis 30 Fuhs lang, hat einen langen, ziemlich spitzigen Schnabel; keine Zähne, sondern Baarten, und einen faltigen Bauch. Seine Farbe ist auf dem Rücken schwarz, am Bauche weiß. Er hält sich im Sommer an den Küsten von Grönland auf, und zieht im Winter nach Süden. Er frisst Lachse und andere kleine Fische. Sein Speck giebt wenig Thran.



## ESPÈCES DE BALEINES.

## Fig. 1. La Licorne de mer ou le Narval.

(Monodon monoceros.)

Sur la Table 7 du premier volume de ce Portefeuille nous avons déjà donné une description de ce poisson, mais d'après un dessin qui n'a pas été tout à fait exact; nous le ferons donc connaître ici plus au juste. La licorne de mer ou le narval est longue d'environ 20 à 24 pieds sans compter la corne, et 36 pieds avec elle. Elle est un habitant formidable de la mer du Nord, et se nourrit de soles et d'autres petits poissons. Sa peau est de couleur blanche tachetée en noir. Sa corne est tordue en spirale et se dirige en avant; elle est proprement une véritable dent qui lui sort des os de la gueule et non pas une corne; elle imite le plus bel ivoire et on l'emploie aussi comme tel au travail. On prétend, que ce poisson est par la nature doué de deux défenses pareilles, mais qu'on ne lui en trouve jamais qu'une seule, parceque la seconde est toujours rompue. Comme toutes les autres espèces de baleines, la licorne de mer est vivipare et allaite ses petits. Ces animaux sont d'excellens nageurs et ils avancent avec une vitesse étonnante; c'est par cette raison qu'ils sont si rarement attrapés par les pêcheurs qui vont à la pêche de ce grand animal dans la Groenlande, et qui le poursuivent à cause de sa corne et de sa graisse.

## Fig. 2. Le Finnfisch.

(Balaena phycalus.)

Cette espèce de baleine n'a point de dents dans sa gueule énorme, mais seulement des barbes, comme aussi la baleine de Groenlande.

Elle a souvent aussi la même longueur, mais elle en diffère par la grosseur qui est beaucoup moins considérable. Elle habite également la mer du Nord, et n'arrive qu'après la baleine de Groenlande. Les pêcheurs la poursuivent aussi à cause de sa graisse et de ses fanons, mais comme elle fait des mouvemens beaucoup plus rapides, il est plus dangereux de l'attaquer.

## Fig. 3. Le poisson de Jupiter.

(Balaena boops.)

Ce monstre marin est de la longueur de 40 à 50 pieds et de la grosseur de 20 pieds, dans la circonférence de ces nageoires de poitrine. Sur sa tête il a deux évents, et le long de la poitrine il a une peau remplie de plis, qu'il peut étendre et rétrécir. Il est noir sur le dos et blanc au ventre. Il habite la mer du Nord et celle du Sud, et se nourrit de saumons, d'étoiles de mer etc. Il a une gueule énorme et avale un deluge d'eau en même tems avec sa proie. Malgré sa grandeur il est cependant très timide, et le cachelot à petits yeux le poursuit avec acharnement.

## Fig. 4. La Baleine à museau pointu.

(Balaena rostrata.)

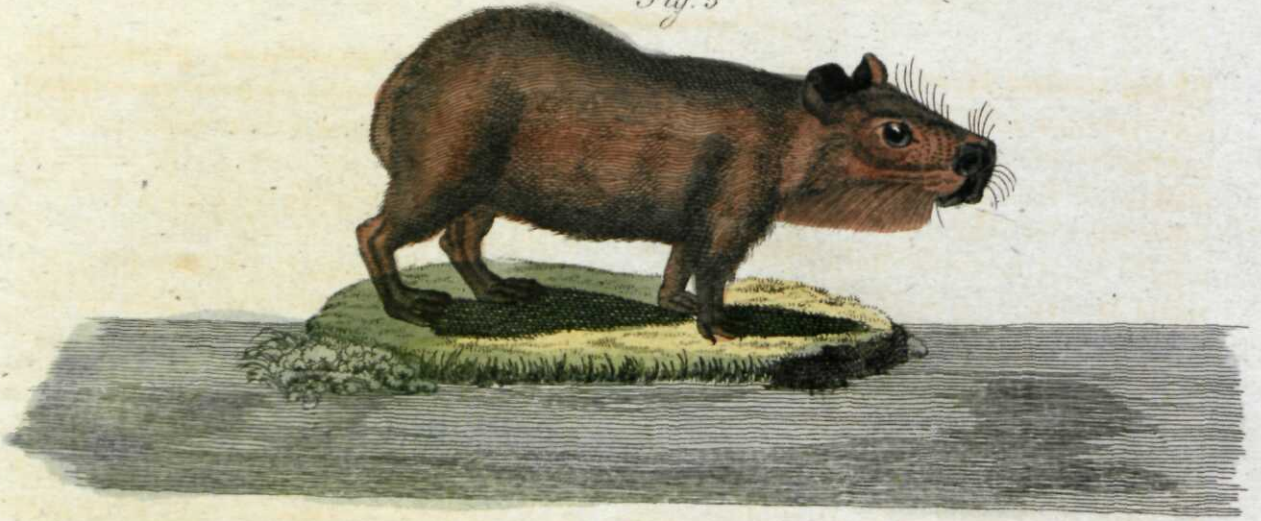
Cette espèce est la plus petite des baleines, n'ayant que 25 à 30 pieds de long. Elle a le museau long et assés pointu, point de dents, mais des barbes, et un ventre plissé. Son dos est noir, et son ventre blanc. Pendant l'été elle rode aux côtes de la Groenlande, et à l'approche de l'hiver elle se retire plus au Sud. Sa nourriture consiste en saumons et d'autres petits poissons. Sa graisse ne donne pas de l'huile en grande abondance.







*Fig. 5*



*Fig. 3*



*Fig. 2*



*Fig. 4*



*Fig. 1*



*Jacob Dauter Schmwzer.*



## C A V I A E.

*Caviae* proprium bestiarum constituunt genus, in America australi habitans. Inter cuniculos et mures mediae, terrae se infodiunt, plerumque radicibus fructibusque victitant, aquis etiam se submergunt, ceterum placido ingenio atque innoxiae. Earum plures numerantur species.

## Fig. 1. Paca.

(Cavia paca.)

*Paca* in Guiana et Brasilia vivens, ut cuniculus, meatus sub terra sibi effodit. Longa pedes 2, maculis fuscis et ex albo fuscis distincta est. Non nisi noctu victum quaerens, fructibus radicibusque delectatur. Ut *caviae* fere omnes, cruribus posterioribus insidere amat, et facile aquis se submergit. Valde pinguescit, et caro inter cibos delicatos numeratur.

## Fig. 2. Acuschi.

(Cavia acuschi.)

Haec pariter in Guiana degit, sesquipedem tantum longa, colore olivae. Vivit victitatque sicut *paca*, nisi quod aquis abstinet. Caro esculenta est.

## Fig. 3. Aguti.

(Cavia aguti.)

*Aguti* in Brasilia insulisque Antillanis degit, magnitudine priori par, colore e rufo fusco. Aut grunnit porcelli instar, aut ad felis modum murmurat; ut cuniculus, subsultim currit et facile cicuratur. Quaecumque ei

obtuleris, edit, panem nempe, grana, fructus, obsonia, frondes; carnes vero fugit. Caro ejus esculenta est et boni saporis.

## Fig. 4. (Cavia cobaya.)

Hanc Brasilia generat, unde in Europam allata fuit, ubi passim animi causa in domibus alitur, genusque suum propagat facillime. Longa unum fere pedem, colore flavo, maculis albis nigrisque notato. Suaviter affecta, grunnit aut leniter murmurat; doloris vero sensum clamore acuto significat. Vario utitur pabulo e vegetabilium genere; ut sciurus, cruribus posterioribus insidens edit; bibendo lacte imprimis delectatur. Mas et femina non uno tempore dormiunt, sed alter vigilans custodit alterum. Caro esculenta quidem, sed minus sapida est.

## Fig. 5. Capybara.

(Cavia capybara.)

Inter omnes *caviarum* species haec maxima est, nam ad dimidium supra 2 pedes extenditur. In australi America ad magnos amnes degit, arundine sacchari, herbis, fructibus piscibusque, quos noctu capit, victitans. Natat facillime; aquis diu se submergit. Vox asini clamorem imitatur, figura corporis suam; ceterum indole placida est. Colorem refert e rufo fuscum, pilos setarum instar, et pariter cruribus posterioribus insidens vescitur. Caro adipem piscarium sapit, neque admodum esculenta est.



## K Á V I Á K.

A' *Kávia* egy tulajdon neme az állatoknak, a' melly hazájára nézve csak déli Amerika tulajdona. Alkotásokra nézve a' tengri nyulak 's egerek közé lehet helyheztenni; béássák magokat a' földbe, többnyire gyökerekkel és gyümölszel élnek, a' víz alá lebuksnak; egyébaránt pedig szelíd és éppen nem kártékony állatok. Ennek több fajai vannak.

## 1. Kép. A' Paka Kávia.

(Cavia paca.)

A' *Pakának* hazája Gujána és Brazília, a' hol magát a' földbe béássá, mint a' tengri nyúl. A' hofszá 2 lábnyi, barna és fehérsárga foltos. Eledele keresgetésére csak éjjel jár ki, 's kiváltképpen az édes gyümölsötököt és gyökereket szereti. Ez is, mint a' több kávia fajok, szeret felegyenesedve a' hátulsó lábaira támaszkodva a' hátulján ülni, 's könnyen bukdosik a' víz alá. Nagyon meghízik, 's a' húsát igen kedves eledelnek tartják.

## 2. Kép. Az Akusi Kávia.

(Cavia acuschi.)

Az *Akusi* hasonlóképpen Gujánában lakik, a' hofszá csak másfél lábnyi, a' szőre pedig olajszín. Úgy él 's azzal él a' mivel a' Paka, de a' vízbe nem megy. A' húsa megehető.

## 3. Kép. Az Aguti Kávia.

(Cavia aguti.)

Ennek hazája Brazília és az Antilli szigetek; akkora mint az Akusi, rőtbarna színű.

Környít mint a' malatz és mormol mint a' matska, ugrálva szalad mint a' tengerinyúl 's könnyen megfzelidül. Mindent megeszik a' mit adnak neki, kenyeret, magokat, gyümölsöt, főzeléket 's zöldséget, csak húst nem. A' húsa megehető jó ízű.

## 4. Kép. A' tengerimalatz Kávia.

(Cavia cobaya.)

A' *tengerimalatznak* hazája Brazília, onnan került Európába 's itt a' házokban bőven tartatik mulatságra nézve, és könnyen elfzaporodik. A' hofszá körülbelöl 1 lábnyi, sárga színű, fejér és fekete tarkájú. A' kedvét környítés és lassú mormolás, fájalmát pedig sikoltás által jelenti. Eledele mindenféle növényekből áll, mint a' tengri nyúl a' hátulján ülve eszik, 's a' tejet nagyon szereti. A' hím és a' nőstény nem hálnak együtt, hanem midenik a' másikat őrzi szembe. A' húsa megehető, de ízetlen.

## 5. Kép. A' legnagyobb Kávia.

(Cavia capybara.)

Ez a' *Káviák* között legnagyobb faj, mert a' hofszá harmadfél lábnyi. Déli Amerikában a' nagy folyó vizek mellett tzu'kornáddal, plántákkal, gyümölsökkel és halakkal él, mellyeket éjjel fogdos. Igen jó úszó, 's a' víz alatt sokáig ellehet. A' szava olyan mint a' izamárnak, difznó formájú 's szelíd természetű. A' színe rőtbarna, szőre hasonló a' sertéhez, 's ez is a' hátulján ülve eszik. A' húsa halzsír ízű, 's nem is igen eszik meg.



## S C A V I E N.

Die *Scavien*, *Cavien* oder *Afterhaasen* machen ein eigenes Thiergeschlecht aus, welches dem südlichen Amerika zugehört. Sie stehen zwischen den Kaninchen und der Maus, graben sich in die Erde, nähren sich meist von Wurzeln und Früchten, tauchen unter das Wasser, und sind übrigens sanfte, unschädliche Thierchen. Es giebt deren mehrere Gattungen.

## Fig. 1. Der Paka.

(Cavia paca.)

Der *Paka* lebt in Guiana und Brasilien, und gräbt sich, wie das Kaninchen, Höhlen in die Erde. Er ist 2 Fuß lang, braun und weißgelb gefleckt. Er geht seiner Nahrung nur des Nachts nach, und lebt gern von süßen Früchten und Wurzeln. Er sitzt, wie fast alle *Scavien*, gern auf den Hinterbeinen, und taucht leicht unter das Wasser. Er wird sehr fett, und man speiset sein Fleisch als eine Delikatesse.

## Fig. 2. Der Akuschi.

(Cavia acuschi.)

Der *Akuschi* lebt gleichfalls in Guiana, ist nur anderthalb Fuß lang, und sein Haar ist olivenfarb. Er lebt und nährt sich wie der *Paka*, jedoch geht er nicht ins Wasser. Sein Fleisch ist essbar.

## Fig. 3. Der Aguti.

(Cavia aguti.)

Der *Aguti* lebt in Brasilien und den Antillen, ist so groß als der *Akuschi*, und von Farbe rothbraun. Er grunzt wie ein Ferkel, oder schnurrt wie eine Katze, läuft hüpfend, wie das Kaninchen, und läßt sich leicht zahm machen. Er frist fast alles, was man ihm

giebt, Brod, Körner, Früchte, Gemüse, Blätter, nur kein Fleisch. Sein Fleisch ist essbar und wohlschmeckend.

## Fig. 4. Das Meerschweinchen.

(Cavia cobaya.)

Das Vaterland des *Meerschweinchens* ist Brasilien, von daher es nach Europa gekommen ist, wo es häufig in den Häusern zum Vergnügen gehalten wird, und sich leicht fortpflanzt. Es ist ohngefähr 1 Fuß lang, und von Farbe gelb, weiß und schwarz geschäckt. Es drückt sein Wohlbehagen durch Grunzen oder ein sanftes Murmeln, seinen Schmerz aber durch ein heftiges Schreyen aus. Es nährt sich von allerley Futter aus dem Pflanzenreiche, frist, wie das Eichhörnchen, auf den Hinterfüßen sitzend, und säuft gern Milch. Männchen und Weibchen schlafen nicht mit einander, sondern Eins bewacht immer das Andere. Ihr Fleisch ist essbar, aber unschmackhaft.

## Fig. 5. Der Capybara.

(Cavia capybara.)

Unter allen *Scavien* ist der *Capybara* die größte Gattung, denn er ist an dritthalb Fuß lang. Er lebt an den großen Flüssen in Südamerika, und nährt sich von Zuckerrohr, Kräutern, Früchten und Fischen, die er des Nachts fängt. Er kann sehr gut schwimmen und lange untertauchen. Er hat eine Stimme wie ein Esel, in der Gestalt eine Ähnlichkeit mit dem Schweine, und ein sanftes Naturel. Er sieht rothbraun aus, und hat borstenähnliche Haare, und frisst ebenfalls auf den Hinterfüßen sitzend. Sein Fleisch hat einen thranigten Geschmack, und ist nicht sehr genießbar.



L E S C A V I A S.

*Les cavia* sont un genre d'animaux tout particulier, dont toutes les différentes espèces sont originaires des climas chauds de l'Amérique méridionale. Ils semblent tenir le milieu entre les lapins et les souris; ils s'enfoncent dans la terre et sont organisés de manière à plonger et rester plusieurs heures sous l'eau. Ils se nourrissent principalement de racines et de fruits, sont naturellement doux et privés et ne font aucun mal.

Fig. 1. Le Paca.

(*Cavia paca.*)

*Le paca* vit dans la Guyane et le Brésil et se creuse des terriers comme le lapin. Il a environ deux pieds de long, et son corps est couvert de poils tachetés de brun et de jaune grisâtre. Il se nourrit de fruits doux et de racines qu'il cherche pendant la nuit. Comme tous les *cavia* il aime à s'asseoir sur ses pattes de derrière et plonge sous l'eau avec beaucoup de facilité. Sa chair est entrelardée et tendre, et on la mange comme une grande délicatesse.

Fig. 2. L'Agouchy.

(*Cavia acusehi.*)

*L'agouchy* se trouve également dans la Guyane, et n'a qu'un pied et demi de long. Son poil est de couleur d'olive. Il mène le même genre de vie que le *paca* et se nourrit de la même manière; il ne plonge cependant pas dans l'eau. Sa chair est mangeable.

Fig. 3. L'Agouty.

(*Cavia aguti.*)

*L'agouty* vit au Brésil et dans les Antilles. Il est de la même grandeur que l'espèce précédente et couvert d'un poil roussâtre; il grogne comme le cochon ou roue comme le chat. Il court en sautant, tout comme le lapin, et se laisse aisément apprivoiser. Il mange presque tout ce qu'on lui donne, du pain, des grains, des fruits, des légumes, des feuil-

les, mais point de viande. Sa chair est mangeable et d'un excellent goût.

Fig. 4. Le Cobaya.

(*Cavia cabaya.*)

*Le cobaya* est originaire du Brésil, mais on l'a aussi transporté en Europe, où on l'entretient fréquemment dans les maisons, plutôt par curiosité que par l'utilité qu'on en peut retirer. Ils se produisent aisément et leur multiplication est prodigieusement prompte. On les appelle en France *Porcelets des Indes* ou *lapins chinois*. Ils ont environ un pied de long, leur couleur est jaunée, tachetée en blanc et en noir. Ils marquent leur plaisir par une espèce de gazouillement, et la douleur par des cris aigus. Comme ils sont très frileux, il faut les tenir dans des chambres, où ils aiment à suivre les murs en marchant. Ils se nourrissent de différens alimens du règne végétal, mangent à l'aide de leurs pattes de devant comme l'écureuil, et aiment beaucoup le lait. Ils sont tellement craintifs que le mâle et la femelle ne dorment jamais en même tems, mais l'un et l'autre sont alternativement de garde. Leur chair est mangeable, mais pas bien excellente.

Fig. 5. Le Capybara ou Cabiari.

(*Cavia capybara.*)

De toutes les espèces de *cavia* le *capybara* est la plus grande, car il est long de deux pieds et demi. Il vit aux bords des grandes rivières de l'Amérique méridionale, et se nourrit de la canne à sucre, d'herbes, de fruit et de poisson, qu'il prend la nuit en plongeant dans l'eau; il nage très bien, et peut rester assés longtems sous l'eau. Son cri ressemble au braiement de l'âne et sa forme à celle du cochon; il est d'un naturel assés doux. Son corps est couvert d'un poil roux, qui est aussi rude que la soie du cochon. Il mange également étant assis sur les pattes de derrière. Sa chair a un mauvais goût de poisson et n'est guères mangeable.







Fig. 5



Fig. 8



Fig. 2



Fig. 3



Fig. 4



Fig. 1



Fig. 6



Fig. 7



Jacob Beyer Schmuizer.



## ALAUDAE DIVERSORUM GENERUM.

**A**lauda, post lusciniam, suavissimis oscinum adnumerata, a carnis etiã sapore delicato collaudatur. Praeter omnes aves hoc peculiare habet, quod volans atque in aere pendens canit. Ex avium migrantium genere est, quod autumnò e Germania coelum calidius petit atque ita migrans, mense Octobri, crepusculi tempore retibus tensis ingenti numero capitur manducaturque. Vescitur vermiculis, teneris satiorum herbis et plantarum semine. Earum 33 existunt species, quarum notissimae sunt sequentes.

### Fig. 1. (Alauda arvensis.)

In universis fere Orbis partibus vivens, in agris arvisque apertis inter fruges et sata degit, ibique ter de anno nidificat. Caro mensarum deliciis adnumeratur. Uterque, mas et femina, suaviter canunt, in aere penduli. Longa 7 fere pollices, colorem e rubro fuscum refert.

### Fig. 2. (Alauda calandra.)

Haec paulo major est priore. Praesertim in australi Gallia, Sardinia atque Italia vivit, mira suavitate canens, aliarum cantum avium, et quidquid ei instrumentis etiam musicis praecinitur, facillime imitans. Ceterum colore alaudae vulgari similis est.

### Fig. 3. (Alauda pratensis.)

Haec, arvensi minor, nonnisi dimidium supra 5 pollices longa, colorem e subviridi fuscum refert. Europae indigena, plerumque in pratis versatur, ibique inter gramina sedens cantat. Sed cantus suavitate arvensi alaudae cedit.

### Fig. 4. (Alauda arborea.)

Haec, etiam silvestris dicta, pratensem magnitudine aequat, coloris e rubido fusci, capite macula alba, instar veli, circumdato. Europam Sibiriamque inhabitans, gregatim volat, atque arboribus insidet, e quarum cacumine recta in sublime adscendit, et cantans in idem cacumen descendendo se submittit. Cantus ejus admodum dulcis est, praesertim in noctium vernarum aestivarumque serenitate. Nidum, ut alauda arvensis, in terra ponit.

### Fig. 5. (Alauda mosellana.)

Longa 8 pollices, corporis habitu turdo persimilis est. Dorsum habet fuscum, pectus rubidum, caudam albam, pennas alarum nigras. Habitat in Belgio, ad Mosellae praesertim ripas, in locis palustribus.

### Fig. 6. (Alauda trivialis.)

Haec alauda, nonnisi 5 pollices longa, dorso est fusco, ventre ac pectore albido. Per Europam in tesquis degit, canitque in dumis arboribusque sedens. Cantum pipientem edit, unde nomen ei germanicum *Pipierche* datum fuit.

### Fig. 7. (Alauda cristata.)

In Germania prope vias aquasque degens, sub fruticetis arentibus nidulatur et suavissime canit. Longa 7 pollices, dorsum et caudam fusca, ventrem album, caput cristatum gerit.

### Fig. 8. (Alauda tatarica.)

Haec, sturno magnitudine par, colore atro, plumis in cervice margine fusco notatis, in locis desertis ac tesquis Tatariae solitaria degit, parce canens. Sub hiemem gregatim in terras calidiores commigrat.



## PATSIRTA FAJOK.

**A'** Patsirta kellemetes éneklésére nézve, mindjárt a' Filemle után foglal helyet, és jó ízű húsát sem kevésbé bersülik. Minden madarak között tsak magá bir illy különös tulajdonsággal, hogy repülve 's a' levegőbe lebegve énekelget. A' Patsirta a' bujdosó madarak közé tartozik, mert télire tőlünk melegebb Országokba költözik, és éppen ezen elköltözések idején szokták őket Októberben alkonyodáskor hurkokkal, 's hálókkkal rakásra fogni, 's megenni. Eledelük apró férgeskből, gyenge vetésből, és plánták magvaiból áll. A' Patsirtának 33 esmeretes fajai vannak, melyek között a' következők legesmeretesebbek.

## 1. Kép. A' Szántóka Patsirta.

(Alauda arvensis.)

Ez a' faj a' földnek majd minden részeiben található, 's a' mezei vetések és szántó földek között tartózkodik, a' hol esztendőnként háromszor költ. A' húsa kedves eledelnek tartatik. Himje nöstényje egyaránt énekel a' levegőbe lebegve. A' hofzsa mintegy 7 iznyi, 's a' színe rozsdásbarna.

## 2. Kép. A' tsatsogó Patsirta.

(Alauda calandra.)

A' tsatsogó Patsirta nagyobbatska a' Szántókánál. Hazája főképpen déli Frantziaország, Szárdínia és Olaszország, felette igen szépen énekel, 's könnyen megtanulja más madarak fütörézféseket és azt is a' mit előtte gyakran énekelnek. A' színe olyan mint az elébbeninek.

## 3. Kép. A' réti Patsirta.

(Alauda pratensis.)

A' réti Patsirta kissebb a' Szántókánál, tsak hatodfél iznyi hofzú, a' teste pedig zöldesbarna. Hazája Európa; többnyire a' réteken lakik, 's a' fűben állve fütörézf; de az éneklése nem olly kellemetes mint a' Szántókáé.

## 4. Kép. Az erdei Patsirta.

(Alauda arborea.)

Az erdei Patsirta éppen akkora mint az

elébbení faj, rőtbarna színű, 's ollyan a' feje, mintha fejr fátyollal vólna bévonva. Hazája Európa és Szibéria, tsoportonként jár, és a' fákra szállván, annak tetejéről egyenesen a' levegőbe emelkedik, 's énekelve ugyan azon fára ismét vízfza erefzkedik. Az éneklések igen kellemetes, főképpen Izép tizta tavaszi és nyári éjtszakákon. Fészket a' földre rakja, mint a' Szántóka.

## 5. Kép. A' motsári Patsirta.

(Alauda mosellana.)

Ennek a' hofzsa 8 iznyi, 's rá tekintve sokat hasonlít a' Rigóhoz. A' háta barna, a' meje rőtös, fejr farkú, evezői pedig szürkék. Hollandiában találatik, főképpen a' Móza folyóvíz partjai körül motsáros tájjékokon.

## 6. Kép. A' pipiske Patsirta.

(Alauda trivialis.)

A' pipiske tsak 5 iznyi hofzúságú, barna hátú, 's fejéres mejjú és hasú. Európában él az erdők tisztásein, 's a' fákon és bokrokon ülve fütörézf. Az éneklésében sokat sipit és pipeg, 's a' nevét is attól kapta.

## 7. Kép. A' búbos Patsirta vagy Pisitnek.

(Alauda cristata.)

Ez Németországban az országútak és vízek mellett lakik, szaraz bokrok alá rak fészket, 's igen szépen énekel. A' hofzsa 7 iznyi, a' háta és farka barna, de a' hasa fejr, a' feje búbos.

## 8. Kép. A' fekete Patsirta.

(Alauda tatarica.)

Akkora mintegy Seregély, fekete, barna szélű tollai a' tarkóján; magánosságban él Tatárország puztáin és síkjain, 's keveset énekl. Télire seregenként költözik melegebb-országokba.



## LERCHEN VERSCHIEDENER ART.

Die Lerche ist, nach der Nachtigall, einer unserer angenehmsten Singvögel, und wird nicht minder wegen ihres leckerhaften Fleisches hochgeschätzt. Sie hat unter allen Vögeln die besondere Eigenschaft, daß sie fliegend und in der Luft schwebend singt. Die Lerchen gehören unter die Zugvögel, weil sie im Herbst aus Deutschland in wärmere Länder ziehen; und auf eben diesen Zügen werden sie im October in der Abenddämmerung in aufgestellten Garnen in großer Menge gefangen und gespeiset. Sie nähren sich von kleinem Gewürme, junger Saat und Pflanzen-Samen. Es giebt 33 Gattungen Lerchen. Die bekanntesten darunter sind folgende.

### Fig. 1. Die Feldlerche.

(*Alauda arvensis.*)

Sie bewohnt fast alle Welttheile und hält sich in offenen Saat- und Getreidefeldern auf, wo sie jährlich dreymal brütet. Ihr Fleisch wird als eine Leckerbisse geschätzt. Männchen und Weibchen singen beyde gleich gut, und in der Luft schwebend. Sie ist ohngefähr 7 Zoll lang, und rostbraun von Farbe.

### Fig. 2. Die Kalandlerlerche.

(*Alauda calandra.*)

Die Kalandlerlerche ist etwas größer als die Feldlerche. Sie lebt vorzüglich im südlichen Frankreich, in Sardinien und Italien, singt außerordentlich schön, und lernt sehr leicht den Gesang anderer Vögel, und was man ihr sonst vorspielt, nachsingen. Sie ist von Farbe wie die gemeine Lerche.

### Fig. 3. Die Wiesenlerche.

(*Alauda pratensis.*)

Die Wiesenlerche ist kleiner als die Feldlerche, ist nur fünf und einen halben Zoll lang, und ihr Körper grünlichbraun. Sie lebt in Europa, hält sich meist auf Wiesen auf, und singt im Grase sitzend. Ihr Gesang ist aber nicht so angenehm als der von der Feldlerche.

### Fig. 4. Die Baumlerche.

(*Alauda arborea.*)

Die Baumlerche, welche auch Waldler-

che oder Heidelerleche heist, ist eben so groß als die Wiesenlerche, röthlichbraun von Farbe, und der Kopf wie mit einem weißen Schleyer umzogen. Sie bewohnt Europa und Sibirien, fliegt Truppweise, und setzt sich auf Bäume, von deren Gipfel sie gerade in die Luft steigt, und sich singend wieder auf denselben niederläßt. Ihr Gesang ist sehr angenehm, besonders in heitern Frühlings- und Sommernächten. Sie nistet auf der Erde wie die Feldlerche.

### Fig. 5. Die Sumpflerche.

(*Alauda mosellana.*)

Ihre Länge ist 8 Zoll, und sie hat in ihrem Ansehen viel Ähnlichkeit mit der Drossel. Sie hat einen braunen Rücken, röthliche Brust, weißen Schwanz und graue Schwingfedern. Sie lebt in den Niederlanden, und sonderlich an den Ufern der Mosel, in sumpfigten Gegenden.

### Fig. 6. Die Piplerleche.

(*Alauda trivialis.*)

Diese Lerche ist nur 5 Zoll lang, braun von Farbe auf dem Rücken, und weißlich an Brust und Bauche. Sie wohnt in Europa auf Heiden, und singt auf Bäumen und Hecken sitzend. Ihr Gesang ist zischend und pipend; davon sie auch den Namen hat.

### Fig. 7. Die Haubenlerche.

(*Alauda cristata.*)

Sie lebt in Deutschland an Straßsen und Wässern, nistet unter dürrern Gesträuche, und singt sehr schön. Sie ist 7 Zoll lang; Rücken und Schwanz ist braun, der Bauch aber weiß; auf dem Kopfe hat sie einen Federbusch.

### Fig. 8. Die schwarze Steppenlerche.

(*Alauda tatarica.*)

Sie hat die Größe eines Staars, ist schwarz von Farbe, mit braungesäumten Federn am Nacken, bewohnt einsam die Wüsten und Steppen der Tatarey, und singt wenig. Im Winter zieht sie schaarenweise in wärmere Gegenden.



## DIFFÉRENTES ESPÈCES D'ALOUETTES.

L'alouette est un oiseau de chant, et après le rossignol elle fait le plus bel ornement des airs; mais on ne l'estime pas moins à cause de sa chair délicate. De tous les oiseaux elle a seule le talent de chanter en s'élevant dans l'air et en volant. Elles sont des oiseaux de passage, et quittent l'Allemagne dans l'automne pour se retirer dans des pays moins froids, et c'est sur ce passage qu'au mois d'Octobre on en fait la chasse et en prend des quantités au filet, pour les manger. Elles se nourrissent de vermines et de toutes sortes de grains de semence. Il en existe trente trois espèces différentes; les plus connues en sont les suivantes.

## Fig. 1. L'Alouette vulgaire.

(Alauda arvensis.)

Elle vit presque dans toutes les parties du monde et se trouve dans des champs ouverts et ensemencés de blé, où elle fait trois pontes par an. Sa chair passe pour une grande délicatesse. Les mâles et les femelles égayent les campagnes par leurs chants agréables, pendant lesquels elles planent toujours dans l'air. Elle a à peu près sept pouces de longueur, et la couleur de son plumage est d'un roux brunâtre.

## Fig. 2. La Calandre.

(Alauda calandra.)

Cette espèce est un peu plus grosse que l'alouette vulgaire, et se trouve sur-tout dans la France méridionale, la Sardaigne et l'Italie. Elle se distingue par la beauté de son chant, et apprend aussi très aisément à imiter le chant d'autres oiseaux ainsi que toute espèce d'air qui lui est souvent répété. Sa couleur est celle de l'alouette vulgaire.

## Fig. 3. L'Alouette de près, ou la Farlouse.

(Alauda pratensis.)

La farlouse est plus petite que l'alouette vulgaire, n'ayant que cinq pouces et demi de longueur; la couleur de son plumage est d'un brun verdâtre. Elle vit dans toute l'Europe, se trouve presque toujours sur des prairies, et fait entendre son chant perchée sur l'herbe; mais il est moins agréable que le chant de l'alouette vulgaire.

## Fig. 4. Le Cujelier.

(Alauda arborea.)

Le kujelier, qui s'appelle aussi alouette des

bois, est de la grosseur de l'espèce précédente; sa couleur est d'un roux brunâtre, et la tête est couverte de plumes blanches comme d'un voile. Il habite l'Europe et la Sibérie, vole en troupeaux et se perche sur des arbres, du sommet desquels il s'élève tout droit dans l'air en chantant, et se remet ensuite sur le même endroit. Son chant est fort agréable, sur-tout dans les belles nuits du printemps et de l'automne. Il fait son nid sur la terre, comme l'alouette vulgaire.

## Fig. 5. L'Alouette de marais.

(Alauda mosellana.)

Sa longueur est de huit pouces, et elle ressemble beaucoup pour sa forme à la grive. Le plumage de son dos est brunâtre, celui de la poitrine rougeâtre, sa queue est blanchâtre et ses plumes sont grises. Elle vit dans les pays bas, et sur-tout aux bords de la Moselle, dans des contrées marécageuses.

## Fig. 6. L'Alouette Pipi.

(Alauda trivialis.)

Elle n'est longue que de cinq pouces, de couleur brune sur le dos et blanchâtre à la poitrine et au ventre. Elle vit dans l'Europe sur des landes, et chante perchée sur des arbres et des brossailles. Son chant est pipant, d'où elle a aussi reçu son nom.

## Fig. 7. Le Cochevis.

(Alauda cristata.)

Cette espèce habite en Allemagne à côté de grands chemins et le long des lacs et rivières; elle fait son nid sous des brossailles sèches, et son chant est fort agréable. Elle est longue de sept pouces, son dos et sa queue sont brunes, le ventre est blanc, et sur la tête elle porte une huppe.

## Fig. 8. L'Alouette noire.

(Alauda tatarica.)

Elle est de la grosseur d'un sansonnet; la couleur de son plumage est noire, et sur le dos ses plumes sont bordées en brun. Elle habite les déserts de la Tartarie, et ne chante que rarement. A l'approche de l'hiver elle passe en troupeaux dans des contrées plus tempérées.







Fig. 1

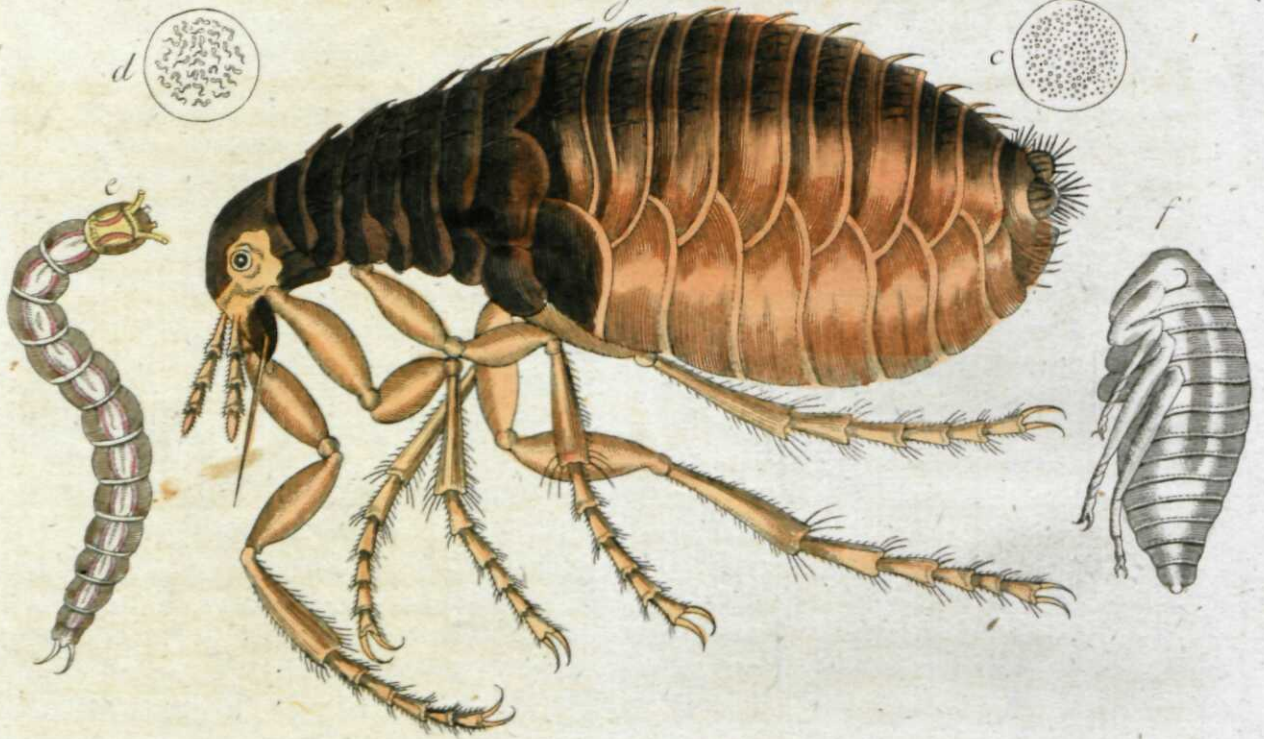


Fig. 2



J. B. Schmuëser.



## PULEX ET PEDICULUS.

*Pulex et pediculus*, hominum bestiarumque cruciatibus nata insecta, proprie ad animalia sanguisuga spectant, et quoniam ob corporis parvitatem nudis oculis accurate considerari non possunt, majori quam naturali magnitudine eos exhibendos esse putavi, ut hoc modo exactius cognoscantur.

### Fig. 1. Pulex.

(*Pulex irritans.*)

*Pulex*, quem masculum *fig. a.*, feminam *fig. b.* naturali magnitudine repraesentat, *fig. 1.* apparet ita, ut ope microscopii cernitur. Colore fusco, corpus habet obductum quasi scutis sibi invicem commissis; pedes sex, quorum posticis in saliendo utitur; antennas setosas, atque aculeum acutum in capite, quo pungens sanguinem exsorbet. *Pulex* inter omnia insecta non alata solus se transformat. Nempe femina ova sua, quae, ut *fig. c.* ostendit, minutissima sunt, in indusiis depositis, vestibis sordidis, lodicibus, cubilibus canum, pavementorum rimis, asseribus non dolatis, serragine aut ligno putri deponit, e quibus aestate post 6, hieme post 12 dies, vermiculi prodeunt exigui albo colore (quos *fig. d.* magnitudine naturali, et *fig. c.* ampliore exhibet) qui post dies 11 justam adepti magnitudinem, in pulvere filis suis instar ovi se involventes in nympham se transformant, quam ampliata *fig. f.* exhibet, et ex qua post aliquot dies *pulex* perfectus prodit. Praeter hominis corpus *culex* etiam infestat canes, vulpes, feles, lepores, sciuros erinaceosque, sed tantum sub coelo temperato, nam frigus boreale fugit. *Pulex* saltu emeti-

tur spatium, longitudinem corporis sui ducentes superans, et trahit pondus, cujus nonnisi octogesimam partem pulicis corpus constituit. Vitam ad sex annos ducere potest.

In australi America reperitur *pulex*, quem *arenarium* vocant, (*pulex penetrans*) qui pulici vulgari similis, in arena vivit, atque ova sua hominibus sub unguibus digitorum pedis deponit, unde dolores ingentes, earum partium inflammatio, non raro gangraena sequitur.

### Fig. 2. Pediculus.

(*Pediculus humanus.*)

*Pediculus* hic, quem naturali magnitudine *fig. g.*, ampliata vero *fig. c.* exhibet, in solo homine, neque in alio animali vivit. In Europaeis albus est (niger in Aethiopicis) et tam pellucidus, ut partes ejus interiores appareant. Setis obsitus, pedes 6 habet, uncinis praeditos, quorum ope capillis firmiter adhaerescit. Femellae, quarum centenae pro uno masculo numerantur, intra 6 dies ova pariunt 50, eaque capillis agglutinant, atque haec propagatio tam celeriter peragitur, ut intra 8 hebdomadas e duabus femellis decies mille *pediculi* possint existere. *Fig. b.* ovum plenum, *fig. i.* evacuatum, magnitudine ampliata, exhibet. Valde etiam singulare est, quod *pediculus capitis* et *pediculus*, qui super reliquo corpore vivit, plans diversae insectorum sunt species, quodque alter super reliquo corpore, alter in capite vivere non potest. E partibus eorum interioribus stomachus laxus cruore repletus praecipue conspicuus est.



## A' BALHA ÉS A' TETŰ.

A' Balha és a' Tetű, ezek az emberre és az állatokra nézve igen alkalmatlan és terhes állatok, tulajdonképpen a' vér szopó állatok közé tartoznak, és minthogy igen aprók lévén, őket pufzta szemmel nem lehet eléggé megvizsgálni; méltó, hogy megnagyítva terjesztessenek szem eleibe, 's úgy vizsgáltsanak meg.

## 1. Kép. A' Balha.

(Pulex irritans.)

A' Balha, mellynek az *a. kép.* természeti nagyságában a' hímjét a' *b. kép.* pedig a' nőstényjét mutatja, az *1. kép.* alatt nagyító lüveggel öregbítve jelenik meg. A' színe barna, teste pedig mind egymásba tolődő pajsotskákkal van béborítva; lába hat van, mellyek közül a' két hátulsó ugrásra való; tapogatói borzasok, 's igen fulánkos szopókája a' fejében, mellyel szúr és a' vért szívja. A' balha, tsak maga az a' szárnyatlan bogarak között, melly általváltozik. Ugyan is, a' nőstény véghetetlen apró tojásait. mellyeket a' *c. kép.* mutat, félre rakott ingekbe, szentes ruhákba, ágyterítőkbe, a' kutyák almaikba, szobapallók hasítékjaiba, gyalúlatlan deszkákba, a' fűrészporba, vagy rothadt fákba tojja belé, 's ezekből nyárban 6, télen pedig 12 nap alatt fejr apró hernyók vagy kukacok bújnak ki, (a' *d. kép.* ezeket természeti nagyságokban, a' *e. kép.* pedig nagyobbitva mutatja), mellyek 11 nap alatt egészen megnövéen magokat tojásdad gubóba békötik a' por között 's pupává válnak, melly pupát az *f. kép.* alatt nagyítva láthatni; és ebből búvik ofztán ki egynehány nap mulva a' kézbalha. A' balha nem tsak az ember körül tartózkodik; hanem van a' kutyában, rókában,

matkában, nyúlban, mókusban, és tövises dísznóban is, de tsak a' mérséklett égely alatt, a' hideg éjszak felé nintsen. A' balha 200 annyira elugrik, mint a' millyen a' maga hofzsa, és 80 annyit elbír, mint a' mennyit maga nyom. El él 6 éltzendeig.

Déli Amérikában van egy faja a' balhának, melly *fövinybalhának* neveztetik, (pulex penetrans) ez a' közönséges balhához hasonló, a' porban él; de tojásait az emberek lábujjainak körmei alá tojja bé, a' melly ofztán szörnyű fájalmakat okoz, sokszor megtüzesedik belé a' lábújj, gyakran pedig a' fene is belé esik miatta.

## 2. Kép. A' Tetű.

(Pediculus humanus.)

A' Tetű, mellynek természeti nagyságát a' *g. kép.* nagyított formáját pedig *2. kép.* mutatja, tsak az ember körül él, és más állaton éppen nem találtatik. A' színe az Európai embereken valóknak fejéres vagy barnás (a' Szeretseneken lévőké fekete), és olly általlátzó, hogy a' belső részeit is kiláthatni. Egészen borzas, és mind a' hat lábái ollós horgas körműek, hogy azokkal a' hajszálba kapzkodhassék. A' nőstény, melly sokkal szaporább, úgyhogy 100 között alig találhatni egy hímet, 6 nap alatt 50ig valót tojik és ezek a' serkék, ezeket a' hajszálkhoz raggatja, 's olly hirtelen elfzaporodik, hogy 8 hét alatt két nőstény 10,000-re szaporodik. A' *b. kép.* eleven serkét, az *i. kép.* pedig üres 's kikelt serkét mutat nagyítva. Különös dolog az, hogy a' fejtetű és a' ruhatetű két különböző nemű férgek, és valamint amazok a' testen, úgy ezek a' fejben éppen nem élhetnek. Belső részei közül leginkább láthatni a' nagy 's vérrel tellyes gyomrát.



## FLOH UND LAUS.

Der *Floh* und die *Laus*, die zwey peinigendsten Insecten für Menschen und Thiere, gehören eigentlich zu den Blutsaugern, und verdienen, da man sie wegen ihrer Kleinheit mit blossen Augen nicht recht betrachten kann, daß wir sie vergrößert darstellen, und so genauer kennen lernen.

### Fig. 1. Der Floh.

(*Pulex irritans.*)

Der *Floh*, von welchem *fig. a.* das Männchen und *fig. b.* das Weibchen in ihrer natürlichen Gröfse zeigt, erscheint in *fig. 1.* wie man ihn durch ein Microscop erblickt. Er sieht braun aus und sein Körper ist mit lauter in einander geschobenen Schildern bedeckt, hat sechs Füfse, davon die hintersten ihm zum Springen dienen, borstige Fühlhörner, und einen scharfen Saugstachel am Kopfe, womit er sticht und Blut saugt. Der Floh ist unter allen ungeflügelten Insecten das einzige, das sich verwandelt. Das Weibchen legt nämlich seine Eyer, die unendlich klein sind, wie *fig. c.* zeigt, in abgelegte Hemden, schmutzige Kleider, Bettdecken, auf das Lager der Hunde, in die Ritzen der Fußboden, ungehobelte Bretter, Sägespäne oder faules Holz, aus welchen im Sommer nach 6, im Winter aber nach 12 Tagen, weißse kleine Maden, (die *Fig. d.* in natürlicher Gröfse und *Fig. e.* vergrößert zeigt) hervorkommen, welche nach 11 Tagen ihre volle Gröfse erreichen, sich im Staube ein eyförmiges Gespinnste machen, und sich in eine Puppe verwandeln, die *Fig. f.* vergrößert zeigt, aus welcher nach einigen Tagen der vollkommene Floh ausschlüpft. Aufser dem Menschen findet sich der Floh auch bey Hunden, Füchsen, Katzen, Hasen, Eichhörnchen

und Igel, doch nur in gemäßigten Klimaten, und nicht im kalten Norden. Der Floh kann zoomal weiter springen, als er selbst lang ist, und eine Last ziehen, die 80mal seine eigene Schwere übertrifft. Er kann 6 Jahr alt werden.

In Südamerika giebt es den sogenannten *Sandfloh*, (*pulex penetrans*) der dem gemeinen Floh gleicht, im Staube lebt, und seine Eyer den Menschen unter die Nägel der Fußzehen legt, wodurch heftige Schmerzen, Entzündung und oft der Brand entstehen.

### Fig. 2. Die Laus.

(*Pediculus humanus.*)

Die *Laus*, (Menschenlaus) deren natürliche Gröfse *Fig. g.* die Vergrößerung aber *Fig. 2.* zeigt, lebt blos auf dem Menschen, und auf keinem andern Thiere. Sie ist weiß bey den Europäern (bey den Mohren schwarz) und so durchsichtig, daß ihre innern Theile durchscheinen. Sie ist borstig und hat 6 Füfse, mit Haken-Scheeren, um sich an den Haaren festhalten zu können. Das Weibchen, deren man immer 100 gegen 1 Männchen rechnen kann, legt in 6 Tagen 50 Eyer oder Nisse, welche sie an die Haare anleimet, und ihre Fortpflanzung geht so schnell fort, daß innerhalb 8 Wochen aus zwey Müttern 10,000 Läuse entstehen können. *Fig. b.* zeigt ein volles, und *Fig. i.* ein ausgeleertes dergleichen Ey, vergrößert. Sonderbar ist es, daß die *Kopflaus* und die *Leiblaus* zwey ganz verschiedene Gattungen Insecten sind, und jene nicht am Leibe, diese aber nicht auf dem Kopfe leben kann. Von ihren innern Theilen ist ihr großer mit Blute gefüllter Magen besonders sichtbar.



## LA PUCE ET LE POU.

La puce et le pou sont les deux insectes dont les hommes et les bestiaux sont le plus tourmentés ; ils appartiennent tous les deux dans le genre des suce-sangs. Comme ils sont trop petits pour qu'on puisse assés les distinguer à yeux nuds, il vaut bien la peine de les représenter ici grossis à la loupe.

## Fig. 1. La Puce.

(Pulex irritans.)

La puce, dont fig. a. fait voir le mâle et fig. b. la femelle dans leur grandeur naturelle, est représentée dans la fig. 1. grossie à la loupe. Elle est de couleur brune, et tout son corps est couvert d'écaillés dures et enfoncées les unes dans les autres. Elle a six pieds dont les deux de derrière lui servent pour sauter, des antennes velues, et sa tête est armée d'une trompe aigüe, qui est très propre à piquer et sucer le sang, dont elle se nourrit. La puce est la seule insecte non ailée qui subit des métamorphoses. La femelle pond les oeufs, qui sont d'une extrême petitesse comme nous voyons en fig. c., dans des endroits propres à fournir une nourriture convenable aux petits, qui en proviennent, par exemple dans des chemises sales, des habits mal-propres, des couvertures de lit, des couchés de chiens, les fentes de planchers, sur des planches non rabotées, dans la sciure de bois ou dans du bois pourri. Dans l'été il sort de ces oeufs après six jours, mais dans l'hiver seulement après douze jours, de petis vers blancs, qui sont représentés en grandeur naturelle en fig. d., et grossis en fig. e. Les vers acquièrent une grosseur distincte dans l'espace d'onze jours, et alors ils se préparent moyennant de la poussière une petite coque, dans laquelle ils se renferment et se changent en larves, qu'on voit grossis en fig. f. Au bout de quelques jours il sort une puce bien formée qui laisse ses dépouilles dans la coque. On sait que cette insecte s'engraisse aux dépens de l'espèce humaine, mais outre cela elle s'attache aussi aux chiens, aux chats, aux renards,

aux lièvres, aux écureuils et aux hérissons ; elle est plus fréquente dans les climas tempérés que dans les pays du Nord. La puce est capable de sauter deux cent fois la longueur de son corps, et de trainer des fardeaux qui pesent 80 fois plus qu'elle-même. Elle peut parvenir jusqu'à l'âge de six ans.

Dans l'Amérique méridionale il se trouve encore une autre espèce de puce nommée puce de sable (pulex penetrans) qui ressemble parfaitement à la puce ordinaire ; elle vit dans la poussière et pond ses oeufs sous les ongles des pieds de l'homme, ce qui cause des douleurs violentes, des inflammations et très souvent la gangrène.

## Fig. 2. Le Pou.

(Pediculus humanus.)

Le pou (pou de l'homme) qu'on voit dans sa grandeur ordinaire en fig. g. et grossi en fig. 2. ne s'engendre que sur le corps de l'homme, et jamais sur celui d'un autre animal. Il est blanc chés les Européens, noir chés les Nègres et tellement transparent, qu'on y peut aisément appercevoir les mouvemens intérieurs. Il est couvert d'une peau velue ; ses six pieds sont garnis de griffes au moyen desquelles il s'attache aux cheveux. La femelle, dont on peut toujours compter une centaine sur un seul mâle, pond dans l'espace de six jours plus de 50 oeufs ou lentes, qu'elle colle sur les cheveux. Il se multiplie si prodigieusement que deux mères peuvent dans l'espace de deux mois engendrer plus de 10,000 poux. Fig. b. nous montre un pareil oeuf ou une lente pleine, et fig. i. une autre d'où l'animal est sorti ; toutes les deux sont grossis à la loupe. Il est singulier que le pou qui vit sur la tête et celui qui vit dans les habits, sont deux espèces d'insectes toutes différentes, et que la première ne puisse pas vivre sur le corps de l'homme, ni la seconde sur la tête. Des parties intérieures on peut surtout remarquer fort distinctement à travers du corps, son estomac grand et rempli de sang.







Fig. 1

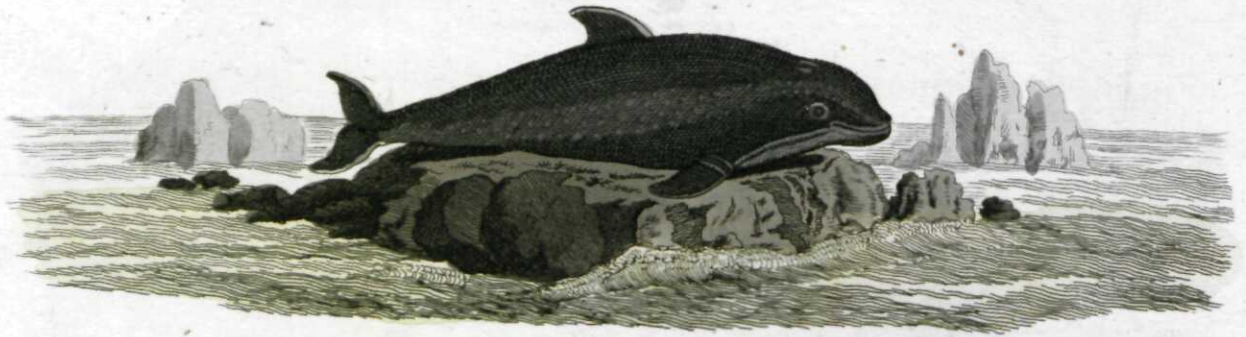


Fig. 2

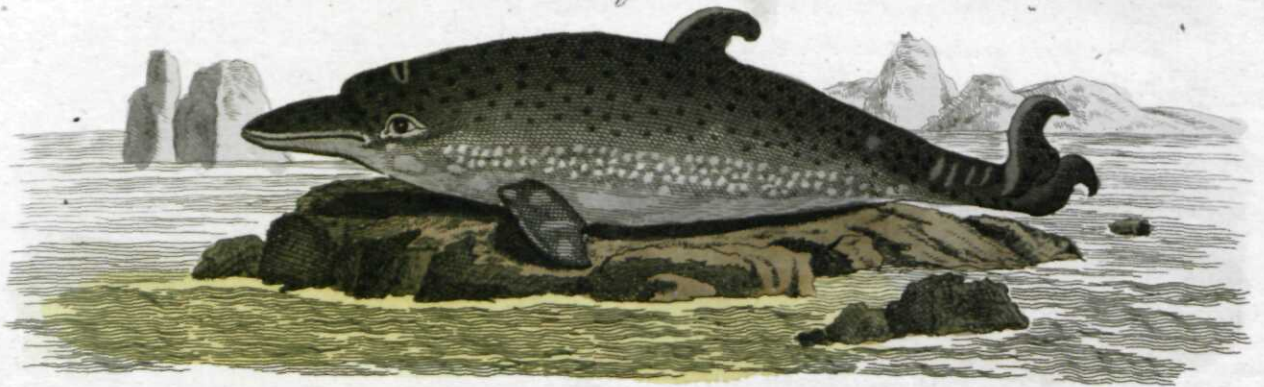
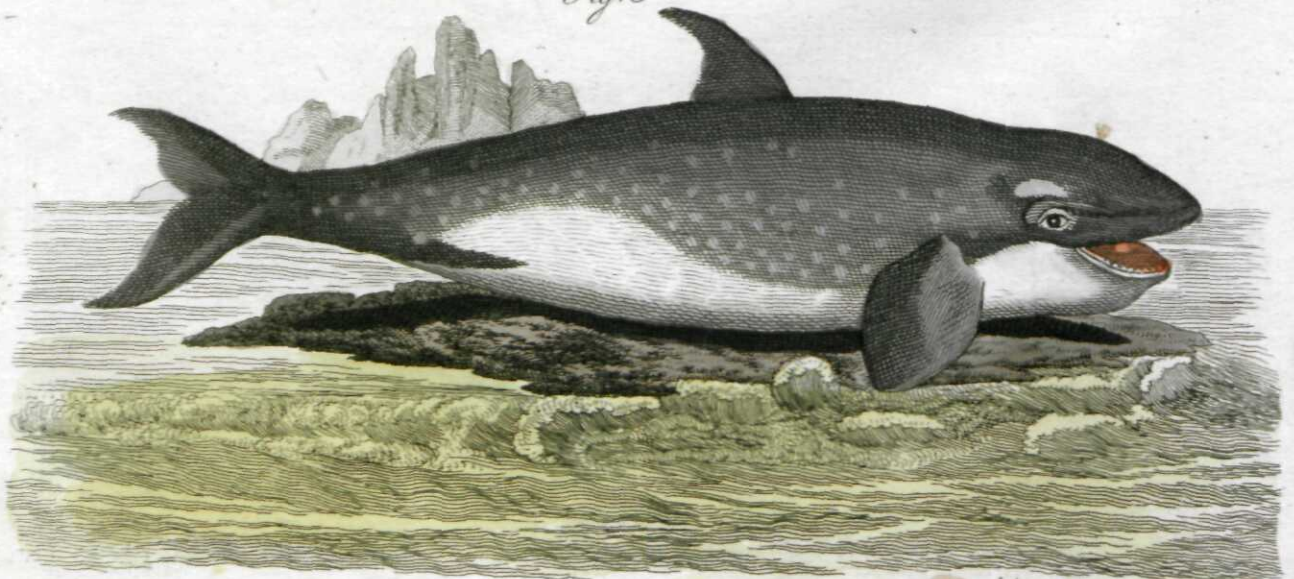


Fig. 3





## BALAENARUM SPECIES.

Fig. 1. (*Delphinus phocaena*.)

Hic, in cunctis Europae maribus vivens, inter balaenarum species minimus est, nam ultra 8 aut 10 pedes haud extenditur, et colorem e caeruleo nigrum refert. Mira celeritate natans, semper gregatim naves frequentat, ad excipiendum; si quid forte ex iis ejectum est. Frequens eorum ad naves congregatio venturae tempestatis signum habetur. Multum praebet lardi et adipis; caro ejus etiam comeditur.

Fig. 2. (*Delphinus delphis*.)

Hic proprie *delphinus* est, jam Veteribus notus ac celebratus. *Saltatorem* etiam appellant eo quod saepe ex aquis in sublime subsiliat, quapropter Antiqui eum musicae amantissimum et ad illius modos numerosque tripudiantem saltantemque finxerunt. Ut prior, in universis fere Europae maribus vivit, longitudine pedum 15, dorsum e nigro fuscum,

ventrem album habens. Rostro praeditus est mediocriter lato acuminatoque, et spiraculo in capite aquis efflandis idoneo. Ut *delphinus phocaena*, piscium minorum copia victitat.

Fig. 2. (*Delphinus orca*.)

*Delphinus orca*, longus 20 aut 25 pedes, in boreali praesertim oceano vivit, ubi plerumque ad extremum Norvegiae promontorium, quod Caput boreale (Nord-cap) vocant, a navigatoribus Groenlandiae capitur, unde et nomen (*Nordcaper*) accepit. Dorsum ejus munitum est pinna dura, acuminata, 6 pedum longitudine, qua alios pisces necat, necatos devorat. Dorsum habet e nigrescente canum, ventrem album. Praedator est halcibus infestissimus, quos ope caudae suae compulsos, millenos devorat. Lardum ejus adipem praebet copiosum bonumque, quapropter optata navigatoribus Groenlandiae praeda est.



## T Z E T N E M Ű H A L A K.

1. Kép. A' barna Delfin, vagy  
Difznóhal.*(Delphinus phocaena.)*

A' barna Delfin, minden Európai tengerekben lakik, 's legkisebb a' Tzetneműek között, mert a' hosszfa tsak 8—10 lábnyi, 's kékes fekete. Felette sebes úszó, 's mindig seregestől kóvájognak a' hajók körül, hogy a' mit abból kivetnek elkaphassák. Ha ezek a' Delfinek a' hajók körül kóvájogni meg nem szűnnek, azt a' hajósok közelgető szélvész jelének tartják. Igen sok szalonnája és halzsírja lesz, 's a' húsát is megeszik.

## 2. Kép. A' közönséges Delfin.

*(Delphinus delphis.)*

Ez az a' tulajdonképpen való Delfin, melly már a' régiek előtt is esmeretes és nevezetes volt. Ezt a' halat *Ugrálóhal* is nevezték, minthogy a' tengerből gyakran felszökös; a' honnan a' Régiek azt mesélték róla, hogy a' muzsikába gyönyörködne 's annak hallására ugrálna és táncolna. Ez is, mint

a' barna Delfin, majd minden Európai tengerekben él, 15 lábnyira megnő, a' háta feketebarna, a' hasa pedig feje. Az orra szélesetske és hegyes, 's a' fején egy vízlövellő orrallyuka van. Eledele, valamint az élbbeni fajnak mindenféle apró halakból áll.

3. Kép. A' butzkó Delfin, vagy  
az Orka.*(Delphinus orca.)*

Az Orka 20—25 lábnyi, 's főképpen az éjféli nagy tengerben él, a' hol ezt rendszert Norvegia felső tsútsa körül fogják a' Grönlandi halászok, az úgy nevezett Nordkapnál 's onnan vette a' német nevét is. A' hátán van egy öt lábnyi hosszú kemény hegyes szárnya, a' mellyel más halakat megöl, azokat osztán felfalja. A' háta feketés szürke, a' hasa pedig feje. A' heringeknek nagy tisztítója, mert azokat a' farkával rakásra veri, 's azután hordó számra falja fel 's nyel-  
desi el. A' szalonnájából sok 's jó halzsír lesz; mellyre nézve a' Grönlandi halászok jó prédának tartják.



## WALLFISCH-ARTEN.

---

### Fig. 1. Der Braunfisch, oder das Meerschwein.

(*Delphinus phocaena.*)

Der *Braunfisch* oder das *Meerschwein* lebt in allen europäischen Meeren, und ist der kleinste unter den Wallfisch-Arten, denn er ist nur 8 bis 10 Fuß lang, und sieht bläulich-schwarz aus. Er schwimmt außerordentlich schnell und schwärmt immer in ganzen Scharen um die Schiffe her, um aufzufangen was hinaus geworfen wird. Wenn die Braunfische sehr häufig bey den Schiffen erscheinen, so sieht man es als ein Zeichen eines kommenden Sturms an. Er giebt vielen Speck und Thran, sein Fleisch wird aber auch gegessen.

### Fig. 2. Der Delphin.

(*Delphinus delphis.*)

Dies ist der eigentliche *Delphin*, der auch schon bey den Alten bekannt und berühmt war. Er heist auch der *Tummler* oder *Springer*, weil er häufig aus dem Wasser in die Höhe springt; daher auch die Alten von ihm fabulirten, daß er die Musik sehr liebe, und darnach springe und tanze. Er lebt wie

der *Braunfisch* fast in allen europäischen Meeren, wird bis 15 Fuß lang, sieht auf dem Rücken schwarzbraun und am Bauche weiß aus. Er hat einen etwas breiten und spitzigen Schnabel, und auf dem Kopfe ein Spritzloch. Seine, so wie des Braunfisches Nahrung, besteht aus einer Menge kleiner Fische.

### Fig. 3. Der Butzkopf, oder Nordkaper.

(*Delphinus orca.*)

Der *Butzkopf* oder *Nordkaper* ist 20 bis 25 Fuß lang, und lebt besonders im nördlichen Weltmeere, wo er gewöhnlich am Nordkap, oder der äußersten Spitze von Norwegen, von den Grönlandfahrern gefangen wird, und davon seinen Namen hat. Auf seinem Rücken hat er eine 5 Fuß lange, harte und spitzige Flosse, womit er andere Fische tödtet und sie dann frisst. Auf dem Rücken sieht er schwärzlichgrau, und am Bauche weiß aus. Er ist ein großer Räuber der Heringe, die er mit seinem Schwanz zusammenreibt, und dann Tonnenweise verschlingt. Sein Speck giebt vielen und guten Thran, und er ist daher eine gute Beute für die Grönlandfahrer.

---



## ESPÈCES DE BALEINES.

Fig. 1. Le Marsouin ou le  
Cochon de mer.*(Delphinus phocaena.)*

Le marsouin ou le cochon de mer est l'espèce de baleines la plus petite, car il n'a que 8 ou 10 pieds de longueur. Sa couleur est d'un noir-bleuâtre, et on le voit dans toutes les mers de l'Europe. Il nage avec une extrême vitesse, et rode toujours en troupes autour des vaisseaux pour attraper ce que l'on en jette. Lorsqu'on les voit s'approcher des vaisseaux en quantité, on en tire l'augure d'une tempête. On en retire beaucoup de lard et d'huile, et sa chair est assés mangeable.

## Fig. 2. Le Dauphin.

*(Delphinus delphis.)*

Cette espèce de baleines est le dauphin proprement dit, connu déjà et célèbre chez les Anciens. Il porte aussi le nom de sauteur, parce qu'il fait des sauts fréquens dans l'air; c'est ce qui a occasionné la fable des Anciens, que cet animal marin aimait la musique et qu'il dansait au son des instrumens. On le trouve, tout comme le cochon de mer, dans presque toutes les mers de l'Europe; sa lon-

gueur est de 15 pieds, son dos est d'un noir-brunâtre et le ventre blanc. Son museau est pointu et sur la tête il a un évent, ou une ouverture par ou il respire et rejette l'eau. Sa nourriture consiste, comme celle du cochon de mer, dans une quantité de petits poissons.

## Fig. 3. Le Nord-Caper.

*(Delphinus orca.)*

Le Nord-Caper est de la longueur de 20 ou 25 pieds, et se trouve principalement dans la mer glaciale; les pêcheurs Groenlandais le prennent ordinairement aux environs du Cap du Nord ou de la pointe la plus septentrionale de la Norvège, ce qui lui a fait donner son nom. Son dos est garni d'une nageoire dure, pointue et longue de 5 pieds; il s'en sert pour tuer d'autres poissons, dont il fait sa nourriture. La couleur de son dos est d'un gris-noirâtre, et celle du ventre est blanche. Il est l'ennemi le plus formidable des harengs, auxquels il fait la chasse, les pousse avec sa queue sur les côtes et les avale ensuite par tonneaux. Comme cette espèce de baleines donne une grande quantité d'huile d'une très bonne qualité, elle est un excellent butin pour les pêcheurs Groenlandais.











## PLANTAE TINCTORIAE.

## Fig. 1. (Serratula tinctoria.)

Haec planta, flavum referens colorem, per Germaniam frequens in pratis nascitur, et Julio Augustoque mensibus, florem rubido colore profert. Pannis laneis, lineis sericisque colore flavo durabili inficiendis inservit, atque indico commixta, colorem viridem egregium suppeditat. Ut planta tinctoria, etiam ordinarie in agris seritur.

## Fig. 2. (Carthamus tinctorum.)

Planta haec est annua, proprie ex Aegypto originem trahens, sed frequens etiam in Germania seritur. Flores ejus colore croceo, instar scopulae calyci insistentes, colorem

praebent ex aureo flavum, valde nitidum, praesertim serico tingendo idoneum. Saepe etiam, ad crocum genuinum adulterandum, ei admiscetur. Color, quem praebet carthamus, pulcher quidem et vividus, sed nec genuinus, neque constans est.

## Fig. 3. (Genista tinctoria.)

Haec per Germaniam inculta in tesquis et circum prata proveniens, florem flavum profert, et planta fruticosa est valde durabilis. In tinctorum officinis cum recens, tum arefacta adhibetur, et colorem flavum praebet pulcrum atque durabilem, ad diversos lucis gradus exprimendos idoneum. Praeterea in usum pictorum *lacca quaedam flava* (Schüttgelb) ex ea praeparatur.



## FESTŐ NÖVEVÉNYEK.

## 1. Kép. A' festő Sartoly.

*(Serratula tinctoria.)*

A' festő Sartoly sárgát festő plánta, melly Németországban a' réteken terem, 's Juliusba és Augusztusba veresen nyílik. Festenek vele gyapjú lenvászón és selyem matériát, és tartós a' színe; Indikkel pedig elegyítve igen szép zöld szín lesz belőle. Szántó földekbe is szokták vetni mint festő plántát.

## 2. Kép. A' kerti vad Sáfrány.

*(Carthamus tinctorius.)*

A' vad Sáfrány egy nyári plánta, melly tulajdonképpen Egyiptomból került, de Magyarországban is bőven termesztenek. Ezen plántának sáfrány színű virágai a' kehelyből

borosta módra állanak ki, és ezek azok, mellyek igen szép eleven sárga színt festenek főképpen selyemre. Szokták ezt a' jóféle sáfrán közé is elegyíteni 's azt ez által megvesztegetni. A' vad sáfrány színe ugyan szép és eleven, de nem igazi és nem tartós.

## 3. Kép. A' festő Jeneszter.

*(Genista tinctoria.)*

A' festő Jeneszter vadon terem Németországban az erdők tisztásain és a' rétek körül, sárgán nyílik, és tartós tserjés növény. A' festésre nézve mind frissiben mind száraltva hasznát veszik, 's igen szép és tartós sárga szin lesz belőle, mind setét mind halavány. Kélfiztenek belőle egy bizonyos száraz festék nemét is, mellyet *Jeneszter nedvnek* neveznek, és a' melly a' Festőknek igen kedves.



**F A R B E - P F L A N Z E N.****Fig. 1. Färber-Scharte.***(Serratula tinctoria.)*

Die *Färber-Scharte* (Färber-Distel) ist ein gelb färbendes Kraut, das häufig in Deutschland auf den Wiesen wächst, und im Juli und August röthlich blüht. Man färbt damit Wollen- Leinen- und Seidenzeuge dauerhaft gelb, und mit Indigo versetzt, giebt sie eine schöne grüne Farbe. Man bauet sie auch als ein Farbenkraut ordentlich auf dem Felde.

**Fig. 2. Saflor.***(Carthamus tinctorius.)*

Der *Saflor* ist eine einjährige Pflanze, welche eigentlich aus Ägypten herkommt, aber auch in Deutschland häufig angebauet wird. Ihre Safranfarbigen Blumen, welche wie eine Bürste auf dem Kelche stehen, sind

es eigentlich, welche eine sehr schöne hochgelbe Farbe, sonderlich auf Seide geben. Man braucht sie auch häufig, um sie unter den ächten Safran zu mischen, und ihn damit zu verfälschen. Die Farbe, welche der Saflor giebt, ist zwar schön und lebhaft, aber nicht ächt und dauerhaft.

**Fig. 3. Färber-Ginster.***(Genista tinctoria.)*

Der *Färber-Ginster* (Farbenpfrieme) wächst in Deutschland auf Heiden und um die Wiesen, blühet gelb, und ist ein ausdauerndes Staudengewächs. In der Färberey wird dieses Kraut sowohl frisch als getrocknet gebraucht, und giebt eine schöne und dauerhafte gelbe Farbe, mit allen ihren Schattierungen. Auch wird für die Maler das sogenannte *Schüttgelb* davon bereitet.



## PLANTES DE TEINTURE.

## Fig. 1. La Sarette.

(Serratula tinctoria.)

La feuille de cette plante fournit une teinture jaune assés durable, dont on se sert avec le même avantage pour des étoffes de laine, de soie et de fil; lorsqu'on la mêle avec de l'indigo, il en résulte une couleur verte très agréable. On trouve cette plante fréquemment en Allemagne, où elle croît dans les près; on la cultive cependant aussi dans les champs comme une plante fort utile en teinture. Dans les mois de Juillet et d'Août elle porte des fleurs rougeâtres.

## Fig. 2. Le Cartame ou le Safran batard.

(Carthamus tinctorius.)

Le cartame est une plante annuelle, originaire de l'Égypte; on la cultive fréquemment en Allemagne. Ses fleurs, qui sortent

du calice en forme de brosse, sont d'un beau rouge de safran foncé, et l'on en fait usage et teinture pour donner aux étoffes de soie la belle couleur de ponceau, qui est vive et brillante, mais peu durable. On mêle aussi souvent la fleur du cartame avec le véritable safran pour le falsifier.

## Fig. 3. Le Genestrole, ou le Genêt des teinturiers.

(Genista tinctoria.)

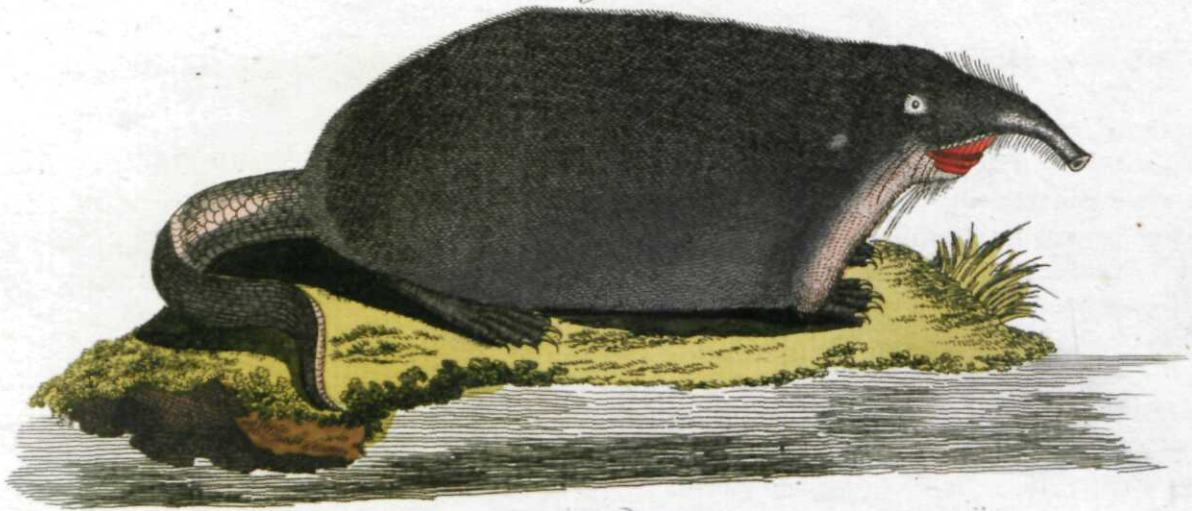
Cette plante croît en Allemagne naturellement et sans culture dans les landes et aux bords des prairies; elle est un arbrisseau toujours vert, et porte des fleurs jaunes. Cette plante, tant séchée que dans son état de verdure, donne aux teinturiers toutes les nuances d'une belle couleur jaune qui est très durable. On tire aussi de ses fleurs une belle laque jaune, qui est fort recherchée des peintres.







*Fig. 2*



*Fig. 3*



*Fig. 1*



*Fig. 4*



*Fig. 5*





## MURES DIVERSORUM GENERUM. |

---

### Fig. 1. (Sorex minutus.)

Hic *sorex*, cauda carens, praeter caudatū, inter omnes bestias lactantes minima est, nam vix 2 pollices longus, nonnisi 38 granorum pondus explet. Colore e rubido canescente, in Sibiria sub radicibus arborum habitat, et seminibus vescitur.

### Fig. 2. "Desman.

(*Sorex moschatus.*)

Hic ad Volgam et Borysthenem fluvios habitat, sub quorum ripis altioribus cavernas effodit, latente sub aquis ostio. Longus 12 aut 14 pollices; caudam habet nudam, ancipitem, dorsum canum, ventrem albidum, rostrum longum acuminatumque, labia rubicunda, oculos valde minutos. Prope caudam praedita est folliculis moschum oleosum continentibus, unde et nomen accepit. Vermibus aquaticis victitat, et contra quoscunque adversarios audacter se defendit.

### Fig. 3. (Sorex fodiens.)

In Germania, Anglia et Gallia ad rivos minores vivit, longus 3 pollices, dorsum habens e nigro fuscum, ventrem album. Natat

dexterrime et lumbricis, insectis aquaticis et ovis piscium vescitur.

### Fig. 4. Sorex vulgaris.

(*Sorex araneus.*)

Hic per Europam et borealem Asiam in parietinis, stabulis et fimetis, in locis humidis, degit, insectis et granis victitans, longus pollices 2 atque dimidium, colore e nigro canescente. Sonum edit sibilantem, et odorem moschi ingratum spargit, quapropter eos feles capiunt quidem, sed captos non devorant. Sorices venenatos esse, equisque in alvum irrepere, fabula est.

### Fig. 5. Ondathra.

(*Mus zibethicus.*)

Ondathra Americae borealis indigena est, ad cujus lacus fluviosque habitat, ibique, ut castores, aedificia sibi exstruit, sed arte minus axacta, quam solent castores. Longus 12 aut 14 pollices, colorem refert e nigro fuscum, pilos densos. Victitat herbis, plantarum aquaticarum radicibus fructibusque, ceterum natandi corpusque aquis submergendi peritissimus; aestate fortem moschi odorem spargit. Pellis ejus et pili non minus requiruntur quam castorei, utilemque commercio materiam praebent.

---



## TZITZKÁNYOK ÉS EGEREK.

## 1. Kép. A' farkatlan Tzitzkány.

(Sorex minutus.)

Ez a' faja a' Tzitzkánynak, a' farkas kised Tzitzkánnyal együtt, legkissebb az emlősállatok között, mert alig van két íznyi a' hofzfá, 's tsak 38 izemet nyom. Szibériában él a' fák gyökerei alatt, rötös szürke színű, 's veteményekkel vagy magokkal él.

## 2. Kép. Pézsma Tzitzkány.

(Sorex moschatus.)

A' Pézsma Tzitzkány a' Volga és Don folyó vizek partjai körül él, 's ott ás magának a' magas partokba lyukakat, mellyeknek a' bójárások a' víz alatt van. A' hofzfá 12—14 íznyi, kopasz két élű farka van, felyül szürke, alól pedig a' hasa fejéres; hofzfá hegyes orra van, veres ajakai, 's igen apró izemei. A' farkán 8 mirigy tapintású zatskója van, mellyben olajnemű pézsma találtatik, a' honnan vette a' nevét is. Eledele vízi férgekből áll, 's minden megtámadás ellen igen mérész módon oltalmazza magát.

## 3. Kép. A' vízi Tzitzkány.

(Sorex fodiens.)

Hazája Németország, Anglia, Frantziaország, a' hol kis patakok mellett él, 3 íznyi hofzfá, fekete barna hátú, 's fehér hasú. Igen

jó úszó, és földi gilisztákkal, vízi férgekkel és halivadékkal él.

## 4. Kép. A' közönséges Tzitzkány.

(Sorex araneus.)

A' közönséges Tzitzkány Európában és éjzaki Aziában él, a' régi falakban, istállóknak, 's ganéj vermekben a' nedves helyeken. Eledele bogarak, és magok; a' hofzfá harmadfél íznyi, 's fekete szürke színű. Fűtyötő szava vagy tintzogása van, 's igen kelletlen pézsma szaga; a' honnan a' matska ha megfogja is, meg nem eszi. Hogy ez az állat mérges volna, 's a' lovakba belé bújna, az tsupa mese.

## 5. Kép. A' Tzibét egér.

(Mus zibethicus)

A' Tzibét egér éjzaki Amerika lakosa, a' hol a' nagy tavak és folyó vizek partjainál él, és ott éppen úgy épít gátokat 's lakhelyeket mint a' káztor, de a' mellyek még sem olly regulások és mesterségesek mint a' káztoréi. A' hofzfá 12—14 íznyi, feketebarna színű, 's tömött szőrű. Eledele növényekből, gyümölcsökből, és vízi plánták gyökereiből áll, igen jó úszó 's a' víz alá is lebukik. Nyáron erős pézsma szaga van. A' bőréért és a' szőréért szorgalmasan vadásznak, szinte úgy mint a' káztort, minthogy igen kellő portéka.



## MÄUSE VERSCHIEDENER ART.

## Fig. 1. Die kleine ungeschwänzte sibirische Spitzmaus.

*(Sorex minutus.)*

Diese kleine Spitzmaus ist, nebst der geschwänzten, das kleinste unter allen Säugthieren, denn sie ist kaum 2 Zoll lang und wägt nur 38 Gran. Sie wohnt in Sibirien unter Baumwurzeln, sieht röthlichgrau aus, und nährt sich von Sämereyen.

## Fig. 2. Der Desman, oder die Bisamratte.

*(Sorex moschatus.)*

Die Bisamratte (der Desman, oder die Zibeth-Spitzmaus) wohnt an den Ufern der Wolga und des Dons, wo sie sich an den hohen Ufern Höhlen gräbt, deren Eingang unter dem Wasser ist. Sie ist zwölf bis vierzehn Zoll lang, hat einen nackten zweyschneidigen Schwanz, sieht oberhalb grau und am Bauche weißlich aus; hat einen langen spitzen Rüssel, rothe Lefzen und sehr kleine Augen. Am Schwanze hat sie 8 Balgdrüsen, welche einen öligen Bisam enthalten, davon sie den Namen hat. Sie nährt sich von Wassergewürmen, und vertheidigt sich sehr kühn gegen Alles.

## Fig. 3. Die Wasser-Spitzmaus.

*(Sorex fodiens.)*

Sie lebt in Deutschland, England, Frankreich, an kleinen Bächen, ist 3 Zoll lang, sieht schwarzbraun auf dem Rücken und weiß

am Bauche aus. Sie kann sehr gut schwimmen, und nährt sich von Regenwürmern, Wasserinsekten und Fischlaiche.

## Fig. 4. Die gemeine Spitzmaus.

*(Sorex araneus.)*

Die gemeine Spitzmaus lebt in Europa und Nordasien in alten Mauern, Ställen und Mistgruben, an feuchten Orten, frisst Insekten und Körner, ist dritthalb Zoll lang, und sieht schwarzgrau aus. Sie hat eine pfeifende Stimme und einen widrigen Bisamgeruch; daher auch die Katzen sie zwar fangen, aber nicht fressen. Dafs die Spitzmäuse giftig seyen und Pferden in den Leib kriechen, ist ein bloßes Märchen.

## Fig. 5. Der Ondathra.

*(Mus zibethicus.)*

Der Ondathra (die Zibethratte, Biberratte) ist ein Bewohner von Nordamerika, wo er an Seen und Flüssen wohnt, und daran, gleich den Bibern, seine Baue aufführt, welche jedoch nicht so regelmäsig und künstlich als die des Biebers sind. Er ist 12 bis 14 Zoll lang, schwarzbraun von Farbe und stark von Haaren. Er nährt sich von Kräutern, Früchten und Wurzeln der Wasserpflanzen, kann vortrefflich schwimmen und untertauchen, und giebt im Sommer einen starken Bisamgeruch von sich. Sein Pelz und seine Haare sind, wie die vom Biber, sehr gesucht, und machen einen guten Handels-Artikel.



DIFFÉRENTES ESPÈCES DE SOURIS.

Fig. 1. La petite Musaraigne sans queue.

(*Sorex minutus.*)

Cette espèce de *musaraigne* ayant à peine deux pouces de longueur et ne pesant que 38 grains, est le plus petit de tous les animaux à mammelles. Elles sont très communes en Sibérie, où on les trouve dans des trous d'arbres. Leur couleur est d'un gris-roussâtre et leur nourriture consiste dans des semences.

Fig. 2. Le Desman ou le Rat musqué de Moscovie.

(*Sorex moschatus.*)

Le *desman* ou le *rat musqué de Moscovie*, qui porte aussi le nom de *musaraigne civette*, habite les bords du Volga et du Don, où il construit aux endroits élevés des loges, comme le castor, dont l'embouchure se trouve au dessous de la surface de l'eau. Il devient long de 12 à 14 pouces; sa queue est plate et dépourvue de poils, son dos est gris et le ventre blanchâtre; il a le museau prolongé et terminé en pointe obtuse; ses lèvres sont rouges et ses yeux très petits. Il a 8 follicules auprès de la queue qui contiennent un musc ou un parfum sous la forme d'une humeur huileuse, dont l'animal a reçu son nom. Sa nourriture consiste dans des insectes aquatiques, et l'animal est assez courageux pour se défendre contre tout ce qui l'attaque.

Fig. 3. La Musaraigne d'eau.

(*Sorex fodiens.*)

C'est un petit animal amphibie de la longueur de 3 pouces, qui se trouve en Allemagne, en France et en Angleterre le long des petits ruisseaux. La partie supérieure de son corps est de couleur noirâtre, et la partie inférieure est blanche. Il sait parfaitement

bien nager, et se nourrit de vers de terre, d'insectes aquatiques et de frai de poisson.

Fig. 4. La Musaraigne.

(*Sorex araneus.*)

La *musaraigne commune* se trouve dans l'Europe et dans l'Asie septentrionale, où elle vit dans des mesures, des étables, des fosses à fumier et dans d'autres endroits humides. Sa longueur est de trois pouces et sa couleur d'un noir grisâtre. Elle mange du grain et des insectes; le son de sa voix est aigu, et elle a une odeur de musc très forte et désagréable, qui répugne aux chats; ils chassent et tuent la musaraigne, mais ils ne la mangent pas comme la souris. C'est vraisemblablement cette repugnance des chats qui a fondé le préjugé que cet animal est vénéneux, et qu'il se fourre dans le ventre des chevaux.

Fig. 5. L'Ondatra ou le Rat musqué du Canada.

(*Mus zibethicus.*)

L'*ondatra* est naturel dans l'Amérique septentrionale et sur-tout au Canada; il vit aux bords des lacs et des rivières, et bâtit des loges comme le castor, mais qui cependant n'ont pas la même régularité que celles de ce dernier animal. Sa longueur est de 12 à 14 pouces, sa couleur d'un brun-noirâtre, et sa peau bien couverte de poils. Il sait parfaitement bien nager et plonger, et se nourrit de fruits, de toutes sortes d'herbes et de racines de plantes aquatiques; dans l'été il répand une odeur de musc très forte. Sa peau étant garnie d'un duvet très fin et délicat, elle donne comme celle du castor une excellente fourrure, qui est fort recherchée, et fait un article considérable du commerce.







Fig. 1



Fig. 4



Fig. 2



Fig. 3



Fig. 7



Fig. 6



Fig. 5



Jacob Bauer Schmuier.



## MOTACILLARUM SPECIES.

Lepidae hae bestiolae suavissimis oscinum adnumerandae sunt. In universa fere Europa habitant, sed nonnisi aestate apud nos comorantur, nam frigore primo coelum calidius petunt. Omnes insectis, vermibus, bacis uvisque vicitant. Mansuescunt facile, atque ob suavitatem cantus in conclavibus aut caveis aluntur.

## Fig. 1. (Motacilla rubecula.)

Fere 6 pollices longa, in universa Europa vivit, hæme plerumque terras calidiores quaerit. Multae etiam hiberno tempore apud nos manent. Mansuescunt facillime, et frequentissime in domibus aluntur.

## Motacilla rubecula carolinensis.

## Fig. 2. Mas.

## Fig. 3. Femina.

Rubecula haec, mira pulcritudine, capite, dorso caudaque caeruleis, praesertim in Carolina degit, ceterum in omnibus cum nostra rubecula convenit.

## Fig. 4. (Motacilla suecica.)

Magnitudine et figura rubeculae similis, praesertim Sueciam Sibiriamque inhabitat,

aquarum ripas et loca humida amans. Mense Aprili ante solis ortum suavissime canit.

## Motacilla gula caerulea americana.

## Fig. 5. Mas.

## Fig. 6. Femina.

Haec in America boreali vivit, picta elegantissime, cantus suavitatem mirabili.

## Fig. 7. Motacilla gula flava.

(*Motacilla pensilis.*)

Etiam haec avis peregrina, insulam S. Dominici inhabitat, cantu suavissimo. Bis terve quotannis ova parit; nidum construit artificiosissime, e culmis gramineis aridis radicibusque tenuibus densissime plexum, eumque in frondis aquae imminentis extremo suspendit, adeo ut a vento huc illuc agitetur. In ima nidi parte est osium, per quod ingreditur avis sursum adscendit. Ab hoc meatu valde angusto, pariete intergerino discreta est pars concava interior, ovorum pullorumque sedes. Hunc parietem superare debet avis, quoties pullos invisit, quos hoc modo ab omnibus insidiis tutos reddit.



## BARAZDABILLEGETŐK FAJAI.

Ezek a' jeles állatok, a' kellemetesen éneklő madarak közé tartoznak, még pedig a' *Billegető* nemhez. Hazájok tsak nem egész Európa; de tsak nyárön által tartózkodnak nálunk, 's télire, ha hidegszik az idő, melegebb tartományokba költöznek. Mindnyájau bogarakkal, férgekkel, bogyókkal 's szőlővel élnek. Könnyen megfzelidülnek, 's szobákban vagy kalitzkákban tartatnak, mivel igen kellemetes éneklő madarak.

1. Kép. A' veresbegyű Billegető.  
(*Motacilla rubecula.*)

Szinte hat iznyi hofszú, egész Európát lakja, 's télire többnyire mindég melegebb országokba vefzi magát. Sok megmarad nálunk télen által is. Igen szelídek lesznek, 's a' házakban szokták tartani.

## Az Ámerikai Billegető.

## 2. Kép. A' Hím.

## 3. Kép. A' Nöstény.

(*Motacilla rub. carolinensis.*)

Ez a' rendkívül szép *Veresbegy*, mellynek a' feje háta és farka egészen kék, főképen Károlinában lakik, egyébaránt pedig a' nálunk lévő veresbegyhez mindenben hasonló.

4. Kép. A' kékbegyű Billegető.  
(*Motacilla suecica.*)

Akkora mint a' Veresbegy, hazája fő-

képpen Svédország és Szibéria, 's leginkább a' vizek mellett 's nedves környékeken lakik. Aprilisben napfelkölte előtt igen kellemetesen énekel.

## Az Ámerikai Kékbegy.

## 5. Kép. A' Hím.

## 6. Kép. A' Nöstény.

Ez a' *Kékbegy* éjzaki Ámerikában él, igen szép tarkájú, felette kellemetes éneklő madár.

7. Kép. A' Domingói Billegető.  
(*Motacilla pensilis.*)

Ez hasonlóképpen külső országi, Sz. Domingó szigetében lakik, 's igen kedves éneklésű. Ez a' madár kétszer háromszor költ ez-tendönként, igen mesterséges fészket készít, mellyet száraz fűszálakból 's gyökér rojtokból sűrűn öfzve öfzön, és ezt valamely vízparton álló fának a' víz felett függő aga végére függeszti fel, úgy hogy azt a' izét ide 's tova hányaveti. A' fészkek szája alól van, 's a' madár úgy megy belé alólról felfelé mászva. A' fészkeknek belső kerek üregét, mellyben a' tojások vagy a' madárfiak vannak, egy rekesz választja el a' bójárástól, a' melly szoros, 's a' madár ezen rekesz felett jár bé a' fiához, 's így szerez azoknak bójárságos helyet, az ólálkodó állatok ellen.



## ROTH-BLAU-UND GELBKEHLCHEN.

Diese artigen Thierchen gehören zu den angenehmsten Singvögeln, und zwar zum Geschlechte der Grasmücken. Sie bewohnen fast ganz Europa, sind aber nur im Sommer bey uns, und ziehen im Herbste bey eintretender Kälte in wärmere Gegenden. Sie nähren sich alle von Insekten, Gewürme, Beeren und Weintrauben. Sie sind leicht zahm zu machen, und werden in Zimmern oder Käfigen, als sehr angenehme Singvögel gehalten.

## Fig. 1. Das gemeine Rothkehlchen.

(*Motacilla rubecula.*)

Es ist fast 6 Zoll lang, bewohnt ganz Europa, und zieht meist im Winter in wärmere Gegenden. Viele bleiben auch im Winter bey uns. Sie werden sehr zahm, und häufig in den Häusern gehalten.

## Das amerikanische Rothkehlchen.

Fig. 2. Das Männchen.

Fig. 3. Das Weibchen.

(*Motacilla rub. carolinens.*)

Dieses außerordentlich schöne Rothkehlchen, welches Kopf, Rücken und Schwanz ganz blau hat, bewohnt vorzüglich Carolina, und kommt übrigens mit dem unsrigen in Allem überein.

## Fig. 4. Das gemeine Blaukehlchen.

(*Motacilla suecica.*)

Es hat die Größe und Gestalt des Rothkehlchens, bewohnt vorzüglich Schweden

und Sibirien, und hält sich gerne am Wasser und an feuchten Orten auf. Es singt im April vor Aufgang der Sonne sehr angenehm.

## Das americanische Blaukehlchen.

Fig. 5. Das Männchen.

Fig. 6. Das Weibchen.

Dieses Blaukehlchen bewohnt Nordamerika, ist sehr schön gezeichnet, und ein höchst angenehmer Singvogel.

## Fig. 7. Das Gelbkehlchen.

(*Motacilla pensilis.*)

Das Gelbkehlchen oder die gelbhalsige Grasmücke ist gleichfalls ausländisch, bewohnt die Insel St. Domingo, und singt sehr angenehm. Dieser Vogel brütet jährlich 2 bis 3mal, und macht ein sehr künstliches Nest aus trocknen Grashalmen und dünnen Wurzeln dicht zusammen geflochten, welches er an die Spitze eines über dem Wasser schwebenden Zweiges aufhängt, so daß es der Wind hin und her bewegen kann. Die Öffnung des Nestes ist ganz unten, und der Vogel kommt, indem er unten hinein kriecht, und in die Höhe steigt, hinein. Der innere runde Theil, wo die Eyer oder Jungen liegen, ist durch eine Scheidewand von diesem Gange, der sehr enge ist, getrennt, und der Vogel muß über diese Scheidewand hinweg, um zu seinen Jungen zu kommen, welche er auf diese Art vor Nachstellungen sichert.



## GORGES-ROUGES, GORGES-BLEUES, ET GORGES-JAUNES.

Ces jolis petits animaux font partie du genre des fauvettes et peuvent être comptés parmi les oiseaux de chant les plus agréables. On les trouve presque dans toute l'Europe, mais chez nous ils ne paraissent que l'été et se retirent dans des régions plus tempérées à l'approche de l'hiver. Il se nourrissent d'insectes, de vermines, de baies et de grains de raisins. Ils s'appriivoisent aisément et deviennent familiers. A cause de leur ramage mélodieux on aime à les tenir dans les chambres ou dans des cages.

### Fig. 1. La Gorge-rouge ordinaire.

(*Motacilla rubecula.*)

Cet oiseau est de la longueur de six pouces ; il se trouve dans toute l'Europe et se retire pour la plupart pendant l'hiver dans des pays plus tempérés ; une grande partie cependant en passe aussi l'hiver chez nous. Il devient très familier et on le tient fréquemment dans les maisons.

### La Gorge-rouge de Caroline.

#### Fig. 2. Le mâle. Fig. 3. La femelle.

(*Motacilla rub. carolinens.*)

Cette espèce de gorges-rouges est d'une beauté extraordinaire, sa tête, son dos et sa queue sont tout à fait bleus ; elle habite principalement la Caroline, et ressemble pour tout le reste à l'espèce qui se trouve dans l'Europe.

### Fig. 4. La Gorge-bleue ordinaire.

(*Motacilla suecica.*)

Sa longueur et toute sa figure sont celles de la gorge-rouge ; elle habite principale-

ment la Suède et la Sibérie, et se tient de préférence dans le voisinage d'eaux et dans des endroits humides. Il chante dans le mois d'Avril, et toujours avant le lever du soleil ; son ramage est très agréable.

### La Gorge-bleue d'Amérique.

#### Fig. 5. Le mâle. Fig. 6. La femelle.

Cette espèce de gorges-bleues se trouve dans l'Amérique septentrionale ; elle est fort bien colorée, et son ramage est très mélodieux.

### Fig. 7. La petite Fauvette à gosier jaune.

(*Motacilla pensilis.*)

Cet oiseau est également étranger, et se trouve sur-tout dans l'isle de St. Domingue ; son chant est fort agréable. Il pond deux ou trois fois par an, et fait son nid avec de l'herbe fauchée et de menues racines, entrelacées avec beaucoup d'art ; il l'attache ensuite à la pointe d'une branche suspendue sur l'eau, de sorte que le vent peut l'agiter de tous les côtés. L'ouverture de ce nid est tout en bas, de sorte que l'oiseau en y entrant est obligé de monter en haut. Ce passage est très étroit et séparé par une espèce de parois de la cavité intérieure, dans laquelle se trouvent les oeufs ou les petits ; il faut que l'oiseau monte au dessus de ce parois, pour parvenir chez ses petits, que, de cette manière, il sait mettre à l'abri de toute poursuite.











## SCIURI DIVERSORUM GENERUM.

In cunctis fere Orbis partibus sciuri existunt, sed bestiolae hae alacres et lepidae multum inter se differunt. Quin etiam sciuri volantes reperiuntur. Facillime scandunt arbores, in quibus et habitant, atque longissimo intervallo ab alia ad aliam transsiliunt. Omnes fere nucibus, pomorumque nucleis aut dulcibus radicibus vescuntur. Quorundam pellis operibus pelliceis apprime idonea est. Nunc eos ex ordine cognoscemus.

## Fig. 1. (Sciurus vulgaris.)

*Sciurus vulgaris*, si caudam excipias, 8 pollices longus, in tota Europa, praesertim Russia et Sibiria habitat, ubi pellis ejus aestate rufa, sed inutilis, hieme canescit, atque opus pelliceum canum, admodum utile, suppeditat. E pilis extremis auricularum et caudae pictorum penicilli praeparantur.

## Fig. 2. (Sciurus niger.)

In Americae partibus, Virginia et Mexico, vivens, colorem nigrum refert et collum quasi annulo albo circumdatum. Praesertim zea et dulcibus radicibus victitat, et zae plantariis multum detrimenti adfert.

## Fig. 3. (Sciurus hudsonicus.)

Sciuro europaeo minor, auriculas rotundas, oculos annulis albis circumdatos, colo-

rem e cano fuscum, ventrem ex albo canum refert. In terra Labrador et circa sinum hudsonicum in silvis arborum folia acubus similia habentium habitat.

## Fig. 4. (Sciurus striatus.)

Haec sciurorum species criceto valde similis est, eo quod caput acuminatum, aures rotundas, et peras maxillares habet, neque in arboribus, in quas scandit, sed sub terra habitat. Longa est pollices 5 et dimidium, coloris e rubro fusci, virgis nigris flavisque eleganter picta. In America et tota Asia boreali vivit. Pellis a Sinensibus magni aestimatur.

## Fig. 5. (Sciurus palmarum.)

Sciurus hic partes torridas Africae Asiaeque inhabitat, ubi in palmis vitam degit, unde et nomen habet. Longus 9 pollices, colore fusco lucidiore, dorso tribus virgis albis notato, ventre et gula albis. Praecipue nucibus, quas cocos vocant, vescitur et facile mansuescit.

## Fig. 6. (Sciurus getulus.)

Hic, Barbariae indigena, virgis fuscis albisque belle distinctus, sciurum striatum magnitudine aequat, cui etiam in omnibus similis est.



## M Ó K U S O K F A J A I

Mókusok tsaknem minden részeiben laknak a' földnek, és ezek a' furtsa apró eleven 's vídám állatotskák formájokra és színekre nézve külömbkülömbfélék; úgy hogy még repülő mókusok is vannak. Mindnyájan igen könnyen mászkálnak a' fákon fel 's alá, a' mellyeken laknak; és egyik fáról a' másikra nagy távolságra is elugranak. Többnyire mind mogyoróval, dióval 's más gyümölcsök beleivel és édes gyökerekkel élnek; és némely fajnak a' bőrét igen betses prémbörnek tartják. Igyekezünk ezeket egymás után megcsmértetni.

## 1. Kép. Az Evet Mókus.

(Sciurus vulgaris.)

Az Evet vagy Tzitzabó farka nélkül 8 íznyi hofszú; hazája egész Európa, főképpen Oroszország és Szibéria, a' hol ennek nyári hafzonvehetetlen szőre télire megszürkül, és az akkor lehúzott szürke bőreből lesz az úgy nevezett szürke pálma. A' fülei és farka szőrének hegyeiből készíttetnek a' festő etetek vagy pemzelek.

## 2. Kép. A' fekete Mókus.

(Sciurus niger.)

Amerikában, Virginiában és Mekszikóban találtatik, fekete színű, a' nyakán feje őrvé; főképpen kukoritzával 's édes gyökerekkel él, és gyakran nagy károkat tesz a' kukoritzákban.

## 3. Kép. A' Labradóri Mókus.

(Sciurus hudsonicus.)

Ez a' faj az Európai Evetnél kissebb, 's kerek fülű, a' izemei körül pedig feje gyűrűi vannak. A' színe szürkebarna, a' hasa pedig feje szürke. Labradórban és a' Hudsoni öböl körül tsak a' fenyves erdőkben él.

## 4. Kép. A' tsikos Mókus.

(Sciurus striatus.)

Ez a' faj a' mókusnak a' hörtsökhöz sokban hasonlít, mivel olyan hegyes fejű, kerek fülű, és pofazatskójú mint az; és nem is a' fákon lakik, ámbár azokra felfzaladgál, hanem a' földben. A' hofszá hatodfél íznyi, rőtbarna, és szép fekete és sárga tsikos. Lakja Amérkát és Azsiának északi részeit; a' bőrét a' Khnainak prémnek igen keresik.

## 5. Kép. A' Pálma Mókus.

(Sciurus palmarum.)

Ez a' kis mókus Azsiának és Afrikának melegebb tartományit lakja, a' hol a' pálmafákon tartózkodik, 's onnan vette nevét is. A' hofszá 9 íznyi, világosbarna, a' hátán 3 feje tsikja, 's feje torka és hasa van. Főképpen kókusdióval él, 's könnyen megfzelidül.

## 6. Kép. A' Barbáriai Mókus.

(Sciurus getulus.)

Ennek hazája Barbária, igen szép barna és feje tsikos; akkora mint a' tsikos mókus, a' mellyhez egyébaránt is igen hasonlít.



## EICHHÖRNCHEN VERSCHIEDENER ART.

Es giebt fast in allen Welttheilen *Eichhörnchen*, und diese kleinen zierlichen und lebhaften Thierchen sind an Gestalt und Farbe sehr unterschieden. Es giebt fogar auch fliegende Eichhörnchen. Sie klettern alle sehr leicht auf den Bäumen, auf denen sie auch wohnen, und springen sehr weit von einem zum andern. Fast alle nähren sich von Nüssen und Kernen der Früchte, oder süßen Wurzeln, und von manchen ist das Fell ein schätzbare Pelzwerk. Wir wollen sie nach einander kennen lernen.

## Fig. 1. Das gemeine Eichhorn.

(*Sciurus vulgaris*)

Das *gemeine Eichhörnchen* ist, ohne Schwanz, 3 Zoll lang, bewohnt ganz Europa, besonders Rußland und Sibirien, wo sein, im Sommer rother unbrauchbarer, Balg im Winter grau wird, und das sogenannte Grauwerk, ein gutes Pelzwerk, giebt. Von den Haarspitzen seiner Ohren und des Schwanzes, werden die Malerpinsel gemacht.

## Fig. 2. Das schwarze Eichhorn.

(*Sciurus niger*.)

Es lebt in Amerika, in Virginien und Mexico, ist schwarz von Farbe, und hat einen weissen Ring über den Hals. Es nährt sich vorzüglich von Mais und süßen Wurzeln, und thut oft in den Maisfeldern großen Schaden.

## Fig. 3. Das labradorische Eichhorn.

(*Sciurus hudsonicus*.)

Es ist kleiner als das europäische Eichhorn, hat runde Ohren, um die Augen weisse

Ringe, und sieht graubraun, am Bauche aber weisgrau aus. Es lebt in Labrador und um die Hudsonsbay nur in Nadelwäldern.

## Fig. 4. Das amerikanische Erd-Eichhorn.

(*Sciurus striatus*.)

Diese Art von Eichhörnchen hat viel Ähnlichkeit mit dem Hamster, indem es einen spitzigen Kopf, runde Ohren und Bäckentaschen hat, und nicht auf den Bäumen, auf die es klettert, sondern in der Erde wohnt. Es ist  $5\frac{1}{2}$  Zoll lang, von Farbe rothbraun, und schön schwarz und gelb gestreift. Es bewohnt Amerika und das ganze nördliche Asien. Sein Pelzwerk wird sehr von den Chinesen gesucht.

## Fig. 5. Das Palmen-Eichhorn.

(*Sciurus palmarum*.)

Dieses Eichhörnchen bewohnt die heißen Länder von Africa und Asien, wo es sich auf den Palmbäumen aufhält, daher es auch seinen Namen hat. Es ist 9 Zoll lang, lichtbraun von Farbe, hat auf dem Rücken drey weisse Streifen und weisse Kehle und Bauch. Es nährt sich vorzüglich von Cocosnüssen, und läßt sich leicht zahm machen.

## Fig. 6. Das Liberey-Eichhorn.

(*Sciurus getulus*.)

Das *Liberey-Eichhorn* lebt in der Barbarey, ist sehr schön braun und weis gestreift, von der Gröfse des amerikanischen Erdeichhorns, mit dem es auch in Allem viel Ähnlichkeit hat.



## DIFFÉRENTES ESPÈCES D'ÉCUREUILS.

Il y a des écureuils dans presque toutes les parties du monde, et selon les divers pays ces jolis petits animaux diffèrent pour la couleur et la figure; il y a même des écureuils volans. Ils sont lestes, vifs et très éveillés, ils grimpent avec la dernière agilité sur les arbres, y font leurs nids et sautent avec légèreté de l'un à l'autre. Leur nourriture ordinaire sont des noix, des amandes, du gland et des racines douces; la peau de plusieurs espèces d'écureuils donne une assés bonne fourrure. Nous allons donner ici la description de toutes ces différentes espèces.

### Fig. 1. L'écureuil vulgaire.

(*Sciurus vulgaris.*)

L'écureuil vulgaire est de la longueur de huit pouces sans compter la queue; il habite toute l'Europe, mais sur-tout la Russie et la Sibérie, où sa peau, étant rousse pendant l'été et point propre pour des fourrures, devient grisâtre dans l'hiver et donne alors une bonne fourrure connue sous le nom du petit gris. Le poil de sa queue et de ses oreilles sert à faire des pinceaux.

### Fig. 2. L'écureuil noir.

(*Sciurus niger.*)

Cette espèce vit en Amérique dans la Virginie et le Mexique; sa couleur est noire et il a un cercle blanc autour du cou. Sa nourriture principale sont des racines douces et du maïs, et il fait souvent de grands ravages dans les champs couverts de cette dernière plante.

### Fig. 3. L'écureuil de Labrador.

(*Sciurus hudsonicus.*)

Il est plus petit que celui de l'Europe, ses oreilles sont rondes et ses yeux entourés de cercles blancs. La partie supérieure de son corps est d'un gris brunâtre, et la

partie inférieure d'un blanc grisâtre. Il se trouve au Labrador et sur les côtes de la baie d'Hudson, et ne vit que dans les forêts de pins.

### Fig. 4. L'écureuil de terre d'Amérique.

(*Sciurus striatus.*)

Ces écureuils ressemblent beaucoup au hamster par leur tête pointue, leurs oreilles rondes et par des poches qu'ils ont des deux cotés de la mâchoire; ils ne font pas non plus des nids sur des arbres, quoique ils aiment à y grimper, mais ils creusent des trous dans la terre. Ils n'ont que cinq pouces et demi de longueur; leur couleur est fauve, et joliment rayée en noir et jaune. Ils habitent l'Amérique et toute l'Asie septentrionale; la fourrure qu'ils donnent est très estimée par les Chinois.

### Fig. 5. L'écureuil palmiste, ou Rat palmiste.

(*Sciurus palmarum.*)

Cet animal qui habite les pays chauds de l'Afrique et de l'Asie ne vit que sur des palmiers, et c'est ce qui lui a fait donner son nom. Sa longueur est de neuf pouces, sa couleur est d'un châtain clair, son ventre et sa gorge sont blancs, et sur le dos il a trois bandes blanches, qui s'étendent dans toute sa longueur. Il se nourrit principalement de noix de Coco, et s'apprivoise fort aisément.

### Fig. 6. L'écureuil barbaresque.

(*Sciurus getulus.*)

Cette espèce d'écureuil, qui vit dans la Barbarie, est de la grandeur de l'écureuil de terre d'Amérique, avec lequel il a beaucoup de ressemblance. Les poils de son corps sont d'un très beau brun, et sur le dos il a des bandes blanches.







Fig. 3



Fig. 1



Fig. 2





## PLANTAE AROMATICAE DOMESTICAE.

## Fig. 1. Lupulus.

*(Humulus lupulus.)*

**L**upulus, universae Europae boreali summi planta momenti est, namque essentialem cerevisiae partem constituit, eique vim et saporem aromaticum tribuit, efficitque, ut longiori tempore asservari queat. Quapropter copiose in Anglia atque Germania seritur, et magnam commercio europæo materiam praebet. Planta haec, vigoris admodum tenacis, brachiorum ope proserpit, atque per tictis arboribusque applicata, quotannis in 12 aut 18 ulnarum altitudinem assurgit. Ejus plantae, sicut cannabis, partim sunt masculae (*fig. 1.*), partim femineae (*fig. 2.*) Mascula, cujus florem *fig. c.* exhibet, semen haud profert; feminea autumnno conos gerit fuscis, molles, squamososque, sub quorum foliolis semen latet valde minutum (*fig. a. et b.*) pulvere aspersum balsameo resinaceo, qui proprie cerevisiae aromaticum saporem tri-

buit. Coni illi, autumnno maturi, colliguntur, et, ne vapor ille balsameus dissipetur, dolis saccisque intriti, in officinas cerevisiarum dimittuntur. In mercatura lupulus anglicus, bohemicus, brunsvicensis et franconicus maximum inter ceteros nomen habent.

## Fig. 2. Coriandrum.

*(Coriandrum sativum.)*

**C**oriandrum e domestico plantarum aromaticarum est genere, quae in Italia nullo colente proveniunt, in Germania vero, praesertim Thuringia atque Franconia, copiose in agris seruntur. Planta est tenera, florem rubidum atque in paniculis minutis (*fig. d.*) grana rotunda colore fusco (*fig. e.*) proferens, quae, intus cava, cum arefacta sunt, odorem saporemque fortem aromaticum praebent. Partim in praeparandis medicaminibus, partim in salgams cibusque condiendis adhibentur.



## BELSŐORSZÁGI NÖVEVÉNYEK.

## 1. és 2. Kép. A' közönséges Komló.

(Humulus lupulus.)

**A' Komló** egész éjzaki Európára nézve fellehető hasznos plánta, úgy mint a' melly a' sernek megkivántató füzere 's annak erőt és tartósságot ad; a' honnan Angliában és Németországban bőven termesztenek, 's Európából kifelé nagy kereskedést űznek vele. A' komló tartós és fogódzós plánta, melly a' karókra vagy fákra minden elesztendőben felfút 12—13 réfnyi magasságra. Ennek is, mint a' kendernek, külön tövön van a' hím, (1. kép.) és az anya plántája (2. kép.). A' hím plántának, mellynek virágát a' c. kép. mutatja, nintsen magva vagy is komlója; a' nőstény ellenben öszfel komlót terem, és ennek apró pikkelyei alatt vagynak igen apró magvai (a. és b. kép.) mellyet balzsamos mézgás liszt vesz körül, és ez tulajdonképpen a' sernek a' füzerszáma. A' komló barkákat, öszfel mihelyt megérnek azonnal meglzedik, és vagy hor-

dókra rakják, vagy bálókba 's igen keményen rakásra nyomják, hogy balzsamos illatok 's erejek széllyel ne szálljon, 's úgy veszik elő, midőn szükség van reá a' főzéskor. A' kereskedésben leghíresebb az Angliai, Tsehországi, Brunzvigai és Frankóniai komló.

## 3. Kép. A' Fűszeres Korjándrom.

(Coriandrum sativum.)

A' Korjándrom a' belföldi vagy belsőországi fűszerfűszámok közé tartozik, a' melly Olaszországban vadon terem, Németországban pedig, főképpen Thüningában és Frankóniában, a' mezőn bőven termesztenek. Maga a' növény gyenge, veres ernyős virágú, mellyekből tsomós barna magok lesznek, (d. és e. kép.) és ezek belől üresek, 's megszáraztatva vagy aszalva erős fűszerfűszámos szagok és ízek van. Rézfűszerént az orvosi fűszerekben, rézfűszerént a' tükorsüteményekben, főképpen pedig, mint fűszerfűszámnak az ételekben veszik hasznát.



## EINHEIMISCHE GEWÜRZPFLANZEN.

---

### Fig. 1. und 2. Der Hopfen.

(*Humulus lupulus.*)

Der *Hopfen* ist für das ganze nördliche Europa, als ein wesentlicher Bestandtheil des Bieres, dem er Stärke, Gewürz und Dauer giebt, eine höchst wichtige Pflanze. Er wird daher auch häufig in England und Deutschland gebauet, und macht einen großen Handels Artikel von Europa aus. Der Hopfen ist eine dauernde und rankende Pflanze, welche an Stangen oder Bäumen, alle Jahre wohl 12 bis 18 Ellen hoch hinanläuft. Er hat, wie der Hanf, *männliche* (Fig. 1.) und *weibliche Pflanzen* (Fig. 2.). Die männliche Pflanze, deren Blüthe Fig. c. zeigt, trägt keinen Samen; die weibliche hingegen trägt im Herbste braune, schuppigte, weiche Zapfen, unter deren Blätterchen ein sehr kleiner Same Fig. a. und b. mit einem balsamischen harzigen Mehle liegt, welches eigentlich das Gewürz des Bieres ist. Diese Za-

pfen werden, sobald sie im Herbste reif sind, gesammelt, abgepflückt, fest in Fässer oder Ballen zusammengepreßt, damit ihr balsamischer Geist nicht verfliegt, und dann für die Brauereyen gebraucht. Im Handel ist der *englische, böhmische, braunschweigische* und *fränkische Hopfen* am berühmtesten.

### Fig. 3. Der Coriander.

(*Coriandrum sativum.*)

Der *Coriander* gehört unter die inländischen Gewürzpflanzen, welche in Italien wild wachsen, in Deutschland aber, sonderlich in Thüringen und Franken, häufig auf dem Felde gebauet werden. Er hat eine zarte Pflanze, welche röthlich blühet, und in kleinen Büscheln (Fig. d.) braune runde Körner (Fig. e.) trägt, welche inwendig hohl sind, und gedörret einen starken gewürzhaften Geruch und Geschmack haben. Sie werden theils in der Medicin, theils zu Confituren, vorzüglich aber als Gewürz, zu Speisen gebraucht.

---



## PLANTES AROMATIQUES INDIGÈNES.

## Fig. 1. et 2. L'Houblon.

(Humulus lupulus.)

L'houblon est une plante très précieuse pour toute l'Europe septentrionale; car il fait une partie essentielle de la bière, qui en devient plus forte, plus aromatique et moins sujette à s'aigrir. En Allemagne et en Angleterre on le cultive avec grand soin, et il fait même un article important du commerce de l'Europe. Il est une plante serpentante et annuelle, qui, soutenue par des échaldas ou des arbres, monte à la hauteur de 12 à 18 aunes. Il a tout, comme le chanvre, des *plantes mâles* (fig. 1.) et *femelles* (fig. 2.). La plante mâle, dont on voit la fleur sous fig. c., n'a point de graines, mais la plante femelle porte dans l'automne des fruits mollasses, de couleur brunâtre, et composés d'écaillés, comme font les pommes de pin. A l'aisselle de ces écaillés il se trouve de petites graines (fig. a. et b.) qui contiennent une espèce de farine résineuse et aromatique, et c'est avec cette substance qu'on assaisonne la bière. Lorsque dans l'automne ces fruits sont entièrement mûrs, ils sont recueillis et renfermés

dans des sacs ou des tonneaux, mais bien serrés, afin que leur baume aromatique ne puisse s'évaporer; on les vend en cet état et les garde pour faire de la bière. — L'Houblon d'Angleterre, de Bohême, de Brunsvick et de Franconie est le meilleur et le plus recherché dans le commerce.

## Fig. 3. La Coriandre.

(Coriandrum sativum.)

La coriandre est un aromate indigène, qui croît naturellement en Italie, mais qu'en Allemagne et sur-tout dans la Thuringe et la Franconie on cultive fréquemment dans les champs. Sa plante très délicate porte de petits bouquets de fleurs rougeâtres, dont le calice se change en un fruit (fig. d.) composé de graines rondes et de couleur brune, qui sont creuses en dedans; lorsqu'elles sont desséchées, elles ont une odeur et un goût très forts et aromatiques. On s'en sert dans la médecine, et les confiseurs les couvrent de sucre pour en faire de petites dragées; mais l'usage principal qu'on en fait, est de les mêler dans les alimens au lieu d'épices.









*Fig. 1*



*Fig. 2*



*Fig. 5*



*Fig. 6*



*Fig. 3*



*Fig. 4*

*Scal. Pinx. J. de Witt del.*



## SCIURI DIVERSORUM GENERUM.

Fig. 1. (*Sciurus cinereus*.)

**S**ciurus hic, major robustiorque europaeo, in Virginia et tota fere America boreali vivit. Longus 12 pollices, dorsum et latera cana, os, aures et ventrem rubido flava, caudam crassam colore obscuro habet. Ut europaeus, fructibus, nucibus seminibusque victitat.

Fig. 2 (*Sciurus javensis*.)

In Java insula vivit, longus 12 pollices. Corpus triplici colore distinctum habet, nempe gulam, ventrem caudamque fusco lucidiore ac rufo; caput et dorsum e nigro fusco.

Fig. 3. (*Sciurus macrourus*.)

**S**ciurus hic, qui in insula Ceylonia reperitur, magnitudine sciurum vulgarem ter superat. Dorsum ejus et latera nigra sunt; caput, gula, venter et crura e flavo pallentia. Longus est 20 pollices, cauda altero tanto longior, quam corpus reliquum, ceterum colore cano, pilis densissimis.

Fig. 4. *Sciurus malabaricus*.

(*Sciurus maximus*.)

Hic omnium sciurorum, quos novimus,

maximus est, longus nempe 22 pollices, pilis densis obsitus, cauda crassa. Dorsum colorem e nigro fuscum rubidumque; caput, gula et venter e ferrugineo flavum refert. Vivens in ora malabarica, praesertim lacte nucis indicae (cocos) quam dentibus effringit exsorbetque, vescitur.

## Fig. 5. Coquallin,

(*Sciurus variegatus*.)

Hunc Mexicum generat, longum 11 pollices, colore mali aurantii et rubido undulato. Dorsum vero e nigro fuscum, virgis transversis distinctum est. Sub terra habitans, praecipue zea vescitur, quam in hiemem collectam, ut cricetus, in peris maxillaribus domum portat.

Fig. 6. *Sciurus anomalus*.

(*Sciurus anomalus*.)

Hujus sciuri patria pars Asiae, Georgia est. Longus est 11 pollices, dorsum et caput cana colore obscuro; gula, pectus, venter et crura e rubido flava. Ceterum eodem modo, ut sciurus noster vulgaris, vivit victitatque.



## M Ó K U S O K F A J A I.

## 1. Kép. A' hamuszínű Mókus.

*(Sciurus cinereus.)*

Ennek a' *Mókusnak*, melly az Evetnél nagyobb 's erősebb is, Virginia és tsaknem egész éjszaki Amerika a' hazája. A' hofzfza 12 íznyi, a' háta és oldalai szürkék, a' szája, fülei és hasa pedig rötsárga; a' farka setétebb színű és vastag. Ez a' faj is, mint az Evet gyümöltsel, mogyoróval, dióval és magokkal él.

## 2. Kép. A' Jávai Mókus.

*(Sciurus javensis.)*

Jáva szigetében találtatik, 12 íznyi hofzfzú, 's három színű; a' torka, hasa és farka világos, barna és róka színű, a' feje és háta pedig fekete barna.

## 3. Kép. A' Tzejloni Mókus.

*(Sciurus macrourus.)*

Ez a' *Mókus*, mellynek hazája Tzeljon szigete, három akkora mint az Evet. A' háta és oldalai feketék, a' feje, torka, hasa és lábai pedig haloványsárga. A' hofzfza 20 íznyi; a' farka két akkora mint maga, szürke és igen tömött szőrű.

## 4. Kép. A' Malabári Mókus.

*(Sciurus maximus.)*

Ez a' legnagyobb faj a' mókus nemben, 22 íznyi hofzfzú, tömött szőrű, vastag farkú; 's a' háta feketebarna, a' feje, torka és hasa pedig rozsa színű. Malabár partjai körül él, és főképpen kókusdió téjjel ízeret élni, a' mellyet kirágván, úgy ízfza ki a' levét.

## 5. Kép. A' tarka Mókus.

*(Sciurus variegatus.)*

Ennek hazája Mekszikó, 11 íznyi hofzfzú, tztitrom színű röösen habozva, a' háta pedig feketebarna, keresztbevaló sujjokkal. A' föld alatt lakik, főképpen kukoritzával él, 's mint a' hörtsök úgy hordja rakásra télire pofazatskójában az eleséget.

## 6. Kép. A' Georgiai Mókus.

*(Sciurus anomalus.)*

Ennek hazája Georgia, Azsiában, hofzfza 11 íznyi, a' háta és feje setétbarna, a' torka, mejje, hasa és lábai pedig rötössárgák. Egyébaránt úgy él, 's azzal él, a' mivel az Európai evet mókus.



## EICHHÖRNCHEN VERSCHIEDENER ART.

## Fig. 1. Das virginische Eichhorn.

*(Sciurus cinereus.)*

Diefs Eichhorn, welches größer und stärker als das gemeine europäische ist, lebt in Virginien und fast in ganz Nordamerika. Es ist 12 Zoll lang, sieht auf dem Rücken und an den Seiten grau, an Maul, Ohren und Bauch aber röthlichgelb aus, und hat einen dunklen dicken Schwanz. Es nährt sich, wie das europäische, von Früchten, Nüssen und Samen.

## Fig. 2. Das javanische Eichhorn.

*(Sciurus javensis.)*

Lebt auf der Insel Java, ist 12 Zoll lang, und hat dreyerley Farben; Kehle, Bauch und Schwanz sind lichtbraun und fuchsroth; Kopf und Rücken aber sind schwarzbraun.

## Fig. 3. Das zeylonische Eichhorn.

*(Sciurus macrourus.)*

Diefs Eichhörnchen, welches man auf der Insel Zeylon findet, ist dreymal so groß als das gemeine Eichhörnchen. Rücken und Seiten sind schwarz, Kopf, Kehle, Bauch und Beine aber blaßgelb. Es ist 20 Zoll lang; sein Schwanz aber noch einmal so lang als der Leib, grau und sehr dick behaaret.

## Fig. 4. Das malabarische Eichhorn.

*(Sciurus maximus.)*

Diefs ist das größte Eichhorn, das wir kennen, 22 Zoll lang, dick behaaret, hat einen dicken Schwanz, und sieht auf dem Rücken röthlich schwarzbraun, an Kopf, Kehle und Bauch aber rostgelb aus. Es lebt auf der Küste Malabar, und nährt sich vorzüglich gern von der Milch der Cocosnüsse, welche es aufbeißt und aussäuft.

## Fig. 5. Das Coquallin.

*(Sciurus variegatus.)*

Das Coquallin lebt in Mexico, ist 11 Zoll lang, orangefarbig und röthlich gewässert, auf dem Rücken aber schwarzbraun mit Querstreifen. Es wohnt in der Erde, nährt sich vorzüglich von Mais, und trägt in seinen Backentaschen, wie der Hamster, Vorrath auf den Winter ein.

## Fig. 6. Das georgische Eichhorn.

*(Sciurus anomalus.)*

Das Vaterland dieses Eichhorns ist Georgien in Asien. Es ist 11 Zoll lang; Rücken und Kopf sind dunkelbraun, Kehle, Brust, Bauch und Beine aber rothgelb. Es lebt übrigens und nährt sich wie unser gemeines Eichhorn.



## DIFFÉRENTES ESPÈCES D'ÉCUREUILS.

## Fig. 1. L'écureuil de Virginie.

*(Sciurus cinereus.)*

Cet écureuil est plus grand et plus robuste que l'écureuil vulgaire de l'Europe, et se trouve dans la Virginie et presque dans toute l'Amérique septentrionale. Sa longueur est d'un pied; la couleur de son dos et de ses côtés est grise, celle de sa bouche, de ses oreilles et de son ventre est fauve; sa queue est très touffue et de couleur plus foncée.

## Fig. 2. L'écureuil de Java.

*(Sciurus javensis.)*

Il vit sur l'isle de Java, sa longueur est d'un pied, et tous les poils de son corps sont variés de trois couleurs; sa gorge, son ventre et sa queue sont d'un châtain clair entremêlé d'un roux de renard, la tête et le dos sont d'un brun foncé.

## Fig. 3. L'écureuil de Ceylan.

*(Sciurus macrourus.)*

Cet écureuil, qu'on trouve dans l'isle de Ceylan, est trois fois plus grand que l'écureuil vulgaire. Son dos et ses côtés sont noirs et sa tête, sa gorge, son ventre et ses jambes d'un jaune clair. Sa longueur est de vingt pouces, mais sa queue grise et très touffue est le double plus longue que tout le corps.

## Fig. 4. L'écureuil de Malabar.

*(Sciurus maximus.)*

Cet écureuil est le plus grand de tous ceux que nous connaissons; sa longueur est de vingt deux pouces, il est fortement couvert de poils et sa queue est fort touffue. Son dos est d'un noir-brunâtre entremêlé de roux; sa tête, sa gorge et son ventre sont d'un jaune de rouille. Il se trouve sur la côte de Malabar et se nourrit principalement du lait des noix de coco; il casse ces dernières avec ses dents et en boit ensuite le lait.

## Fig. 5. Le Coquallin.

*(Sciurus variegatus.)*

Cet animal vit dans le Mexique; il a une longueur de 11 pouces, sa couleur est d'orange tirant sur le rouge, mais sur le dos il est d'un noir brunâtre et marqué de rayes transversales. Il habite sous terre, se nourrit de maïs, et porte, tout comme le hamster, par le moyen de ses bajoues, des provisions pour l'hiver dans son terrier.

## Fig. 6. L'écureuil de Géorgie.

*(Sciurus anomalus.)*

La patrie de cette espèce d'écureuil est la Géorgie dans l'Asie. Il a une longueur de 11 pouces, son dos et sa tête sont d'un brun foncé, mais la gorge, la poitrine, le ventre et les jambes d'un jaune rougeâtre. Il vit au reste et se nourrit tout comme l'écureuil vulgaire.











## PISCES VOLITANTES.

*Pisces volitantes* a piscibus ad aves quasi transitum praebent. Pinnarum auricularium ope, quae tam longae sunt, ut usque ad pinnam caudae pertingant, ex aquis in auras se possunt extollere. Plerumque 2 aut 3 tantum pedes supra maris superficiem feruntur, nec multum ultra 200 pedum spatium emetuntur, quod tenuis pinnarum pellis tunc siccata contrahitur, adeo ut diutius in aere se sustinere nequeant. Gregatim volant, exagitati a squalis thynnisque, quos cum effugerunt, in alios hostes ipso in aere incidunt, pelecános nempe, fregattas, aliasque aves rapaces, sibi insidiantes, ita ut metu earum saepe in navigia praetereuntia se conjiciant, in iisque capiantur, quod cibum non mali saporis praebent. Praesertim calidiorum Orbis partium maria frequentant. Species eorum nitidissimae sunt sequentes.

Fig. 1. (*Trigla volitans*.)

Pulcher hic piscis, pedem fere aut sesquipedem longus, praesertim in mari mediterraneo

vivit, atque esculentus est. Caput habet colore violaceo, reliquum corpus rubro, pinnas ventrales grandes colore olivae, 7 ordinibus macularum e caeruleo candicantium distinctas. Conchis, cochleis cancrisque vescitur.

Fig. 2. (*Exocoetus exsiliens*.)

Hic pariter in mari mediterraneo vivit, magnitudine priori similis, vermibus plantisque marinis victitat et carnem delicatam praebet.

Fig. 3. (*Exocoetus evolans*.)

Priori valde similis, praesertim ad oras Brasiliae frequens reperitur.

Fig. 4. (*Exocoetus mesogastor*.)

Hunc mare atlanticum generat, capite dorsoque violaceo, pinnis auricularibus itidem violaceis flavisque, quae ratio non exiguam ei pulcritudinem addit.



## R E P E S Ö H A L A K.

**A' repeső Halak** a' Madarak és Halak seregét láttatnak öszvekötni; mivel azok igen hosszú 's egész a' farkokig érő haszárnyoknál fogva a' vízből a' levegőbe felemelkedhetnek. Rendszerént tsak 2—3 lábnyira emelkednek fel a' víz színén fellyül, 's 200 lépésnyinél tovább nem repülnek, mivel akkorra szárnyoknak vékony hártái megfzáradván öszvehúzódnak, 's e' miatt tovább a' levegőben nem lehetnek. Ha őket a' Tzapák és Tinnhalak üzöbe veszik, akkor seregestől felreppennek a' tengerből; de a' levegőben is sokszor rábukkannak ellenségeikre, a' hol a' Kormorán és a' Kesely Pelikán 's egyéb ragadozó madarak utánok ólálkodnak, úgy hogy ezek előtt néha a' közellévő hajókba tsapják le magokat, de ott is megfogdosztatnak, jó ízű lévén a' húsok. Ezek a' halak többnyire meleg égaly alatt lévő tengerekben élnek, a' földnek minden részei körül. A' következő fajok közülök leginkább esmeretesek.

## 1. Kép. A' repdeső Trigla.

(Trigla volitans.)

Ez a' szép hal mintegy másfél lábnyi; főképpen a' közép tengerben él, és megehető.

A' feje violafzín, a' dereka piros, nagy haszárnyai pedig olajfzínük, hét sor világoskék foltokkal. Eledele tsigákból, kagylókból és rákokból áll.

## 2. Kép. A' fzőkdőső Lógóhal.

(Exocoetus exiliens)

Ez a' hal hasonlóképpen a' középtengerben él, akkora mint az elébbeni; férgekkel, 's tengeri növényekkel él, és a' húsa igen kedves ízű.

## 3. Kép. A' Fellengős Lógóhal.

(Exocoetus evolans.)

Ez a' Lógóhal, melly az elébbeni fajhoz igen hasonlít, főképpen Brazília partjaihoz közel találtatik.

## 4. Kép. A' Köldökszárnyas Lógóhal.

(Exocoetus mesogaster.)

Ez a' faj az Atlanti tengerben lakik, violafzín fejü és hátú, a' főbb szárnyai is violafzínük és sárgák, melly ennek igen szép te-kintetet ad.



## FLIEGENDE FISCHE.

Die *fliegenden Fische* machen die Verbindung und gleichsam den Übergang von den Fischen zu den Vögeln. Vermöge ihrer sehr langen Bauchflossen, welche bis zur Schwanzflosse reichen, können sie sich aus dem Wasser in die Luft erheben. Sie fliegen gewöhnlich nur 2 bis 3 Fuß hoch über der Oberfläche des Wassers, und nicht viel über zweyhundert Schritte weit, weil dann die dünne Haut ihrer Flossen trocken wird und sich zusammenziehet, welches sie hindert sich länger in der Luft zu halten. Sie fliegen scharenweise, wenn sie von den Hayen und Thunfischen verfolgt werden; haben aber in der Luft gleichfalls ihre Feinde, weil da die Pelicane, Fregattvögel und andere Raubvögel auf sie lauern, so daß sie sich oft auf die vorbeysegelnden Schiffe werfen, und da gefangen werden, weil sie eine gute Speise geben. Sie leben vorzüglich in den Meeren der wärmeren Gegenden aller vier Welttheile. Folgende Gattungen davon sind uns vorzüglich bekannt.

Fig. 1. Der fliegende Seehahn.  
(*Trigla volitans.*)

Dieser schöne Fisch ist ungefähr 1 bis 1 1/2

Fuß lang; lebt vorzüglich im mittelländischen Meere, und ist essbar. Sein Kopf ist violet, der Rumpf roth, und seine großen Bauchflossen olivengrün mit 7 Reihen hellblauer Flecken. Seine Nahrung sind Muscheln, Schnecken und Krebse.

Fig. 2. Der Springer.

(*Exocoetus exsiliens.*)

Der *Springer* lebt gleichfalls im mittelländischen Meere, ist so groß wie der vorige, nährt sich von Würmern und Seepflanzen, und sein Fleisch ist sehr leckerhaft.

Fig. 3. Der Hochflieger.

(*Exocoetus volans.*)

Der *Hochflieger*, welcher dem *Springer* sehr gleicht, lebt vorzüglich an der Küste von Brasilien.

Fig. 4. Der Mittelflosser.

(*Exocoetus mesogastor.*)

Der *Mittelflosser* lebt im atlantischen Meere, ist auf dem Kopf und Rücken violet colorirt, und hat gleichfalls violette und gelbe Hauptflossen, welches ihm ein schönes Ansehen giebt.



## P O I S S O N S V O L A N S .

*Les poissons volans* font, pour ainsi dire, le passage entre les poissons et les oiseaux. Leurs nageoires des ouies sont très larges et si longues qu'elles touchent presque à la queue; elles leur servent d'ailes pour voler dans les airs. Ils ne s'élèvent cependant au dessus de la surface de l'eau que 2 ou 3 pieds; ils volent très vite, mais pas plus loin que de deux cents pas; car ils sont obligés de se replonger dans leur élément, dès que la peau fine de leurs nageoires n'est plus humectée, et les mouvemens violens et rapides qu'ils font dans l'air les séchent bientôt. Ils sortent toujours par bandes hors de l'eau lorsqu'ils veulent échapper à la poursuite de leurs ennemis marins, les réquins et les thons; mais ils sont alors assaillis par les pélicans, les frégates et d'autres oiseaux de proie qui ne leur sont pas moins redoutables. Pour les éviter, ils sautent souvent sur les vaisseaux, où on les prend, parceque leur chair est excellente et d'une grande délicatesse. On trouve les poissons volans dans toutes les mers situées entre les tropiques. Nous en connaissons principalement les espèces suivantes.

Fig. 1. L'hirondelle de mer, ou la Rondole,

(*Trigla volitans.*)

Ce poisson superbe est de la longueur d'un pied et demi; il se trouve sur-tout dans

la méditerranée et sa chair est mangeable. Sa tête est de couleur violette, son corps est rouge et ses grandes nageoires des ouies sont de couleur d'olive et parsemées de sept rayes de taches d'un bleu clair. Il se nourrit de moules, de limaces et d'écrevisses.

Fig. 2. Le Muge volant.

(*Exocoetus exsiliens.*)

*Le muge volant* se trouve également dans la méditerranée, et sa longueur est la même que celle de l'espèce précédente. Il se nourrit de vers et de plantes marines; sa chair est excellente et surpasse en délicatesse celle du hareng frais.

Fig. 3. Le Pirabébe.

(*Exocoetus evolans.*)

Cette espèce de poissons volans, qui a beaucoup de ressemblance avec le muge volant, se trouve principalement aux côtes du Brésil.

Fig. 4. Le Mésogastre, ou l'Adonis.

(*Exocoetus mesogastor.*)

Cette espèce vit dans la mer Atlantique sa tête et son dos sont de couleur violette, et ses grandes nageoires sont violettes et jaunes, ce qui rend ce poisson fort joli.









Jacob Saver Schmuoker.



## AVES PALUSTRES ET AQUATICAE MEMORABILES.

## Fig. 1. (Pelecanus aquilus.)

Hic ad genus avium rapacium aquaticarum spectat. In insulis oceani, praesertim scopulis solitariis altisque littorum arboribus vivit et nidulatur. Corpus habet nigrum, gulam et pectus canum, munitus rostro rubro uncinatoque. Longitudo ejus a capite ad caudam pedes 3, alae vero expansae 12 aut 14 metuntur, quapropter in tam stupendam altitudinem evolat, ut eum vix oculi assequi possint. Piscium praedator ingens, volitantibus praesertim, quos inter volandum captat, vescitur.

## Fig. 2. Anhinga.

(*Plotus anhinga.*)

*Anhinga*, praecipue Brasiliam inhabitans, in fluviis degit et victitat piscibus, quos, collum suum longissimum in spirae aut serpentis formam contorquens et contortum in praedam evibrans, capit. Magnitudine anati majori similis, colore albo nigroque, capite calvo.

## Fig. 3. (Pelecanus bassanus.)

Hic in boreali parte Europae Americaeque vivens, praecipue Scotiae insulam *Bassam* inhabitat, ubi eo praesertim tempore, quo ovis incubant, tam stupenda multitudine congregantur, ut nubium specie coelum obscurent, ac vociferando aures obtundant. Nidificant in scopulis praeruptis altissimis, quos

ingenti vitae periculo conscendunt, quicumque e nidis eorum ova et pullos victus parandi causa auferre cupiunt. Magnitudine anserem minorem aequat. Caput, collum et dorsum nigra; venter albus est.

## Fig. 4. (Pelecanus maculatus.)

Hic a priore tantum in eo differt, quod erectior est, et totum corpus albis maculis notatum habet.

## Fig. 5. Ibis aegyptiaca.

(*Tantalus ibis.*)

*Ibis*, quam avem veteres Aegyptii divino cultu prosequabantur, mortuamque haud aliter ac mumias suas ungebant, unctamque propriis spatiosisque catacumbis sepeliebant, nonnisi in Aegypto ad ripas Nili vivit, ibique ranis, serpentibus aliisque amphibiiis victitat, et propterea, quod, alvum repetente flumine, terram illam insectis liberat, regioni salutaris existit. Paulo major ciconia, corpus habet e rubido albens, faciem rubidam, rostrum flavum. Huic avi etiam clysteris inventionem nonnulli tribuunt.

## Fig. 6. Courly.

(*Tantalus calvus.*)

Hic, capitis bonae spei indigena, in australi Africa vivit, minor ibide. Color penarum e chalybeo viridis, caput nudum, ornatum mitra e rubro candicante, quae ratio multum ei decoris ac pulcritudinis confert.



## NEVEZETES GÁZLÓ ÉS VÍZI MADARAK.

## 1. Kép. A' kesely Pelikán.

(Pelecanus aquilus.)

A' Pelikánnak ez a' faja a' vízi ragadozó madarak közé tartozik. Lakja a' nagy tenger szigeteit, főképpen a' magános közfalokon, 's a' partok mellett lévő magas fákon tartózkodik, 's ott is rak fészket. Színe a' testének fekete, a' torka és begye pedig sűrű; az orra meg veres és horgas. A' hofszja a' fejétől kezdve a' farkáig mintegy 3 lábnyi, de a' kiterjesztett szárnyai 12—14 lábnyit tesznek; a' honnan a' levegőben annyira felemelkedik, hogy alig lehet látni. A' halakat nagyon pufztítja, főképpen pedig repeső halakkal él, mellyeket felreptekben kapkod el.

## 2. Kép. Az Anhinga Nyurganyák.

(Plotus anhinga.)

Az Anhingának hazája főképpen Brazília, a' vizeken él, 's halakkal tartja magát, mellyre az ő hofszú nyaka igen alkalmas, mert ezt srófformába, mint a' kígyó magát, öszvetekergetőn, hirtelen a' halra lövell, mellyet meg akar fogni. Akkora mint egy nagy rétze, fekete és feje színű, és síma feje.

## 3. Kép. A' Skótziai vagy Bassáni Pelikán.

(Pelecanus bassanus.)

Ez a' faja a' Pelikánnak Európa és Amerika északi részeiben él, 's főképpen egy Bassán nevű Skótziai szigeten lakik, a' hol főképpen kotlások idején olly irtóztató seregekben jelennek meg, hogy az eget egészen elborítják, mint a' felleg, 's kiabálásokba az

ember fülei egészen bédugulnak. Meredek magas közfalokra költenek, a' honnan a' tojásait és fiaikat borzasztó életveszedelmével szedik el eledelnek. Ez a' Pelikán akkora, mint egy kis lúd. A' feje, nyaka és háta fekete, a' hasa pedig feje.

## 4. Kép. A' pettegetett Pelikán.

(Pelecanus maculatus.)

Ez, az elébbeni fajtól csak abban különbözik, hogy felegyenesedve áll, 's egészen feje pettegetésű.

## 5. Kép. A' Tzibik Pelikán.

(Tantalus ibis.)

A' Tzibik, mellyet a' régi Egyiptombéliek isteni tiszteltetéssel illettek, mint tulajdon Múmiákat bébalzsamoztak, tulajdon nagy kriptákban eltemettek, és emlékezet jelekkel örökösítették, csak Egyiptomban él a' Nilus partjai körül, a' hol minthogy békákat kígyókat 's más úszómászókat eszik, és az által az orzágot a' Nilus kiáradásának elapadása után a' férgektől tisztítja, ezen orzágra nézve igen jóltévő madár. Nagyobb valamivel a' Gólyánál, pirosas feje színű, a' feje eleje veres, az orra pedig sárga. Ennek a' madárnak tulajdonítják a' krisztély feltalálását.

## 6. Kép. A' Foki Tantal.

(Tantalus calvus.)

A' Foki Tantal déli Amérikában lakik, kissébb a' Tzibiknél, setét vas színű, zöld tollai és kopasz feje van, de ezen veres sapkája; melly ezt a' madarat igen ékesíti.



## MERKWÜRDIGE SUMPF-UND WASSERVÖGEL.

## Fig. 1. Der Fregattvogel.

*(Pelecanus aquilus.)*

Der *Fregattvogel* gehört zu den Wasser-Raubvögeln. Er lebt auf den Inseln des Weltmeeres, sonderlich auf einsamen Klippen und hohen Bäumen des Ufers, auf denen er auch nistet. Er sieht am Leibe schwarz, an der Kehle und Brust grau aus, und hat einen rothen hakenförmigen Schnabel. Seine Länge ist vom Kopfe bis zum Schwänze etwa drey Fufs, seine Flügel sind aber ausgebreitet 12 bis 14 Fufs lang; daher er auch so erstaunlich hoch in der Luft fliegt, dafs man ihn fast nicht mehr sieht. Er ist ein grosser Fischräuber, und nährt sich besonders von den fliegenden Fischen, die er in der Luft fängt.

## Fig. 2. Der Anhinga.

*(Plotus anhinga.)*

Der *Anhinga* oder *Schlangenvogel* bewohnt vorzüglich Brasilien, lebt auf den Flüssen, und nährt sich von Fischen, wozu ihm sein sehr langer Hals dienet, den er spiralförmig wie eine Schlange zusammenrollt, und auf die Fische, die er fangen will, losschnellt. Er ist von der Gröfse einer grossen Ente, sieht schwarz und weifs aus und hat einen glatten Kopf.

## Fig. 3. Der Gannet oder Bassaner.

*(Pelecanus bassanus.)*

Der *Gannet* (*Bassaner* oder die *schottische Gans*) lebt im Norden von Europa und Amerika, und bewohnt vorzüglich die schottische Insel *Bass*, wo sie sich sonderlich zur Brütezeit in so ungeheurer Menge versammeln, dafs sie wie Wolken den Himmel verdunkeln, und man von ihrem Geschrey be-

täubt wird. Sie brüten in schroffen, hohen Felsenklippen, wo man ihre Eyer und Jungen zur Speise mit schaudervoller Lebensgefahr aus den Nestern holt. Der *Gannet* hat die Gröfse einer kleinen Gans. Kopf, Hals und Rücken sind schwarz, der Bauch weifs.

## Fig. 4. Der Gannet von Cayenne.

*(Pelecanus maculatus.)*

Dieser geht vom schottischen *Gannet* blofs darin ab, dafs er mehr aufgerichtet steht, und über den ganzen Leib weifsgefleckt ist.

## Fig. 5. Der egyptische Ibis.

*(Tantalus ibis.)*

Der *Ibis*, den die alten Egypter göttlich verehrten, ihn wie ihre Mumien einbalsamirten, in eigenen grossen Catacomben begruben, und auf ihren Denkmählern verewigten, lebt nur in Egypten an den Ufern des Nils, wo er sich von Fröschen, Schlangen und andern Amphibien nährt, und dadurch, dafs er das Land von dem Ungeziefer beym Zurücktreten der Nilüberschwemmungen reinigt, für das Land sehr wohlthätig wird. Er ist etwas gröfser als ein Storch, der Körper röthlich weifs, das Gesicht roth, der Schnabel gelb. Man schreibt auch diesem Vogel die Erfindung des Klystieres zu.

## Fig. 6. Der Brachvogel vom Cap.

*(Tantalus calvus.)*

Der *Courly* oder *Brachvogel* vom Vorgebürge der guten Hoffnung, lebt im südlichen Afrika, ist kleiner als der *Ibis*, hat ein dunkel stahlgrünes Gefieder, einen nackten Kopf, auf demselben aber eine hochrothe Kappe, welches ihm ein sehr schönes Ansehen gibt.



## OISEAUX AQUATIQUES ET DE MARAIS.

## Fig. 1. La Fregatte.

*(Pelecanus aquilus.)*

La fregatte est un oiseau aquatique de proie. On la trouve sur les isles de l'Océan; elle perche toujours sur les arbres les plus hauts, dans le voisinage de la côte ou sur des rochers solitaires où elle fait aussi son nid. Les plumes de son corps sont noires, celles de la gorge et de la poitrine sont grises, et son bec arqué est rouge. Sa longueur est de trois pieds, depuis la tête jusqu'à la queue, mais ses ailes sont si grandes, qu'elles ont 12 à 14 pieds d'envergure. C'est à la grandeur de ses ailes que cet oiseau doit la facilité de voler si prodigieusement haut, qu'on le perd quelquefois de vue. Il est un ennemi très dangereux pour les poissons, qu'il enlève en fondant sur eux comme un éclair et en rasant la surface de la mer avec une adresse admirable; il se nourrit principalement de poissons volans, qui poursuivis par leur ennemis marins, s'élèvent dans l'air.

## Fig. 2. L'Anhinga.

*(Plotus anhinga.)*

L'anhinga se trouve sur-tout dans le Brésil; il vit aux bords des rivières et se nourrit de poissons qu'il sait prendre avec beaucoup d'adresse à l'aide de son cou extrêmement long, qu'il plie spiralement et le lache ensuite sur les poissons. Il est de la grosseur d'un grand canard, son plumage est noir et tacheté de blanc, et sa tête est sans plumes.

## Fig. 3. Le Fou.

*(Pelecanus bassanus.)*

Le fou habite la partie septentrionale de l'Amérique et de l'Europe, et on le trouve principalement dans l'isle de Bass située au Nord de l'Ecosse où ils se rassemblent dans une quantité si enorme, sur-tout dans la saison où ils couvent, qu'ils obscurcissent le ciel comme des nuages, et qu'on est étourdi de leurs cris. Ils font leurs nids sur les rocs les plus escarpés, sur lesquels il faut grim-

per avec le plus grand péril, pour chercher leurs oeufs et leurs petits, dont les habitans font leur nourriture. Leur grosseur est celle d'une petite oie, ils ont la tête, la gorge et le dos couverts de plumes noires et tout le ventre garni de plumes blanches.

## Fig. 4. Le Fou de Cayenne.

*(Pelecanus maculatus.)*

Il ne diffère du fou d'Ecosse, que parce qu'il se tient plus droit et que tout son plumage est tacheté de blanc.

## Fig. 5. L'Ibis.

*(Ibis aegyptiaca.)*

Cet oiseau ne vit que dans l'Egypte aux bords du Nil, où il se nourrit de grenouilles, de serpens et d'autres amphibies, et en purgeant le pays de ces reptiles après la baisse des inondations du Nil, il lui rend un véritable bienfait. C'est pour cela que les anciens Egyptiens avaient mis l'Ibis au nombre des animaux qu'ils adoraient comme des dieux tutélaires; ils l'embaumaient après sa mort de la même manière que leurs momies, l'enterraient dans des catacombes particulières et très spacieuses, et l'éternisaient sur leurs monumens. Il a la grosseur de la cicogne, mais son cou et ses pieds sont plus longs. Son plumage est d'un blanc roussâtre par tout le corps; le tour de la tête est dégarni de plumes et revêtu d'une peau rouge; son bec est de couleur jaune. On prétend aussi que les hommes doivent à cet oiseau l'invention des lavemens.

## Fig. 6. Le Courly.

*(Tantalus calvus.)*

Cet oiseau vit dans l'Afrique méridionale et on le trouve fréquemment au Cap de bonne espérance. Il est moins grand que l'ibis; son plumage est d'un vert obscur, toute sa tête est dégarnie de plumes, mais il y porte une huppe de couleur ponceau, qui lui donne un air distingué de beauté.



THE UNIVERSITY OF CHICAGO LIBRARY

Faint, illegible text, likely bleed-through from the reverse side of the page.







Fig. 1



Fig. 2



Fig. 3

Jacob Kaver Struwer.



## AVES PARADISEAE.

---

*Aves paradiseae*, quarum speciem unam in T. I. tab. 42. hujus libri cognovimus, ad pulcherrimas omnium avium referri merentur. Nonnisi in torridis regionibus vivunt, praesertim Nova Guinea, unde more avium migrantium insulas Moluccas petunt. Victitant baccis, nucibus moschatis, papilionibus quibusdam majoribus, quin etiam minores aves devorant. Earum 9 numerantur species, quarum tres pulcherimae sunt sequentes.

### Fig. 1. (*Paradisea regia*.)

Haec ex rarissimis est. Sturni fere magnitudine, plumas habet pulcherrimas splendidasque. Per pectus transversa currit fascia viridis, aeri polito splendore similis. Venter totus albet. E cauda duo pennarum caules prominent admodum longi, colore rubro, quorum extrema in spirae formam recurvantur.

### Fig. 2. (*Paradisea magnifica*.)

Avis haec nomen suum a pennarum magnificentia meruit. Caput, dorsum et cauda

colore fusco splendent; alas habet flavas; gulam, pectus et ventrem e caeruleo viridia splendidaque; a cervice autem duo plumarum cirri flavi, nigro maculati surgunt, qui admodum elegantem huic avi speciem praebent. In medio caudae duo procurrunt pennarum caules longi, filorum metallicorum specie, in spatiosum recurvati circulum, ex una tantum parte muniti barba brevi viridique.

### Fig. 3. (*Paradisea superba*.)

Bella haec avis, magnitudine priori fere par, nec formae nitore ei cedit. Caput, cervix et venter e caeruleo sunt candicantia, splendida, et aureis quasi squamis distincta; gula violacea; ala et cauda e nigro pallida; cauda vero etiam in caeruleum versicolor. Supra dorsum ex utraque ala protuberant plumae longae, e nigro splendent, solutae, per dorsum et alas in tumuli speciem reclinatae, quae res mirabilem huic avi formam praebet.

---



## P A R A D I T S M A D A R A K.

**A'** *Paraditsmadarak*, mellyek közül már egy fajt ezen Képeskönyvnek I. Darabjában a' 42-dik Táblán előadtunk, a' legszébb teremtesek a' Madarak seregében. Ezek tsak melegebb tartományokban laknak, főképpen Új-Gvineában, 's onnan mint bujdosó madarak a' Molukki szigetekig szélednek. El-delek boggyókból, szerezsendioból, 's nagy pillangókból áll, sőt még az apró madarakat is meg-eftik. A' *Paraditsmadár*nak 9 faja van; mellyek közül a' következő 3 legszébbnek tartatik.

1. Kép. A' Király *Paraditsmadár*.

(Paradisea regia.)

Ez a' *Paraditsmadár* legritkább. Akkora forma mint a' *Seregély* 's igen szép fényes színekkel ékeskedik. A' mejjét kereftül zöld szín övedzi, melly fényes mint a' sikárlott értz. A' hasa egészen fejtér. A' farkából két hosszú toll nyúlik ki, mellyeknek zárlós zöld végei befelé kunkorodnak.

2. Kép. A' pompás *Paraditsmadár*.

(Paradisea magnifica.)

Méltán nevezik ezt *pompás Paraditsma-*

*dár*nak, díszes és pompás tollairól. A' feje, háta és farka fénylő barna, a' szárnya sárga, a' torka, begye és hasa kékszöld és fényes; a' tarkója alatt pedig két sárga, fekete foltos bőbitája emelkedik, melly ezt a' madarat igen széppé tefti. A' középső farktolla helyéből két hosszú drótforma toll nőtt ki, mellyek vízszagörbedvén a' madarat mintegy körül ölelik, 's tsak félfelől van zöld rövid zárlótskájok.

3. Kép. A' *Negédes Paraditsmadár*.

(Paradisea superba)

Ez a' szép madár, majd akkora, mint az elébbeni, 's szépségére nézve is szinte olly jeles tekintetű. A' feje, tarkója és hasa fényes világoskék, 's mintha arannyal volna pikkelyezve; a' torka violafinű, a' szárnya és hasa halavány fekete, de a' farka kék színt is játftik. A' hátán mindenik szárnya alól hosszú fényes fekete 's szanafzét álló tollak bujnak ki, mellyek a' hátán 's a' szárnyain halmozva fektűznek, 's a' madárnak küönös tekintetet adnak.



## P A R A D I E S - V Ö G E L.

Die *Paradiesvögel*, davon wir schon eine Gattung im I. Bande Taf. 42. unsers Bilderbuchs kennen gelernt haben, gehören unter die schönsten Geschöpfe von allen Vögelarten. Sie leben bloß in heißen Ländern, sonderlich auf Neuguinea, und streichen von da als Zugvögel nach den Molukkischen Inseln. Sie nähren sich von Beeren, Muscatennüssen, grossen Schmetterlingen, und fressen sogar auch kleine Vögel. Es gibt 9 Gattungen Paradiesvögel. Folgende 3 sind die schönsten davon.

## Fig. 1. Der Königs-Paradiesvogel.

(*Paradisea regia.*)

Dieser Paradiesvogel ist einer der seltensten. Er hat ungefähr die Grösse eines Staarés und sehr schöne glänzende Farben. Über die Brust läuft ein grüner Streifen von einem Glanze wie polirtes Metall. Der Bauch ist ganz weifs. Aus dem Schwanz gehen ein Paar lange rothe Kiele hervor, welche sich an den Enden in grüne spiralförmige Fahnenkrümmen.

## Fig. 2. Der prächtige Paradiesvogel.

(*Paradisea magnifica.*)

Der prächtige Paradiesvogel hat diesen Namen mit Rechte von seinem prächtigen Ge-

fieder erhalten. Kopf, Rücken und Schwanz sind glänzend braun, die Flügel gelb, Kehle, Brust und Bauch blaugrün und glänzend, und im Nacken erheben sich zwey gelbe mit Schwarz gefleckte Federbüschel, die dem Vogel ein sehr schönes Ansehen geben. An der Stelle der mittleren Schwanzfedern entstehen zwey lange drahtähnliche Kiele, die an einer Seite nur ganz kurze grüne Bärte haben.

## Fig. 3. Der violetkehlige Paradiesvogel.

(*Paradisea superba.*)

Dieser schöne Vogel hat ungefähr die Grösse des vorigen, und ist nicht minder schön von Ansehen. Kopf, Nacken und Bauch sind glänzend hellblau, und als wie mit Golde geschuppt; die Kehle ist violet; Flügel und Schwanz mattschwarz, der Schwanz aber blauschillernd. Auf dem Rücken kommen unter jedem Flügel lange glänzend-schwarze und lockere Federn hervor, welche sich wie ein Berg über den Rücken und die Flügel hinlegen, und diesem Vogel ein sonderbares Ansehen geben.



## OISEAUX DE PARADIS.

*Les oiseaux de paradis*, dont il est déjà représentée une espèce sur la Table 42. du I. Vol. de ce portefeuille, peuvent être comptés parmi les plus beaux oiseaux qui existent. Ils vivent seulement dans les pays chauds, et sur-tout dans la nouvelle Guinée, d'où ils se rendent, comme des oiseaux de passage, dans les isles Moluques. Ils se nourrissent de baies, de noix muscades, de grands papillons et mangent même de petits oiseaux. Il y en a neuf espèces différentes, dont les trois suivantes sont les plus belles.

## Fig. 1. Le Manucode.

(*Paradisea regia.*)

*Le manucode* est un oiseau de paradis des plus rares. Il a à peu près la grandeur d'un étourneau, et son plumage est d'une couleur variée et brillante. La tête, le cou, les ailes et la queue sont rougés, mais le sommet de la tête tire sur le jaune. Autour de la poitrine il y a un cercle de couleur verte et d'un éclat semblable à celui de l'acier poli. Le ventre est tout à fait blanc. Il sort de la queue deux tuyaux de plumes longs et de couleur rouge, dont l'extrémité courbée est garnie de barbes vertes très brillantes et pliées en forme spirale.

## Fig. 2. Le Magnifique.

(*Paradisea magnifica.*)

Ce nom là est bien dû à cet oiseau de paradis à cause de son plumage magnifique. La tête, le dos et la queue sont d'un brun luisant, les ailes sont jaunes, la gorge, la poitrine et le ventre d'un bleu-verdâtre et très brillant, et derrière le cou il s'élève deux bouquets de plumes jaunes tachetées en noir, qui donnent à l'oiseau un air de beauté tout particulier. Du milieu de la queue il sort deux tuyaux longs, semblables au fil d'archal, qui en se courbant forment un cercle large, et dont seulement un côté est revêtu de barbes vertes très courtes.

## Fig. 3. Le Superbe.

(*Paradisea superba.*)

Ce bel oiseau est à peu près de la même grandeur que le précédent, et pas moins beau par les couleurs de son plumage. La tête, le derrière du cou et le ventre sont d'un bleu clair très lustré, et qui semble être couvert d'écaillés d'or. La gorge est de couleur violette, les ailes et la queue sont d'un noir mat, mais la dernière change aussi en bleu. Sur le dos il sort de dessous chaque aile des plumes longues, molles et d'un noir lustré, qui, se reposant comme une colline par dessus le dos et les ailes, donnent à l'oiseau un air tout à fait singulier.







*Vers. Thiere VII.*



*Fig. 4. b.*



*Fig. 3.*

*Anim. quadrup. XIII.*



*Fig. 1.*

*Fig. 7.*



*Quadrup. XII.*



*Fig. 4. a.*



*Fig. 2.*

*Fig. 6.*



*Fig. 5.*



*J. B. Schmuyl del.*



## H Y S T R I C E S.

Natura quarundam bestiarum quadrupedum cutem armavit aculeis, quibus corpus tuerentur atque defenderent. Huc *erinacei* et *hystri* referendae sunt, quorum diversae existunt species.

Fig. 1. *Erinaceus auritus.*

(Erinaceus europaeus.)

Hic in universo prope orbe, valde frigidis regionibus exceptis, in silvis et hortis vivit, ibique muribus, bufonibus, cancris, insectis, fructibus radicibusque vescitur. Quin et in stabulis pecuariis ad capiendos mures alitur. Longus 10 pollices, colore fusco, dorso a capite ad caudam munito brevibus aculeis. Ingenio timido, quamprimum ab adversario invaditur, in globi formam se contrahit, quo facto adversus omnes bestiarum impetus tutus est. Natandi peritus, interdium dormit, nonnisi noctu victum quaerens. Hiemem torpens in cavis arboribus transigit.

Fig. 2. (*Erinaceus auritus.*)

Hic erinaceus minor est, tantum 7 pollices longus, ac praesertim in australi Russiae parte vivit. Aures longiores habet vulgari erinaceo, ceterum in omnibus huic similis.

Fig. 3. *Tendrac.*

(Erinaceus setosus.)

Fig. 4. a. et b. *Tanrec.*

(Erinaceus ecaudatus.)

Utramque hanc speciem Madagascaria

generat. Nonnisi 6 aut 7 pollices longae, rostris longis praeditae sunt, et victum cum erinaceo vulgari communem habent.

Fig. 5. *Cuandu.*

(Hystrix prehensilis.)

*Cuandu*, hystrix caudata, Brasiliam Novamque Hispaniam inhabitat. Longa 18 pollices, ope caudae tortilis arbores conscendit, quarum fructibus victitare solet. Ingenio curabili, carnem pinguem et boni saporis praebet.

Fig. 6. *Urson.*

(Hystrix dorsata.)

*Urson*, castori quodammodo similis, in Canada et Nova Anglia vivens, in longitudinem 2 pedum extenditur. Vescitur fructibus et corticibus arborum, praesertim junipero. Infodit se terrae sub arboribus, quas etiam conscendit. Color ei fuscus obscurior.

Fig. 7. (*Hystrix macroua.*)

Rara haec bestia in silvis orientalis Indiae degit. Longa est 2 pedes, corpore crasso brevique, colore ex rubro flavente. Pars extrema caudae satis longae munita est cirro crasso e pilis longis, nodosis, splendore argenteo, quem permagni aestimare et magno emere solent.



## TÜSKÉS ÁLLATOK.

A' természet némelly emlősállatoknak a' bő-  
rét, védelmekre 's magok oltalmazására tüs-  
kékkel borította bé. Illyenek: a' *Tövisedifz-  
nó* vagy *Sündifznó*, 's az úgy nevezett tüs-  
késállatok, mellyeknek sok fajai vannak.

## 1. Kép. A' közönséges Sündifznó.

(*Erinaceus europaeus.*)

A' Sündifznó a' régi világban tsak nem  
mindenütt lakik, kivévén az igen hideg tar-  
tományokat, a' hol az erdőkben vagy kertek-  
ben egerekkel, békákkal, rákokkal, bogarak-  
kal, gyümöltsel és gyökerekkel él. Tartják  
az istállóokban is, hogy az egereket pufztítsa  
ki. A' hofzfza 10 íznyi, barna színű, 's az  
egész háta a' fejétől fogva a' farkáig sűrűn  
meg van rakva rövid tüskékkel. Félénk állat,  
's ha megtámadja valami, azonnal öszvegön-  
gyöledik, 's olyan lesz mint egy lapta, 's  
ilyen állapotjában semmi állat sem férhet  
hozzá. Igen jó úzó, nappal alszik és tsak éj-  
jel keresgéli élelmét. Téltre meggémberedik  
's fák odvaiban aluszik.

## 2. Kép. A' nagy fülű Sun v. Sül.

(*Erinaceus auritus.*)

Ez a' Sün kissebb, tsak 7 íznyi, 's fő-  
képpen déli Oroszországban él. A' fülei hofz-  
szabbak mint a' közönséges tövisedifznónak,  
de egyébaránt ehez mindenben hasonló.

## 3. Kép. A' sertés Sün.

(*Erinaceus setosus.*)

## 4. Kép. a. és b. A' Kufza Sün.

(*Erinaceus caudatus.*)

Ez a' két faj Madagaskárban található.

Mindenik tsak 6—7 íznyi hofzfzaságú, hegyes  
difznó orrú; egyébaránt pedig úgy élnek mint  
a' közönséges Sündifznó.

## 5. Kép. A' Brazíliai Sün.

(*Hystrix prehensilis.*)

Ez a' farkas Sün, melly Brazíliában és  
Új-Spanyolországban lakik, 18 íznyi hofzfzú,  
's fogódzó farkánál fogva a' fákra felmegy,  
a' mellyeknek gyümöltseivel tartja magát.  
Meglehet szelidíteni. A' húsa kövér jó ízű.

## 6. Kép. A' Nyurga Sün.

(*Hystrix dorsata.*)

A' *Nyurga Sün*, melly a' Kálfztorhoz ha-  
sonlít, Kanadában és Új-Britanniában él, 's  
két lábnyi hofzfzaságú. Eledele gyümöltsök-  
ből és fahéjjakból áll, főképpen pedig gyalog  
fenyőből. Béassa magát a' fák alatt a' föld-  
be, 's fel is mász azokra. A' színe setét  
barna.

## 7. Kép. A' hofzfzú farkú Sün.

(*Hystrix macroura.*)

Ez a' ritka állat napkeleti Indiában él  
az erdőkben. A' hofzfza két lábnyi, rövid  
és vastag dereka van, 's rötsárga színű. Hofz-  
fzú farkának a' végén egy jó tsemó hofzfzú,  
fürtös és ezüst fényű szőre van, mellyet igen  
sokra betsülnek 's drágán vesznek meg.



## S T A C H E L - T H I E R E.

Die Natur hat einigen vierfüßigen Thieren zu ihrer Beschützung und Vertheidigung die Haut mit Stacheln besetzt. Dahin gehören die *Igel* und eigentlich sogenannten *Stachelthiere*, deren es verschiedene Arten gibt.

### Fig. 1. Der gemeine Igel.

(*Erinaceus europaeus.*)

Der gemeine Igel lebt fast in der ganzen alten Welt, nur nicht in sehr kalten Ländern, in den Wäldern oder Gärten, wo er sich von Mäusen, Kröten, Krebsen, Insecten, Früchten und Wurzeln nährt. — Man hält ihn auch in den Viehställen, um die Mäuse zu fangen. Er ist 10 Zoll lang, sieht braun aus, und sein ganzer Rücken ist vom Kopfe bis zum Schwanz dicht mit kurzen Stacheln besetzt. Er ist furchtsam, und zieht sich, wenn er angegriffen wird, gleich in eine Kugel zusammen, wo ihm dann kein Thier etwas anhaben kann. Er kann gut schwimmen, schläft am Tage, und geht nur des Nachts seiner Nahrung nach. Im Winter erstarrt er und schläft in hohlen Bäumen.

### Fig. 2. Der langohrige Igel.

(*Erinaceus auritus.*)

Dieser Igel ist kleiner, nur 7 Zoll lang, und lebt vorzüglich im südlichen Rußland. Er hat längere Ohren als der gemeine Igel, ist aber übrigens diesem völlig gleich.

### Fig. 3. Der Tendrac.

(*Erinaceus setosus.*)

### Fig. 4. a. und b. Der Tanrec.

(*Erinaceus ocaudatus.*)

Der *Tendrac* und der *Tanrec* sind zwey

Arten Igel, welche in Madagascar leben. Sie sind nur 6 bis 7 Zoll lang, haben lange Rüssel-Schnautzen und nähren sich übrigens wie der gemeine Igel.

### Fig. 5. Der Cuandu.

(*Hystrix prehensilis.*)

Der *Cuandu* ist ein geschwänntes Stachelthier, das in Brasilien und Neuspanien lebt, 18 Zoll lang ist, und mit Hülfe seines Wickelschwanzes auf die Bäume klettert, von deren Früchten es sich nährt. Man kann es zahm machen. Sein Fleisch ist fett und wohl-schmeckend.

### Fig. 6. Der Urson.

(*Hystrix dorsata.*)

Der *Urson*, welcher Ähnlichkeit vom Bie-ber hat, lebt in Canada und Neuengland, und ist 2 Fuß lang. Er nährt sich von Früchten und Baumrinden, sonderlich vom Wachholderbaume. Er gräbt sich unter Bäume in die Erde, und klettert auch auf dieselben. Von Farbe sieht er dunkelbraun aus.

### Fig. 7. Das langschwänzige Stachelthier.

(*Hystrix macroura.*)

Dieses seltene Thier wohnt in Ostindien in den Wäldern. Es ist 2 Fuß lang, der Leib kurz und dick, und seine Farbe rothgelb. An der Spitze seines langen Schwanzes hat es einen starken Busch langer, knotiger, silberglänzender Haare, der sehr hoch geschätzt und theuer bezahlt wird.



## ANIMAUX À PIQUANS.

La nature a pourvû à la défense de plusieurs quadrupèdes en couvrant leur peau de piquans; on y compte principalement les différentes espèces de *Porc-épics*.

### Fig. 1. L'Herisson ordinaire.

(*Erinaceus europæus*.)

On trouve cet animal dans presque toutes les parties de l'ancien monde, excepté dans les pays trop froids; il vit dans les forêts et dans les jardins, où il se nourrit de crapauds, d'écrevisses, de souris, d'insectes, de fruits et de racines; on le tient même exprés dans les étables pour en chasser les souris. Sa longueur est de 10 pouces, sa couleur est brune, et son dos est tout semé de piquans depuis la tête jusqu'à la queue. Il est très peureux; à l'approche d'un ennemi il se rétrécit en forme de boule, et alors aucun animal n'est capable de l'attaquer. Il nage très bien; pendant le jour il dort, et ce n'est que la nuit qu'il rode pour chercher la nourriture. Pendant tout l'hiver cet animal se trouve dans une espèce d'engourdissement, et dort dans des arbres creux, sans avoir besoin de la moindre nourriture.

### Fig. 2. L'Herisson à longues oreilles.

(*Erinaceus auritus*.)

Cette espèce d'herisson est plus petite que la précédente, n'ayant que 7 pouces de longueur; on le trouve principalement dans la Russie méridionale. Il ressemble parfaitement à l'herisson ordinaire, excepté qu'il a les oreilles beaucoup plus longues.

### Fig. 3. Le Tendrac.

(*Erinaceus setosus*.)

### Fig. 4. Le Tanrec.

(*Erinaceus caudatus*.)

Ces deux espèces d'herisson se trouvent

dans l'isle de Madagascar. Leur longueur est de 6 à 7 pouces; ils ont de longs museaux de cochons et se nourrissent tout comme les herissons ordinaires.

### Fig. 5. Le Coendu.

(*Hystrix prehensilis*.)

Le coendu est un animal à piquans, qui diffère beaucoup des espèces de porc-épics, et qu'on ne trouve que dans le Brésil et la nouvelle Espagne. Sa longueur est de 18 pouces; il a une longue queue, au lieu que celle du porc-épic est très courte; il monte sur les arbres, se tient aux branches avec sa queue, ce que le porc-épic ne saurait faire, et se nourrit de fruits. Cet animal est susceptible de s'appivoiser et sa chair est grasse et bonne.

### Fig. 6. L'Urson.

(*Hystrix dorsata*.)

La longueur de l'urson est de 2 pieds; il ressemble beaucoup au castor par sa taille et par sa grosseur, et vit dans le Canada et dans la nouvelle Angleterre. Il se nourrit de fruits et d'écorces d'arbres, et principalement de ceux du genièvre. Il creuse son nid sous les racines des arbres, sur lesquels il grimpe aussi. Sa couleur est d'un brun foncé.

### Fig. 7. Le Porc-épic à queue longue.

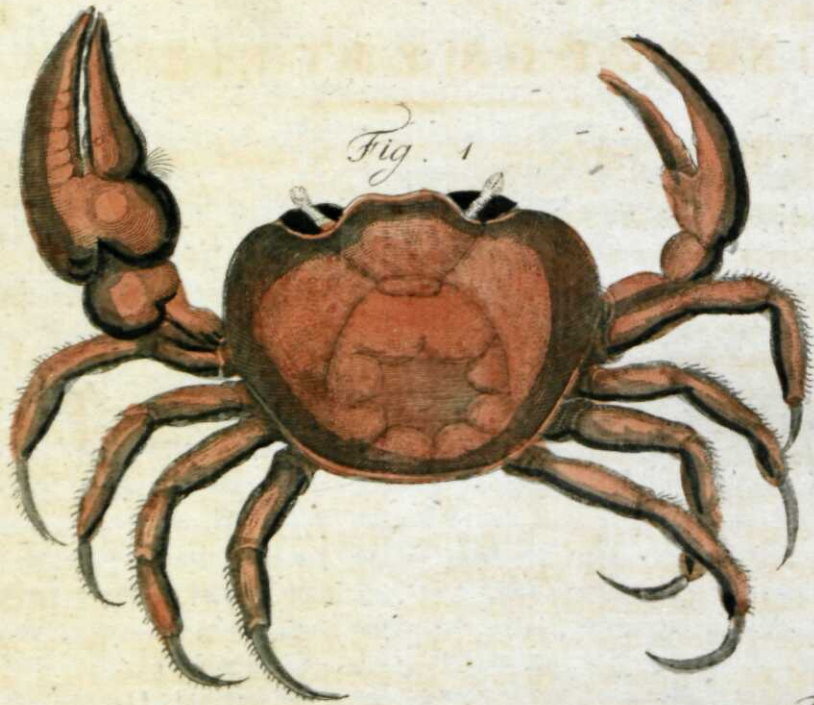
(*Hystrix macroura*.)

Cet animal est extrêmement rare; on ne le trouve que dans les Indes, où il vit dans les forêts. Sa longueur est de 2 pieds; son corps est très gros, mais court, et sa couleur est d'un jaune rougeâtre. Il a une queue fort longue, au bout de la quelle il se trouve un bouquet touffu de poils longs, nouveaux et de couleur d'argent, qui est extrêmement recherché et payé à grand prix.











## INSECTA MEMORABILIA.

## Fig. 1. (Cancer ruricola.)

Cancris non modo in aquis, sed plures eorum species tantum in terra vivunt. Huc *cancer ruricola* pertinet, qui in America australi in silvis vivit, cavernas sibi sub terra effodiens, arborumque fructibus victitans. Longi sunt pollices fere 6, colore e fusco rubro aut nigro; chelas habent magnitudine impares. Tam stupenda foecunditate propagant genus, ut saepe totos terrarum tractus contegant, aliis alii tam dense incumbentes, ut iis procedentibus terra agitari videatur. Propagationis tempore immensis agminibus ad littus maris veniunt, transcendent domos et templa, verbo, quidquid eis obviam fit. Caro esculenta quidem, sed saepe venenata, cum nempe venenatis fructibus vescuntur.

## (Cancer Bernhardus.)

Fig. 2. a. in cochlea.

Fig. 2. b. extra cochleam.

Hic ad cancris eos pertinet, qui caudam testa tectam non habent. Quapropter testas quaerunt cochleis vacuas: his corpus inserunt,

in iisque habitant. Has testas dorso gerentes procedunt: inde chelis adversus hostes se defendunt. Vivunt in terra non procul a littore maris, sub arboribus fructiferis, quarum pomis vescuntur. Longi sunt pollices fere tres.

## Fig. 3. (Cancer eremita.)

Et haec species ad genus cancrorum spectat, quorum caudae testa tectae non sunt. Longa 8 pollices, ad humiliora maris littora habitat, ibique testas grandium cochlearum marinarum quaerit, quibus pro domo utitur.

## Fig. 4. (Cancer arenarius.)

*Cancer arenarius* in australi America ad arenosa maris littora degit, 4 fere pollicum longitudine, pedibus 8, quibus, instar aranae, ingrediens tam celeriter currit, ut eum capere difficillimum sit. Colorem referens e cano fuscum aut ex albo sordidum, armatus est chelis duabus imparibus, altera praegrandi, per brevi altera, quas inter currendum supra caput trajectas dorso imponit, ne currentem impediunt. Ejus testa instructa est cavernis duabus grandibus, figura quadrata, e quibus oculos exserere ac rursus retractos abscondere solet.



## NEVEZETES BOGARAK.

## 1. Kép. Az erdei Rák.

*(Cancer ruricola.)*

A' Rákok nem tsupán tsak a' vízben élnek; söt inkább több olyan fajok is vannak, mellyek tsak a' száraz földön laknak. Illyen p. o. az erdei Rák, melly déli Amérikában az erdőkben találtatik, magának a' föld alatt lyukakat ás, 's fák gyümöltseivel él. Ezeknek szélességek mintegy 6 íznyi, a' színük barna veres vagy fekete, 's nem egyenlő nagy ollós lábai vannak. Olly felette szaporák, hogy gyakran egész darab földeket elborítanak, és ott olyan vastagon fekiüsznek egymás hátán; hogy mikor elébb mázskálnak, úgy látzik, mintha az egész föld mozogna. Ivások idején számtalan seregekben közelítnék a' tenger partok felé, és illyenkor mindenek kerestül mennek a' mi tsak elejekbe akad, még a' házakon 's templomokon is. A' húsok ugyan mégehető, de gyakran mégis mérges, midőn t. i. mérges gyümöltsökkel élnek.

## A' Katona Rák.

*(Cancer Bernhardus.)*

## 2. Kép. a. A' Tsigában.

## 2. Kép. b. A' Tsigán kívül.

A' Katona rák azok közé a' rákok közé tartozik, mellyeknek a' farkaik borítékatlanok 's azért kopasz farkuaknak neveztetnek. Erre nézve, az illyen rákok üres tsigákat szoktak

felkeresni, a' mellybe belé vonják magokat 's abban élnek magánosan. Ezen tsigát, mikor mázznak is a' hátokon hordják, és abból oltalmazták magokat ollós lábaikkal. Lakásokat a' tengerpartok körül választják a' száraz földön lévő gyümöltsfák alatt, mellyekről élnek. Hofzfaságok mintegy 3 íznyi.

## 3. Kép. A' Remete Rák.

*(Cancer eremita.)*

Ez is a' kopasz farkú rákok közé tartozik, 8 íznyi a' hofzfa, a' tengerben él, a' tsekelyebb vizü partok mellett, a' hol a' nagyobb tengeri kagylók kiürült házait felkeresi 's abba belé ül.

## 4. Kép. A' Futrinka Rák.

*(Cancer arenarius.)*

A' Futrinka rák Amérikában déli részében a' fővenyes tenger partoknál találtatik, mint egy 4 íznyi szélességű, 's nyoltz lába van, a' mellyel olly sebesen fút mint a' pók, úgy hogy ritkán lehet utól érni és megfogni. A' színe szürkebarna vagy motskosfehér, 's két igen különböző nagyságú ollós lába van, az egyik igen kitsiny a' másik igen nagy; ezeket futása közben a' fején kerestül a' hátára rakja, hogy azok szaladásában ne akadályoztassák. A' borítékján két nagy négy szegletű lyuk van, mellyekből a' szemeit kidughatja 's azokba ismét vilzszavonhatja és elrejtheti.



## MERKWÜRDIGE INSECTEN.

### Fig. 1. Die Landkrabbe.

(*Cancer ruricola*.)

Die Krabbe leben nicht allein im Wasser, sondern es gibt auch mehrere Arten, die nur auf dem Lande leben. Darunter gehört z. E. die *Landkrabbe*, welche in Südamerika in den Wäldern lebt, sich Höhlen in die Erde gräbt und von Baumfrüchten lebt. Sie sind ungefähr 6 Zoll breit, braunroth oder schwarz von Farbe, und haben ungleich große Scheren. Sie vermehren sich so ungeheuer, daß oft ganze Strecken Land mit ihnen bedeckt sind, wo sie so dick auf einander liegen, daß sich die ganze Erde zu bewegen scheint, wenn sie fort kriechen. Zur Brutzeit kommen sie in unermesslicher Menge an das Meeresufer, und gehen über Alles weg, was ihnen in den Weg kommt, sogar über Häuser und Kirchen. Ihr Fleisch ist zwar essbar, aber oft giftig, wenn sie sich nämlich von giftigen Früchten nähren.

### Der Bernhardskrabbe, oder Soldat.

(*Cancer Bernhardus*.)

Fig. 2. a. In der Schale.

Fig. 2. b. Ausser der Schale.

Der *Bernhardskrabbe* gehört zu den Krabben, deren Schwänze keine Schale haben, und deswegen *Kahlschwänze* heißen. Sie su-

chen deshalb immer leere Schneckenhäuser auf, in welche sie sich setzen, und darin einsam leben. Sie kriechen mit dem Schneckenhause auf dem Rücken fort, und wehren sich aus demselben mit den Scheren. Sie leben auf dem Lande nicht weit von Seeufern, unter Fruchtbäumen, von welchen sie sich nähren. Sie sind etwa 3 Zoll lang.

### Fig. 3. Der Seeschnecken-Krabbe.

(*Cancer eremita*.)

Diese Art gehört gleichfalls unter die *Kahlschwänze*, ist 8 Zoll lang, und wohnt in der See, an seichten Ufern, wo sie die leeren Häuser großer Seeschnecken aufsuchen, und sich hineinsetzen.

### Fig. 4. Der Sandkrabbe.

(*Cancer arenarius*.)

Der *Sandkrabbe* lebt im südlichen Amerika am sandigen Meeresgestade, ist ungefähr 4 Zoll breit, und hat 8 Füße, auf denen er, wie eine Spinne, sehr geschwind läuft, so daß man selten einen erhaschen kann. Er sieht graubraun oder schmutzig weiß aus, und hat zwey sehr ungleiche Scheren, die eine sehr klein, die andere sehr groß; welche er auch im Laufen über den Kopf schwenket, und auf den Rücken legt, damit sie ihn nicht hindern. In der Schale sind 2 große viereckige Löcher, aus welchen er die Augen herauschieben, und sie wieder darin verbergen kann.



## INSECTES REMARQUABLES.

## Fig. 1. Le Crabe de terre ou de montagne.

*(Cancer ruricola.)*

Les écrevisses ne vivent pas exclusivement dans l'eau; il y en a aussi plusieurs espèces qui se trouvent toujours par terre, comme p. e. le *crabe de terre*, qui vit dans les forêts de l'Amérique méridionale; il se creuse des terriers et se nourrit de fruits d'arbres. Il est large à peu près de six pouces, de couleur rouge-brunâtre ou noire, et ses pinces sont de grandeur inégale. Il se multiplie si prodigieusement, que souvent on trouve de longs districts qui en sont tout couverts, et où ces animaux sont tellement accumulés que toute la terre semble se mouvoir lorsqu'ils commencent à marcher. Quelque fois ils s'approchent par bandes innombrables de la côte de la mer, et suivent toujours leur route par la ligne la plus droite, en escaladant tout ce qui s'oppose à leur passage, même des maisons et des églises. Ils sont assés délicats à manger, mais lors qu'ils ont mangé des fruits vénéneux, leur chair est empoisonnée.

## Bernard-l'Hermitte.

*(Cancer Bernhardus.)*

Fig. 2. a. dans la coquille.

Fig. 2. b. hors de la coquille.

Cet animal appartient dans l'espèce des écrevisses dont les queues n'ont point d'écailles. L'instinct les porte pour cela à chercher des coquilles vuides, dans lesquelles il se logent et vivent solitairement. Ils em-

portent en marchant leur coquille sur le dos, et c'est aussi du dedans de cette habitation qu'ils présentent leurs serres pour leur défense. Ils sont de la longueur d'à peu près trois pouces, et vivent continuellement par terre, dans le voisinage des côtes de la mer et sous des arbres fruitiers dont ils tirent leur nourriture.

## Fig. 3. Bernard l'Hermitte de mer.

*(Cancer eremita.)*

C'est encore une espèce d'écrevisses dont la queue est dépourvue d'écailles. Elle est longue de huit pouces et habite les bords de la mer où l'eau est basse; elle y cherche les coquilles vuides des grands limaçons de mer pour en faire son logement.

## Fig. 4. Le Cancre cavalier ou coureur.

*(Cancer arenarius.)*

Le *cancre cavalier* est une espèce d'écrevisses qui vit dans l'Amérique méridionale aux bords sablonneux de la mer. Il est large d'à peu près quatre pouces et la nature l'a pourvu de huit pattes, au moyen desquelles il court comme les araignées, d'une si grande vitesse, qu'il n'est guères possible de l'atteindre. Sa couleur est d'un brun grisâtre ou d'un blanc sale; il est muni de deux pinces fort inégales, l'une étant très petite et l'autre très grande; il les replie en courant par dessus la tête et les pose sur le dos pour ne pas en être gêné. Dans sa coquille il y a deux grands trous carrés, à travers desquels il peut faire sortir ses yeux et les faire rentrer.











## PLANTAE VENENATAE DOMESTICAE.

---

### Fig. 1. (Aconitum.)

*Aconitum*, e plantarum venenatissimarum genere, vulgo in hortis nostris ornatus causa seritur, et caulem agit pedum 2 aut 3 altitudine, flore violaceo, imitante figuram galeae, unde et nomen germanicum (Sturmhut) accepit. Tam folia quam flores sunt venenata, sed pars omnium venenatissima est radix, napo similis, quae manducata hominibus bestiisque, dolores inter horrendos, mortem adfert. Nihilominus folia et flores medicaminibus efficacissimis adnumerantur.

### Fig. 2. (Datura stramonium.)

Haec planta pariter periculosa, Ameri-

cam proprie patriam habet, nunc vero in hortis agrisque Germaniae inter herbas utiles nascitur. Planta annua, 2 aut 3 pedum altitudine, valde luxurians, flores profert infundibuli specie. Flori succedit capsula grandis aculeata, semen continens, propemodum instar pomi ferae castaneae. Capsula haec semen includit nigrum reniforme (*fig. a.*) nigellae haud absimile, et haec proprie venenata plantae pars est, nam vi praeditum est soporifera, sumtumque majori copia mortem non dubitatam adfert.

Haec planta non raro ornandi gratia in hortos etiam recipitur, quo magis ab ea cavendum est. Praeterea et inter medicamina locum habet.

---



## BELSŐORSZÁGI MÉRGES PLÁNTÁK.

### 1. Kép. A' Sisakfű.

(*Aconitum.*)

A' *Sisakfű* egy a' belsőországi legmérgeesebb növények közül. Minthogy ékes tekintetű plánta, kertekben is bőven természetik, a' hol 2—3 lábnyira felnő a' szára, violafzinű virágai lesznek, és ezek sisak formájúak, a' mellytől vette a' nevét is. Mind a' levelei mind a' virágai mérgesek, de legmérgeesebb a' gyökere, melly olyan forma mint a' karórépa, és ha ezt megeszik, mind az embernek mind az állatoknak legkinosabb halált okoz. Azonban még is hasznát veszik a' leveleinek és a' virágainak mint igen hathatós orvosi szereknek.

### 2. Kép. A' Tsudafa Maszlag.

(*Datura stramonium.*)

A' *Tsudafa* nem különben veszedelmes mérges plánta, mellynek hazája tulajdonképpen Amerika; de a' melly már most Német-

országban 's Magyarországon is mind a' kertekben mind a' mezőn elterjedett mint vala' melly dudva. Ez tsak egy nyári plánta, mellynek a' szára 2—3 lábnyira nő, igen elterepélyedik és szép fehér töltéses virágai lesznek. Elvirágozván nagy tüskés magrejtő almaforma gyümölcsöt terem, melly a' vadgesztenyéhez kopántsában sokat hasonlít. Ezen tokba fekete veseformájú magok vannak (a. kép.) a' mellyek a' kandilla magjaihoz (*Nigella sativa*) igen hasonlók, és a' melly a' plántának legmérgeesebb része; mert a' ki megeszi azt megbódítja és elaltatja; ha pedig nagy mértékben venné bé valaki, bizonyosan halált okozna.

Minthogy ez a' növény gyakran a' kertekben is terem, a' hova szépség gyanánt is ültetik néha; szükség hogy az ember tőle őrizkedjék. Egyébaránt orvosi szereknek adják az Orvosok.



## EINHEIMISCHE GIFT-PFLANZEN.

---

### Fig. 1. Der Sturmhut.

(*Aconitum*.)

Der *Sturmhut* (*Eisenhütlein*) gehört unter die giftigsten einheimischen Pflanzen. Er wird zur Zierde häufig in unsern Gärten gepflanzt, treibt einen 2 bis 3 Fuß hohen Stengel mit violetten Blumen, welche die Gestalt eines Helmes haben; davon also die Pflanze ihren Namen trägt. Sowohl Blätter als Blumen der Pflanze sind giftig, allein der giftigste Theil ist ihre Wurzel, welche einer Steckrübe gleicht, und deren Genuß Menschen und Thieren den schmerzhaftesten Tod bringt. Man braucht indessen doch auch Blätter und Blumen in der Medizin als sehr wirksame Heilmittel.

Amerika ist, welche sich aber jetzt in Deutschland in Gärten und Feldern als ein Unkraut verbreitet hat. Es ist eine jährige zwey bis drey Fuß hohe Pflanze, die sich sehr ausbreitet, und schöne weiße trichterförmige Blumen trägt. Auf die Blume folgt eine große stachelichte Samenkapsel, fast wie die Frucht der wilden Kastanien. Diese Kapsel enthält einen schwarzen, nierenförmigen Samen (*Fig. a.*), der beynahe wie Schwarzkümmel aussieht, und vorzüglich der giftige Theil der Pflanze ist; denn er hat eine schlafmachende betäubende Kraft, wenn man ihn genießt, und in starker Portion tödtet er unfehlbar.

### Fig. 2. Der Stechapfel.

(*Datura stramonium*.)

Der *Stechapfel* ist gleichfalls eine gefährliche Giftpflanze, deren Vaterland eigentlich

Da diese Pflanze oft auch zur Zierde in den Gärten aufgenommen wird; so hat man sich sehr davor zu hüten. Sie wird übrigens auch in der Medizin gebraucht.

---



## PLANTES VÉNÉNEUSES INDIGÈNES.

---

### Fig. 1. L'Aconit ou Tue-loup.

(*Aconitum.*)

*L'aconit* est une des plantes indigènes les plus vénéneuses. On le cultive fréquemment dans nos jardins, parcequ'il en fait un bel ornement; il pousse une tige de la hauteur de 2 à 3 pieds et porte des fleurs de couleur violette qui représentent en quelque façon un casque. Ses fleurs et ses feuilles sont également vénéneuses, mais sa partie la plus dangereuse est la racine qui ressemble à un navet, et qui cause la mort la plus douloureuse à tous ceux qui en mangent, tant homme que bêtes. On se sert malgré cela de ses feuilles et de ses fleurs dans la médecine, comme d'un remède fort salutaire.

### Fig. 2. La Pomme épineuse, ou l'Herbe aux sorciers, ou la Stramoine.

(*Datura stramonium.*)

Cette plante est aussi très vénéneuse. Sa véritable patrie est l'Amérique, mais elle

s'est naturalisée dans nos climats, où elle croit maintenant sans culture dans les champs et dans les jardins. Elle est une plante annuelle de la hauteur de deux à trois pieds; sa tige est très rameuse et porte de belles fleurs blanches semblables à des entonnoirs. A cette fleur succède un fruit du volume d'un maron d'Inde, et qui est comme ce dernier garni tout autour de pointes. Ce fruit contient des semences noires, un peu applaties et semblables à un petit rein; elles ressemblent à peu près aux semences de la nielle romaine et sont précisément la partie la plus vénéneuse de la plante. Elles sont narcotiques et stupéfiantes, et quand on en prend une dose un peu forte, elles causent infailliblement la mort.

Comme cette plante est cultivée dans nos jardins pour y servir d'ornement, il faut prendre toutes les précaution possibles, à fin qu'il n'en arrive pas d'accidens facheux. On peut aussi en faire usage dans la médecine.

---











## SERPENTES MEMORABILES.

## Fig. 1. (Coluber naja.)

**H**ic, in utraque India vivens, e viperarum genere est, et serpentum omnium venenatissimus habetur. Unicolor, e subfusco flavus longus pedes 6, crassitudine viri brachium aequat. Retro a capite in pelle, quam iratus inflat, colore fusco depictam habet figuram vitri ocularis, unde nomen germanicum (Brillenschlange) obtinuit. Morsus ejus tam est venenatus, ut intra pauca minuta mortem adferat, quo non obstante tamen ab ichneumoniae impune devoratur, adeoque mansuescit, ut ab Indis absque periculo ad varias praestigiatorum artes instituatur. Hoc modo prae-

stigiatores indici eum ad numeros certos saltare docent.

## Fig. 2. (Anguis niger.)

*Anguis niger* praecipue in Carolina vivit, 6 aut 8 pedum longitudine, colore nigro splendente. Tantum abest, ut noceat, ut potius usum praestet hominibus; nam mures ratosque captat cupidissime, hujusque venationis tam peritus est, ut in Carolina utilitatis causa instar animalis domestici in domibus alatur. Ceterum audax est et iracundus usque adeo, ut, quicumque eum laeserit, eum invadat mordeatque, sed morsus ille, cum venenatus non sit, nullum creat periculum. Crotalum invadi ab eo devorarique fama est.



## NEVEZETES KÍGYÓK.

## 1. Kép. A' Pápaszemes Kígyó.

(Coluber naja.)

A' Pápaszemes Kígyó mind a' két Indiában otthon van, a' Sikló kígyó nemhez tartozik, és a' legmérgeesebb kígyónak tartatik. Tsak egyfajta, barnás sárga, 6 lábnyi hosszú, és egy emberkarnyi vastagságú. Ennek a' tarkója megett a' bőrén, mellyet, ha megharagszik, felfujhat, olyan forma jegy van mint a' pápaszem, a' honnan vette a' nevét is. A' mérge olly hathatós, hogy a' marása egynéhány minútát alatt halált okoz, de az Egyiptonri petymeg még is megelzi 's annak semmit sem árt, az Indiai lakosok pedig, minden veszedelem nélkül megtanítják mindenféle mesterséges mozdulásokra. Ha felingerlik, vagy pedig apró madarakat 's más efféléket fog prédájának, akkor a' farkára áll felegyenesedve, 's így sokáig eláll. Ezen állásában

az Indusok Gauklerek egy bizonyos tántzra is szokták tanítani.

## 2. Kép. A' Fekete Pikkelyes Kígyó.

(Anguis niger.)

A' fekete Pikkelyeskígyó főképpen Károlinában él, 6—8 lábnyi a' hossza, 's fénylő fekete. Éppen nem veszedelmes, sőt inkább jóltévő állat az emberre nézve, mert a' patkányokat és az egereket pusztítja, 's azokat olly könnyű és ügyes módon el tudja kapni, hogy Károlinában mint hasznos házi állatot a' házaknál tartogatják. Igen merész és haragos állat, úgy hogy a' ki bántja egyenesen ráugrik 's harapja; de mivel a' harapása nem mérges, nem is veszedelmes. Azt mondják, hogy ez a' tsörgőkígyót is megtámadja és elnyeli.



## MERKWÜRDIGE SCHLANGEN.

---

### Fig. 1. Die Brillen-Schlange.

(*Coluber naja*.)

Die *Brillen-Schlange* lebt in beyden Indien, gehört zum Geschlechte der Nattern, und man hält sie für die giftigste von allen Schlangen. Sie ist einfärbig, bräunlich gelb, 6 Fufs lang, und so dick wie ein Mannsarm. Sie hat auf der Haut hinter dem Kopfe, welche sie, wenn sie böse wird, aufblasen kann, die braune Zeichnung einer Brille, davon sie auch den Namen hat. Ihr Gift ist so heftig, dafs ihr Bifs in wenig Minuten tödtet, und dennoch wird sie von dem Ichneumon ohne Schaden gefressen, und von Indianern ohne Gefahr zu allerhand Gaukeleyen abgerichtet. Sie richtet sich, wenn sie gereizt wird, oder ihren Raub, kleine Vögel und dergleichen, fängt, gerade auf ihrem Schwanz in die Höhe, und steht lange Zeit auf

demselben gerade aufgerichtet da. Auf diese Art wird sie von den Indianischen Gauklern zu einem gewissen Tanze abgerichtet.

### Fig. 2. Die schwarze Schlange.

(*Anguis niger*.)

Die *schwarze Schlange* lebt vorzüglich in Carolina, ist 6 bis 8 Fufs lang, und glänzend schwarz von Farbe. Sie ist nichts weniger als gefährlich, sondern vielmehr wohlthätig für die Menschen, denn sie ist auf das Ratzen- und Mäusefangen sehr begierig, und darin so behend und geschickt, dafs man sie vielmehr in Carolina als nützliche Haustiere erhält und ernährt. Sie sind kühn und grimig, so dafs sie auf denjenigen, der sie beleidigt, losspringen und beißen; da aber ihr Bifs nicht giftig ist, so ist er auch nicht gefährlich. Man sagt, sie griffen die Klapperschlangen an und verschlangen dieselben.



## SERPENS REMARQUABLES.

Fig. 1. Le Serpent à lunettes,  
ou Serpent couronné.

(Coluber naja.)

Ce serpent se trouve dans les deux Indes; il est vivipare et par conséquent du genre des vipères. On le dit le plus vénimeux de tous les serpens. La couleur est brunâtre, tirant sur le jaune, sa longueur est de six pieds, et sa grosseur celle d'un bras d'homme. Sur la partie de la peau qui se trouve immédiatement derrière la tête et que l'animal peut enfler, quand il entre en colère, il se trouve une tâche brune, dont la figure ressemble à celle d'une paire de lunettes, et cette marque lui a fait donner son nom. Le venin de ce serpent est tellement dangereux que sa morsure donne la mort dans peu d'instans, mais cela n'empêche pas que l'ichneumon ne le dévore sans aucun danger. Les Indiens ne craignent pas même de lui enseigner à faire différens tours d'adresse, et de le dresser comme on fait chez nous avec les chiens. Quand on l'irrite, ou qu'il veut

prendre de petits oiseaux, qui sont sa proie ordinaire, il s'élève en l'air tout droit sur sa queue et peut rester longtems dans cette attitude, dans laquelle les jongleurs indiens ont trouvé les moyens de lui apprendre à exécuter différentes danses.

## Fig. 2. Le Serpent noir.

(Anguis niger.)

Ce serpent vit principalement dans la Caroline; sa longueur est de 6 à 8 pieds et sa couleur d'un noir luisant. Il n'est rien moins que dangereux aux hommes, mais il leur rend plutôt des bienfaits; car il poursuit opiniâtrement les rats et les souris, et a une si grande dextérité pour attraper sa proie, qu'on le prend dans la Caroline pour un animal domestique fort utile, et que même on le nourrit comme tel. Il est très hardi et facile à irriter; il saute alors avec une fureur incroyable sur la personne qui l'offense et la mord; mais sa morsure n'étant pas vénimeuse, on n'y court pas de danger. On prétend que ces serpens attaquent et dévorent les serpens à grelots.











## CASTANEA ET AMYGDALI.

Fig. 1. Castanea.

*(Fagus castanea.)*

*Castanea* in calidioribus Europae regionibus e. g. in Italia, nullo colente, provenit, sed tamen et in australi parte Germaniae, in Suevia atque Franconia, ubi coelum mollius, instar hortensium arborum seritur, et fructus profert copiosos quidem, sed multo, quam in Italia, minores, quapropter, discriminis ergo, majores illae castaneae *maronae* appellantur. Arbor haec magnitudine fagum silvaticam aequat, cui et foliorum forma et cortice fructus aculeato multum est similis. Lignum tam aedificando, quam varus ex eo rebus elaborandis apprime inservit. In quavis arbore flores masculi femineique sunt conjuncti, ita ut in eodem stamine flos alter immineat alteri. Fructus ejus (*fig. b.*), scilicet nota illa dulcis et esculenta castanea, inclusus est velamine aculeato (*fig. a.*), plerumque 2, saepe etiam 3 ejusmodi nuces continente. Ex Italia Hispaniaque navigia tota maronis ejusmodi onusta mittuntur in Germaniam, unde magnam eas commercii materiam esse intelligitur.

Fig. 2. Amygdalus.

*(Amygdalus communis.)*

*Amygdalus* pariter in tota australi Europa nullo serente proveniens, tamen, ut laudandos fructus proferat, qui mercaturae partem haud ignobilem constituent, nonnullum colentis laborem curamque desiderat. Duae sunt amygdalorum species, *amara* et *dulcia*. Utraque diversos usus praestant; aut enim cruda manducantur, aut operibus pistoriis conficiendis, medicaminibus praeparandis, oleo exprimendo etc. inserviunt. *Amygdalus* arbor habitu exili et tenero est, foliis ac ligno malo persicae prorsus similis. Flores fert valde amoenos, e rubro pallidos; poma virentia cortice coriaceo. Sub hoc velamine latet nucleus (*fig. c.*) jam durus et firmior, jam tenuis fragilisque. Inter amygdala, quorum magna copia ex Europa australi in borealem exportatur, amygdala italica seu florentina, et hispanica sive valentiana excellentissima sunt et celebratissima. Etiam cum uvis passis amygdala inter bellaria apponi solent.



## A' GESZTENYE ÉS MONDOLA.

## 1. Kép. A' szelid Gesztenyefa.

(Fagus castanea.)

A' szelid *Gesztenyefa* vadon terem ugyan Európának melegebb tartományiban p. o. Olaszországban; de Németország déli részében is, úgymint Sváborországban és Frankóniában, az enyhébb tájzekokon eleget ültetnek, mint más gyümölcsfát, és bőven terem ugyan, de sokkal apróbb a' gesztenyéje, mint az Olaszországi fának, a' melyet Olaszgesztenyének szoktak nevezni. A' fája akkora mint a' véres bikfa, a' melyhez mind leveleire, mind gyümölcseinek tövisses kopántsára nézve igen sokat hasonlít; a' fája pedig mind az építésre mind más haszonvételre igen derék. Minden fán találatnak hím és anyavirágok még pedig egy szálon egymás felett. A' gyümölcse (*b. kép.*), az esmeretes ennivaló gesztenye, tövisses kopántsban van elrejtve (*a. kép.*) és ebben két 's néha három gesztenye is van. Olasz és Spanyolországokból egész terhelt hajók jönnek más Európai országokba odavaló gesztenyékkel megrakva, 's nagy kereskedést űznek vele.

## 2. Kép. A' közönséges Mondolafa.

(A. nycdalus communis.)

A' *Mondolafa* hasonlóképpen egész déli Európában vadon terem; de ha azt akarja az ember, hogy jó mondolát teremjen, a' mely a' kereskedesben nevezetes portéka; még is megkíván némelly utánvaló látást és gondviselést. Kétféle Mondola van, *édes és keserű*; mindeniknek különböző hasznát veszik, mind az ételekre, mind a' süteményekre, mind az orvosi szerekre, és az olajú észre nézve, 's a' t. A' Mondolafa kicsiny és sűrű növényű, és leveleire 's fájára nézve a' Baratzkfához igen hasonlít. A' virága igen szép, halvány piros 's zöld bőrnemű kopántsban termi keményhájú, mondoláját. A' kopánts alatti van a' tsontar (*a. kép.*) a' mely néha kemény és tsontnemű, néha vékony és töredékeny. A' mondolák között, melyekkel nagy kereskedést űznek déli Európából éjzrak felé, leghíresebbek az Olaszországiak, a' Florentziában, Spanyolországban vagy Valentziában termeltek. Alttal utánvaló tsemegének is szoktak a' Mondolát rendszerént maizsával és aprószőlővel elegyítve feladni.



## KASTANIEN UND MANDELN.

## Fig. 1. Der Kastanienbaum.

(Fagus castanea.)

Die gute oder süsse *Kastanie* wächst in den wärmern Ländern von Europa, z. E. in Italien, wild, wird aber auch in dem südlichen Deutschland, in Schwaben und Franken, in milden Gegenden als ein Obstbaum gepflanzt, und trägt auch da zwar reichliche, aber weit kleinere Früchte als in Italien, welche letztere auch, zum Unterschiede von den gemeinen Kastanien, *Maronen* heißen. Der Baum wird so groß als eine Rothbuche, welcher er auch in Ansehung des Blattes und der stachelichten Fruchthülse sehr gleichet; und sein Holz ist sowohl zu Bau- als Nutzholz vortreflich. Jeder Baum hat männliche und weibliche Blüten, welche an einem Faden übereinander stehen. Seine Frucht (Fig. b.), welche die bekannte essbare süsse Kastanie ist, liegt in einer stachelichten Hülse (Fig. a.), welche gewöhnlich 2, zuweilen auch 3 solche Nüsse enthält. Aus Italien und Spanien kommen ganze Schiffsladungen Maronen nach Deutschland, und es wird ein ansehnlicher Handel damit getrieben.

## Fig. 2. Der Mandelbaum.

(Amygdalus communis.)

Der *Mandelbaum* wächst gleichfalls im ganzen südlichen Europa wild, verlangt aber, wenn er gute Früchte tragen soll, welche einen wichtigen Handels-Artikel ausmachen, dennoch einige Wartung und Pflege. Es giebt süsse und bittere Mandeln; beyde Arten werden auf verschiedene Art, zum rohen Verspeisen, zu Backwerk, zur Arzney, zum Ölpresen u. s. w. häufig gebraucht. Der Mandelbaum ist klein und zart vom Wuchse, und gleicht an Blatt und Holze vollkommen dem Pirschenbaume. Er blüht sehr schön, blafsroth, und trägt grüne Nüsse mit einer lederartigen Schale. Unter dieser Decke liegt der Stein (Fig. c.), der bald hart und fest, bald dünn und zerbrechlich ist. — Unter den Mandeln, mit welchen ein großer Handel aus dem südlichen nach dem nördlichen Europa getrieben wird, sind die Italienischen oder *Florenzer* und die Spanischen oder *Falener Mandeln*, die besten und berühmtesten. Rothen und Mandeln werden auch gewöhnlich zum Dessert mit aufgesetzt.



## CHÂTAIGNES ET AMANDES.

## Fig. 1. Le Châtaigner.

( *Fagus castanea.* )

Le châtaigner croît naturellement dans les climats tempérés de l'Europe, p. e. dans l'Italie; mais il est aussi cultivé avec succès comme un arbre fruitier dans l'Allemagne méridionale, en Souabe et en Franconie, dans tous les endroits qui ont un climat doux, et il y porte des fruits en abondance, mais qui sont beaucoup plus petits que ceux de l'Italie; on distingue ces derniers des châtaignes ordinaires par le nom de *marons*. Cet arbre atteint la hauteur du hêtre, auquel il ressemble aussi pour la feuille et le fruit épineux; son bois est très solide et excellent, tant pour la charpente que pour la menuiserie. Chaque arbre porte des fleurs mâles et femelles, qui se trouvent toutes à un seul fil, mais séparées les unes des autres. Le fruit (fig. b.) qui est la châtaigne, est renfermé dans une cosse épineuse (fig. a.) qui en contient ordinairement deux ou trois. L'Allemagne tire les *marons* dans une quantité prodigieuse de l'Italie et de l'Espagne, que ces pays y envoient annuellement des vaisseaux dont toute la cargaison ne consiste qu'en marons; ils font par conséquent un article très important du commerce.

## Fig. 2. L'Amandier.

( *Amygdalus communis.* )

L'amandier croît aussi naturellement dans toute l'Europe méridionale, mais si l'on en veut retirer de bien bons fruits, il faut cependant lui mettre quelque soin. Il y a des amandes douces et amères; on fait, de différentes manières, un usage fréquent des deux espèces; on les mange crues, les mêle dans plusieurs sortes de pâtisseries, en tire par expression de l'huile, les emploie dans la médecine etc. On a aussi l'usage d'en servir sur les tables pour le dessert avec des raisins secs. — L'arbre est petit, effilé et ressemble parfaitement au pêcher pour la feuille et le bois. Ses fleurs blanches en rose font l'ornement des champs; ses fruits sont des noix entourées d'une peau verte; sous cette enveloppe extérieure est une coque (fig. c.) plus ou moins dure, qui contient l'amande. Les amandes font un article considérable du commerce; on en envoie annuellement des quantités prodigieuses de l'Europe méridionale dans les pays du Nord. Celles qui nous viennent de l'Italie et de l'Espagne, connues sous le nom d'amandes de *Florence* et de *Valence*, sont réputées être les meilleures.











## S CIURUS VOLANS.

Ut volitantes existunt pisces, ita non minus volitantes bestiae quadrupedes e. g. vesperiliones, sciuri etc. volantes, qui posteriores inter pedes anticos posticosque pellem expansam habent ad volandum idoneam, qua instar veli utuntur, quoties, ab arbore in arborem, spatium 20 aut 30 pedum saltu superare volunt. Verum ejus ope neque sursum, neque motu horizontali volare valent, sed obliquo motu e sublimi descendunt. Sciurorum volantium tres praesertim species nobis notae sunt sequentes.

## Fig. 1. (Sciurus volucella.)

Sciurus hic, cauda excepta, 5 pollices longus, sub calidiori Americae borealis coelo vivit. Colorem refert e subflavo fuscum; dorsum virgīs transversis distinctum, pellis volando idonea nigro margine quasi praetexta est. Fructibus, nucibus, granis vescitur; interdum dormiens, noctu victum quaerit.

## Fig. 2. (Sciurus volans.)

Tertia parte priore major, colore ex albo caescente, plerumque solitarius inter betuleta Sibiriae vivit. Nidum sibi struit e musco tenero in cavis arborum, et gemmis, frondibus, seminibusque betularum pinorumque victitat. Pellis haud multum valet.

## Fig. 3. a. et b. Taguan.

(Sciurus petaurista.)

Taguan sive sciurus volans indicus, omnium, quos novimus, sciurorum maximus est, nam intra caudam in longitudinem 23 pollicum extenditur. Color diversus est, nam et e rubro fusci (fig. 3. a.) et cani (fig. 3. b.) reperiuntur. Ingenio pavidus, efferusque, universam Indiam orientalem inhabitat. Et patulum et sedes cum ceteris sciuris communia habet.



## 2 REPÜLŐ MÓKUSOK.

Valamint repeső halak vannak; úgy vannak repülő emlősállatok is, ilyen p. o. a' denevér vagy szárnyasegér, a' repülő mókusok és egycsek. Az utolsó állatoknak az első és hátsó lábaik között nyúlik végig repülő lebenyegjek, mellynek mint valamely vitorlának segítségével által 20—30 lábnyi ugrást tesznek egyik fáról a' másikra. Azonban ezek a' Mókusok sem felfelé sem egyenesen előre nem repülhetnek, hanem mindenkor csak lefelé ereszkedve. A' három következő fajok leginkább esmeretesek, ú. m.

## 1. Kép. A' Virgíniai Mókus.

(*Sciurus volucella.*)

Ez a' Mókus a' farkán kívül 5 iznyi hosszúságú, 's északi Amérikanak melegebb tartományiban él. A' színe sárgabarba, fekete csíkokkal a' hátán keresztbe; a' lebenyegje is fekete szélű. Gyümölcsöt, diót, mogyorót 's magot eszik, nappal alszik, 's éjjel keresgéli ételmét.

## 2. Kép. A' repülő Mókus.

(*Sciurus volans.*)

Ez harmadrézfél nagyobb mint az előbbeni, fehérszürke színű, többnyire magánosságban él Szibériának nyírfás erdeiben. Odvas fáknak rak fészket puha mohából, és bimbókkal, új jövésekkel, 's nyírfa és fenyőfa barkákkal él. A' bőréből rozg prém lesz.

## 3. Kép. a. és b. A' legnagyobb Mókus.

(*Sciurus petaurista.*)

Ez a' Mókus legnagyobb az esmeretes mókusok között, úgy hogy farkán kívül 23 iznyi a' hosszúsága. A' színe nem egyforma, mert van rőtbarba (3. kép. a.), és szürke is (3. kép. b.). Hazája a' két napkeleti India, 's igen szilaj és vad állat. Úgy él eledele is az, mint a' több mókusoknak.



## FLIEGENDE EICHHÖRNCHEN.

So gut als es fliegende Fische gibt, gibt es auch fliegende vierfüßige Thiere, z. E. die Fledermäuse, die fliegenden Eichhörnchen, u. s. w. Bey letzteren ist zwischen den Vorder- und Hinterfüßen eine Flughaut ausgespannt, welche ihnen zu einem Seegel dient, um einen 20 bis 30 Fuß weiten Sprung von einem Baume zum andern zu wagen. Das Thier kann aber damit nie aufwärts, auch nicht gerade aus, sondern nur von einer Höhe schief herabfliegen. Wir kennen vorzüglich folgende drey Arten von fliegenden Eichhörnchen.

## Fig. 1. Das virginische fliegende Eichhorn.

(*Sciurus volucella.*)

Dieses Eichhorn ist fünf Zoll, ohne den Schwanz, lang, und lebt in den wärmeren Provinzen von Nordamerika. Seine Farbe ist gelblich braun, mit schwarzen Querstreifen auf dem Rücken, und schwarzem Saume an seiner Flughaut. Er nährt sich von Früchten, Nüssen, Körnern, schläft am Tage, und geht des Nachts seiner Nahrung nach.

## Fig. 2. Das asiatische fliegende Eichhorn.

(*Sciurus volans.*)

Es ist um ein Drittheil größer als das vorige, weißgrau von Farbe, und lebt meistens einsam in den Birkenwäldern von Sibirien. Es macht sich in hohlen Bäumen ein Nest von zartem Moose, und nährt sich von Knospen, Schößlingen und Samenkätzchen der Birken und Fichten. Sein Balg gibt ein schlechtes Pelzwerk.

## Fig. 3. a. und b. Der Taguan.

(*Sciurus petaurista.*)

Der Taguan, oder das indianische fliegende Eichhorn, ist unter allen bekannten Eichhörnern das größte, denn es ist ohne Schwanz 23 Zoll lang. Seine Farbe ist verschieden; denn es gibt sowohl rothbraune (Fig. 3. a.), als auch graue (Fig. 3. b.). Es bewohnt ganz Ostindien, und ist sehr scheu und wild. Nahrung und Aufenthalt hat der Taguan mit den andern Eichhörnern gemein.



## ÉCUREUILS VOLANS.

Il n'existe pas seulement des poissons volans, la nature a aussi créé des quadrupèdes volans, comme p. e. les chauves souris, les écureuils volans etc. Ces derniers ont une peau à voler étendue entre les pieds de devant et ceux de derrière, qui leur sert de voile pour faire des sauts de 20 jusqu'à 30 pieds d'un arbre à un autre. Cependant il n'est pas capable de s'élever en haut, ni de voler dans une direction droite; il fait seulement des sauts dont le mouvement est prolongé et la chute retardée par la peau tendue, de sorte que l'animal vient à terre dans une direction oblique. Nous connaissons principalement trois espèces de ces écureuils volans.

**Fig. 1. L'Écureuil volant de la Virginie.**

(*Sciurus volucella*)

La longueur de cet écureuil est de 5 pouces sans compter la queue; il vit dans les provinces les plus tempérées de l'Amérique septentrionale. La couleur de son poil est d'un brun fauve, sur le dos il a des rayes noires et sa peau à voler est garnie d'un bord noir. Il se nourrit de fruits, de noix,

de graines; il reste tout le jour dans son nid pour dormir, et n'en sort que la nuit et quand la faim le presse.

**Fig. 2. L'Écureuil volant de l'Asie.**

(*Sciurus volans*)

Cet écureuil est du tiers plus grand que le précédent et sa couleur est blanche tirant sur le gris. Il vit solitairement en Sibérie dans de grands forêts de bouleaux, où il se fait dans un arbre creux un nid d'une mousse très tendre. Il se nourrit de bourgeons, de jeunes pousses et de chats-lu bouleau et du pin.

**Fig. 3. a. et b. Le Tigan.**

(*Sciurus petaurista*)

Le tigan ou écureuil volant de l'Inde, est le plus grand de tous les écureuils connus, car sa longueur est de 23 pouces, sans compter la queue. Il vit dans les Indes orientales, et on le trouve de différentes couleurs; il y en a qui sont d'un brun fauve (*fig. 3. a.*), d'autres sont gris (*fig. 3. b.*). Cet écureuil est peureux et très sauvage; sa nourriture est la même que celle de tous les autres écureuils.



THE GREAT WESTERN RAILROAD





Fig. 2

Fig. 1





PLANTAE GERMANIAE  
CIBIS CONDIENDIS IDONEAE.

Fig. 1. (Sinapis.)

*Sinapis*, praesertim semen ejus, ad optima ciborum nostrorum condimenta referri debet. Pro diverso colore seminis, *sinapis nigra* et *alba* reperitur, quarum illa semen e fusco rubrum, haec subflavum profert. Planta *sinapis* napo perquam est similis, nam folia similia, flores flavos et siliquas seminales habet. Semen *sinapis* ope parvarum molarum contritum atque in pulverem redactum adfuso aceto, musto aliisque aromatibus temperatur. *Sinapi* anglicanum omnium optimum est et celebratissimum. Cum *sinapi* quaestuosam commercii materiam constituat, atque in eo praeparando multae in Germania, Gallia Angliaque fabricae occupentur, hinc diligenter

copioseque in agris colitur. Praeterea e semine albo oleum quoddam egregium exprimitur, quod dulci mitique sapore, nihil ex acrimonia grani sui retinet.

Fig. 2. Dracunculus.

(*Artemisia dracunculus*.)

*Dracunculus*, itidem planta domestica, cibis condiendis idonea, ex *absinthii* genere, patriam habet Tatariam australemque partem Sibiriae, ubi nulló serente nascitur. Folia habet angusta, flores minutos ex albo flaventes. Folia tenera condiendo acetario aliisque cibis adhibentur. Praesertim vero acetum quoddam herbarium grati saporis ex eo praeparatur, acetum *dracunculi* dictum, cibis frequenter adhiberi solitum.



## BELSŐORSZÁGI FÜSZERES PLÁNTÁK.

## 1. Kép. A' Mustár.

(Sinapis)

A' Mustár, főképpen a' magva a' legjobb fűszerfűszámok közé tartozik az ételre nézve. A' Mustár magvára nézve két színű, van t. i. fekete, 's van fehér is; az elsőnek barnavörös, az utolsó sárgás magva lesz. A' Mustár plántának nagy hasonlatossága van a' Reptzével, minthogy mind a' levelei, mind a' virága mind pedig a' magtsője olyan forma. A' Mustármagot apró kézi malmokban megőrlik, 's a' lisztjét etzettel, mustal és más fűszerekkel elegyítve mártásnak megtsinálják. Leghíresebb 's legjobb is az Anglus Mustár. A' Mustár nem utolsó kereskedésbeli jószág, és ez Németországban, Frantziaországban és Angliában több Fábrikáknak dolgot ad, a'

honnan a' mezőn is termeszik szántóföldekben. A' fehér Mustármagból igen jó olajat is ütnek, a' melly édes és gyenge 's a' Mustármagnak keserű íze éppen nem tetzik meg-rajta.

## 2. Kép. A' Tárkony Üröm.

(Artemisia dracunculus.)

A' Tárkony hasonlóképpen kellemetes belsősországi fűszerfűszám, a' melly az Üröm nem faja. Hazája Tatárország 's déli Szibéria, a' hol vadon terem. Levelei keskenyek, a' virágai igen aprók, fehér sárgák. Ennek a' plántának a' gyenge leveleit fűszerfűszám gyanánt saláta 's más ételek közé szokták elegyíteni. Legnevezetesebb az ebből készült Tárkony-etzet, mellyet az ételekben igen kedvelenek.



## EINHEIMISCHE GEWÜRZPFLANZEN.

---

### Fig. 1. Der Senf.

(*Sinapis.*)

Der *Senf*, und besonders sein Same, gehört unter die besten Gewürze für unsere Speisen. Nach der Farbe des Samens hat man *schwarzen* und *weißen* Senf; davon der erste braunrothen, der letztere aber gelblichen Samen trägt. Die Senfpflanze hat große Ähnlichkeit mit dem Rübsamen, indem er eben solche Blätter, gelbe Blüten und Samenschoten als dieser hat. Man zerreibt den Senfsamen auf kleinen Mühlen, und macht dieß Pulver mit Essig, Most und andern Gewürzen an. Der englische ist der beste und berühmteste unter allen. Da der Senf ein einträglicher Handelsartikel, und der Gegenstand mehrerer Fabriken in Deutschland, Frankreich und England ist, so baut man ihn auch sorg-

fältig auf den Feldern im Großen an. Man preßt auch aus dem weißen Senfsamen ein vortreffliches Öl, welches süß und milde ist, und gar nicht den scharfen Geschmack des Kornes hat.

### Fig. 2. Der Dragun.

(*Artemisia dracunculus.*)

Der *Dragun* ist gleichfalls eine angenehme einheimische Gewürzpflanze, welche zum Wermuthgeschlechte gehört. Ihr Vaterland ist die Tatarey und das südliche Sibirien, wo sie wild wächst. Die Pflanze hat schmale Blätter, und ganz kleine weißgelbe Blumen. Man braucht die jungen Blätter als Gewürz unter den Salat und an andere Speisen. Vorzüglich aber wird ein sehr angenehmer Kräutertessig, der sogenannte *Dragunessig*, davon gemacht, den man sehr an den Speisen liebt.



## PLANTES AROMATIQUES INDIGÈNES.

## Fig. 1. Le Sénévé ou la Moutarde.

(Sinapis.)

*Le sénévé* et sur-tout sa graine fournit une épice fort agréable et qui dans nos climats est la plus convenable à la santé. On en distingue par sa couleur deux espèces principales, *le noir* et *le blanc*; la semence du premier est roussâtre tirant sur le noir, et celle du second est jaunâtre. La plante ressemble beaucoup à la navette; elle en a les feuilles, les fleurs jaunes, et les siliques qui renferment la semence. Sa graine est broyée dans de petits moulins, et la farine mêlée ensuite avec du vinaigre, du moût et des épices; par cette préparation elle reçoit proprement le nom de *moutarde*. La meilleure se fait en Angleterre; comme elle est un article de commerce très considérable, et qu'elle fait l'objet de plusieurs fabriques en Angleterre, en France et en Allemagne, cet-

te plante est aussi beaucoup cultivée dans les champs. On exprime aussi de la semence du sénévé blanc une huile, qui, malgré l'acreté de la graine, est excellente et très douce.

## Fig. 2. L'Estragon.

(Artemisia dracunculus.)

*L'estragon* est également une plante aromatique indigène, qui est du genre de l'absinthe. Il est originaire de la Tatarie et de la Sibérie méridionale, où on le trouve sauvage. La plante a des feuilles étroites et des fleurs extrêmement petites, dont la couleur est d'un blanc jaunâtre. On se sert des jeunes feuilles comme d'une épice; on les met à salade et dans d'autres mets. Mais l'avantage principal qu'on en retire, est un vinaigre d'une odeur et d'un goût fort agréables, qu'on connaît sous le nom de *vinaigre d'estragon* et qui est fort en usage en cuisine.











## SERPENTES MEMORABILES.

Fig. 1. *Vipera aquatica.**(Coluber vipera.)*

Haec praesertim in Carolina ad fluvios de-  
gens, singulari velocitate pisces capit devorat-  
que. Plerumque 5 pedes longa, dorsum fu-  
scum habet, ventrem maculis e flavo viridi-  
bus nigrisque maculatum. Morsus ejus non  
minus venenatus est, quam crotali, quapro-  
pter vulgo crotalus aquaticus appellatur.  
Aestate non pauci horum serpentum arbo-  
rum ramis aquis imminentibus incumbentes,  
ac piscibus avibusque, praedae suae, insi-  
diantes reperiuntur. Extrema pars caudae  
acumine praedita est corneo, quo mortife-

rum vulnus olim credebatur infligere; sed  
falsum hoc est, nec quidquam ex eo nisi den-  
tium, quibus laxae ipsius fauces armatae  
sunt, morsus venenatus ac lethifer est.

Fig. 2. (*Vipera nigra.*)

Hic serpens in Carolina praecipue in mon-  
tibus et locis editis vivit. Corpus habet bre-  
ve, nam ultra 2 aut 3 pedes haud excurrit,  
crassum, et tarde movetur. Lacessitus, ca-  
put miro modo in latum diducit complanat-  
que, et sibilos horrendos tollit. Colore peni-  
tus atro, oculos habet annulis albis circum-  
datos, nec minus lethaliter mordet, quam  
crotalus.



## NEVEZETES KÍGYÓK.

## 1. Kép. A' vízi Viperakígyó.

*(Coluber vipera.)*

Ez a' *Vipera* főképpen Károlinában él, 's többnyire a' folyóvizek körül, a' mellyekben nagy könnyűséggel kapkodja el a' halakat, mellyeket felfalidos. A' hofzfa rendszerént 5 lábnyi, a' háta barna, a' hasa pedig sárgászöld 's fekete foltos. Ennek a' harapása olyan mérges, mint a' tsörgökígyóé, a' honnan rendszerént tsak vízi tsörgökígyónak nevezik. Sok ilyen kígyót láthatni Károlinában a' vizekre nyúló fák ágain, a' mellyeken fekve leselkednek a' halakra 's a' madarakra, hogy azokat prédájokká tehessék. A' farka végén van egy kis hegyes szarv, melly-

ről azt hitték eddig, hogy azzal halálos sebet ejthetne: de ez fundamentom nélkül való dolog, és tsak a' fogai harapása mérges és halálos, mellyekkel a' szája sűrűen meg van rakva.

## 2. Kép. A' fekete Viperakígyó.

*(Vipera nigra.)*

Ez a' kígyó Károlinában főképpen a' hegyeken és halmokon lakik. Rövid szabású (tsak 2—3 lábnyi), vastag, és lassú mázása van. Ha ingerlik, tsudálatosan ellapítja a' fejét, 's irtóztatóképpen szifzeg. Egéizen fekete, a' szemei körül fejez gyűrűk vannak, és a' harapása izinte olyan mérges, mint a' tsörgökígyóé.



## MERKWÜRDIGE SCHLANGEN.

## Fig. 1. Die Wasserviper.

*(Coluber viper.)*

Die *Wasserviper* lebt vorzüglich in Carolina, und hält sich immer an den Flüssen auf, wo sie mit vieler Behendigkeit im Wasser Fische fängt und sie verschlingt. Sie ist gewöhnlich 5 Fuß lang, auf dem Rücken braun, und am Bauche gelbgrün und schwarz gefleckt. Ihr Biss ist so giftig, wie der von der Klapperschlange, daher man sie auch gewöhnlich nur die Wasser-Klapperschlange nennt. Im Sommer sieht man in Carolina viele solcher Schlangen auf den Ästen der Bäume, die über das Wasser hängen, liegen, und auf Fische oder Vögel, als ihren Raub, lauern. Sie hat an ihrem Schwanz eine Spit-

ze von Horn, mit welcher man auch glaubte, daß sie tödtlich verwunden könne; allein dieß ist ungegründet, und bloß der Biss ihrer Zähne, womit ihr weiter Rachen reich besetzt ist, ist giftig und tödtend.

## Fig. 2. Die schwarze Viper.

*(Vipera nigra.)*

Diese Schlange lebt in Carolina vorzüglich auf Bergen und Höhen. Sie ist kurz (nur 2 bis 3 Fuß lang), dick, und hat eine langsame Bewegung. Wenn man sie reizet, macht sie ihren Kopf auf eine wunderbare Art ganz breit und platt, und erhebt ein gräßliches Gezische. Sie ist ganz schwarz von Farbe, hat weiße Augenringe, und ihr Biss ist eben so giftig, als der von der Klapperschlange.



## SERPENS REMARQUABLES.

Fig 1. Le Serpent aquatique ou  
la couleuvre d'eau.

(*Coluber vipera.*)

Cette espèce de serpens se trouve principalement dans la Caroline, et vit au bord des rivières où il prend dans l'eau des poissons avec beaucoup d'adresse et les dévore. Sa longueur ordinaire est de cinq pieds; il est brun sur le dos et au ventre d'un jaune verdâtre tacheté en noir. Sa morsure est aussi vénémeuse que celle du serpent à sonnettes; ce qui lui a fait donner aussi le nom de serpent à sonnettes aquatique. Dans l'été on voit dans la Caroline beaucoup de ces serpens étendus sur des branches d'arbres, et guétant des poissons ou des oiseaux aquatiques, pour en faire leur proie. Sa queue est garni d'une pointe corneuse, avec laquelle

on croyait autrefois qu'il pouvait porter des blessures mortelles; mais cela est faux, et ce n'est que la morsure de ses dents, dont sa large gueule est richement fournie, qui est vénémeuse et mortelle.

Fig. 2. La Vipère noire.

(*Vipera nigra.*)

Ce serpent se trouve également dans la Caroline et vit principalement sur des montagnes et des collines. Il n'est long que de deux à trois pieds, et son mouvement est extrêmement lent. Quand on l'irrite il rend sa tête merveilleusement large et toute plate, et pousse des sifflemens horribles. Il est de couleur tout à fait noire, ses yeux sont entourés de cercles blancs, et sa morsure est aussi vénémeuse que celle des serpens à sonnettes.







Fig. 4. a



Fig. 3



Fig. 4. b<sup>98</sup>  
sp



Fig. 2. a



Fig. 2. b.



Fig. 1



J. B. Schmuycer.



## INSECTA MIRABILIA.

## Fig. 1. Scolopendra indica.

(Scolopendra morsicans.)

*Scolopendra indica*, ex oniscorum julorumque genere, insectum est venenatum, in regionibus torridis, sed etiam in Hispania vivens, ictu non minus periculoso, quam scorpions. Scolopendra haec saepe in longitudinem 6 pollicum extenditur, pedum habet 20 paria, oculos 8, sub musco et lignis putridis in terra vivit, aliorumque insectorum minutorum praeda vescitur.

## Fig. 2. (Scarabaeus pilularius.)

a. Femina. b. Mas.

Hic, scarabaei stercorarii species, socialiter vivit, ac nomen accepit ex eo, quod assiduo in eo occupatur, ut e recenti bestiarum stercore globos formet pilulasque, in quarum singulis ovum deponit, quo facto pilulas multo labore pedum posteriorum ope post se trahit atque in terram defodit. Pilula talis saepe scarabaeum magnitudine sexies aut septies superat: tum vero plures se invicem pilulis ad locum destinatum transvehendis adjuvant. Femellae nigro sunt colore, masculi autem, quorum in tali scarabaeorum colonia pauci tantum numerantur, caput cornu munitum, alarum tegmina e viridi splendida, et scutum pectorale e rubro candicans, punctis albis distinctum, gestant.

## Fig. 3. (Formica villosa coccinea.)

Singularis haec formica, Carolinae indi-

gena, prope pollicem longa, colore e rubro candicanti nigroque eleganter picta, panno sammetino prorsus est similis. Contra ceterarum formicarum ingenium solitaria vivit, testaque munita est tam dura, ut calcando conteri nequeat; denique armata aculeo longo acutoque, ad acerbos ictus infligendos idoneo.

## Fig. 4. (Myrmeleon formicarius.)

Hic proprie larva est papilionis cujusdam minuti, alis e texto rarissimo tenuissimoque praediti. Fig. 4. a. naturali magnitudine, fig. 4. b. ampliata eum exhibet. Singulare hoc insectum praecipue formicis victitat, atque memoratu dignissimum est ab arte mirabili, qua praedae suae insidias struit. Nempe myrmeleon in arena rara aridaque scrobem minutum instar infundibuli excavat, in cuius ima parte se ipsum defodit, ita ut praeter partem capitis et forcipes ad praedam capiendam idoneas nihil promineat. Quoties igitur formica aut insectum aliud scrobis extremum marginem attingit, illico cum labente arena in scrobem praeceps ruit, ejusque praeda fit, quam ille forcipibus comprehensam sub arenam trahit et exsorbet. Quodsi insectum illud margini etiamnum adhaerescit, nec penitus delabitur, myrmeleon capite suo tantam arenarum grandinem in id excutit, ut eo stupefactum nihilominus decidere ejusque praeda fieri cogatur.



## KÜLÖNÖS BOGARAK.

## 1. Kép. A' Tsípő Rinya.

(Scolopendra morsicans.)

A' Rinyának ez a' faja mérges bogár, a' melly a' meleg tartományokban 's már Spanyolországban is találhatik, és a' mellynek a' marása éppen olly veszedelmes, mint a' skorpió szúrása. A' Tsípő Rinya néha óíznyi hofzfű, 20 pár lába és 8 szeme van, a' nedves földön moh és rohdadt fák alatt lakik, 's más apró bogarakkal élösködik.

## 2. Kép. A' Galatsinhajtó Tse-rebüly.

(Scarabaeus pilularis.)

a. A' Nöstény. b. A' Hím.

A' Galatsinhajtó a' Tserebüly faja, és a' nevét onnan kapta, mivel sokan egy társágban élvén, szüntelen azzal foglalatoskodnak, hogy a' friss ganéjból galatsinokat formálnak, 's mindenikbe egy egy tojást tojván, ezeket nagy ügyel bajjal hajtogatják el a' két bátulsó lábaikkal, és azután a' földbe elásák. Egy ilyen galatsin gyakorta 6—7 akkora mint a' bogár maga, 's azután többen is szoktak egymásnak segíteni míg azt a' kellő helyére hajthatják. A' nöstény fekete, a' hím pedig szép fényesöld borítékfárnyú, egy farkú, és a' mejjpaizsa piros fejr pontokkal tarkázva; de ilyen hímek csak kevesen vannak a' seregben.

## 3. Kép. A' Skárlát Hangya.

(Formica villosa coccinea)

Ez a' különös hangya, mellynek hazája

Károlina, tsaknem i íznyi hofzfű, skárlát színű és fekete, 's bársony tapintású. Ez a' hangya, a' több hangyák szokások ellen, magánosan él, a' boritékja ollyan kemény, hogy széllyel nem lehet tapodni, 's e' mellett hofzfű hegyes fülánkja van, mellyel fájdalmas sebet ejthet.

## 4. Kép. A' Hangyapazér Hangyales.

(Myrmoleon formicarius.)

A' Hangyapazér tulajdonképpen egy kis fátyolfárnyú pillangónak a' lárvája. A' 4. kép. a. természeti nagyságában, a' 4. kép. b. nagyítva adja elő. Ez a' különös bogár, melly leginkább hangyákkal él, főképpen mesterséges lesére nézve nevezetes, mellyel a' hangyákat prédájává szokta tenni. Ugyan is a' Hangyapazér a' fázaz porlós fövényben és egy töltésforma lesvermet, mellynek alsó pontján magát is nyakig beássa, úgy hogy csak a' feje tsútsa látlzik ki ollójával együtt. Ha tehát valamely hangya vagy más bogár a' töltésrés les szélén megy el, a' porhanyós homokkal együtt lehangeredik a' lesbe, 's az ő prédájává lesz, minthogy azt ollójával megkapja, a' homok alá húzza 's a' vérit kifívja. Ha pedig le nem hengereg is a' lesbe 's a' partján megkapaszkodik, akkor a' Hangyapazér úgy szórja rá fejével a' homok záport, hogy attól elborítottván csak ugyan le kell neki gördülni 's az ő prédájává lenni.



## SONDERBARE INSECTEN.

## Fig. 1. Der indianische Scolopender.

*(Scolopendra morsicans.)*

Der indianische *Scolopender*, der zu dem Geschlechte der Asseln oder Vielfüße gehört, ist ein giftiges Insect, das in den heißen Ländern, selbst schon in Spanien, lebt, und dessen Biss eben so gefährlich als der Stich des Scorpions ist. Dieser Scolopender ist oft bis 6 Zoll lang, hat 20 Paar Füße und 8 Augen, lebt unter Moos und faulem Holze auf feuchter Erde, und nährt sich vom Raube anderer kleiner Insecten.

## Fig. 2. Der amerikanische Pillenkäfer.

*(Scarabaeus pilularis.)*

## a. Das Weibchen, b. Das Männchen.

Der *Pillenkäfer* ist eine Art von Mistkäfer, und hat seinen Namen daher erhalten, weil viele in Gesellschaft zusammen leben, und unaufhörlich beschäftigt sind, aus frischem Mist der Thiere Kugeln oder Pillen zu machen, in deren jede sie ein Ey legen, und mit vieler Mühe mit den Hinterbeinen fortschleppen und in die Erde vergraben. Eine solche Kugel ist oft 6 bis 7mal größer als der Käfer selbst, und dann helfen mehrere einander, solche an Ort und Stelle zu bringen. Die Weibchen sehen schwarz aus, die Männchen aber, deren ntr wenige bey einer solchen Käfer-Colonie sind, haben ein Horn und schön grünglänzende Flügeldecken, und einen hochrothen weißpunktirten Brustschild.

## Fig. 3. Die Sammtameise.

*(Formica villosa coccinea.)*

Diese sonderbare Ameise, welche sich in Carolina findet, ist beynahe 1 Zoll lang, schön hochroth und schwarz gezeichnet, und ganz sammtartig. Sie lebt, gegen die Art aller andern Ameisen, einsam, hat eine so feste Schale, daß man sie nicht zertreten kann, und dabey einen langen scharfen Stachel, mit welchem sie schmerzhaft verwundet.

## Fig 4. Der Ameisenlöwe.

*(Myrmelcon formicarius.)*

Der *Ameisenlöwe* ist eigentlich die Larve eines kleinen Schmetterlings mit Florflügeln. Fig. 4. a. stellt ihn in natürlicher Größe, und Fig. 4. b. vergrößert vor. Dies sonderbare Insect, das sich vorzüglich von Ameisen nährt, ist besonders wegen der künstlichen Anstalt berühmt, die es macht, um seinen Raub zu fangen. Der Ameisenlöwe macht sich nämlich in lockerm trockenem Sande eine kleine trichterförmige Grube, in deren tiefstem Punkte er sich selbst eingräbt, so daß nur ein Theil seines Kopfs mit den Fangzangen hervorragt. Kommt nun eine Ameise oder anderes Insect an den Rand des Trichters, so schurrt es gleich mit dem lockern Sande in die Grube hinab, und wird seine Beute, indem er es mit den Zangen packt, unter den Sand zieht und aussaugt. Hält es sich aber noch am Rande, und fällt nicht ganz hinab, so schnellt der Ameisenlöwe mit dem Kopfe einen solchen Sandregen über dasselbe, daß es davon betäubt doch hinabfallen und sein Raub werden muß.



## INSECTES REMARQUABLES.

## Fig. 1. La Scolopendre indienne.

*(Scolopendra morsicans.)*

**L**a scolopendre indienne appartient dans la famille des cloportes ou mille-pieds; elle est un insecte vénimeux qui vit dans les pays chauds, et même déjà en Espagne. Sa morsure est aussi dangereuse que la piquûre du scorpion. Elle est de la longueur de 6 pouces, son corps est garni de 20 paires de pattes et de 8 yeux. Elle habite les terrains humides et vit sous la mousse et dans du bois pourri; sa nourriture consiste en d'autres petits insectes, dont elle fait sa proie.

## Fig. 2. Le Pilulaire d'Amérique.

*(Scarabaeus pilularius.)*

a. La femelle. b. Le mâle.

**L**e pilulaire est une espèce de fouille-merde qui vit en société dans la fiente de vache et de cheval. On lui a donné son nom, parcequ'il est continuellement occupé à former des pilules ou boules de fiente, dans chacune desquelles il dépose un œuf. Il prend un soin particulier de cette boule, le berceau de sa famille, la transporte avec beaucoup de peine avec ses jambes de derrière et l'enfouit dans la terre. Une pareille boule est souvent 6 à 7 fois plus grande que tout le corps de l'animal, et alors il y en a plusieurs, qui s'occupent à la fois à son transport. Les femelles sont de couleur toute noire, mais les mâles dont il n'y a qu'un seul, ou au moins très peu dans chaque colonie de ces insectes, ont une corne à la tête; les étuis qui renferment leurs ailes sont d'un vert luisant, et le bouclier qu'ils portent à la poitrine, est de couleur ponceau à points blancs.

## Fig. 3. La Fourmi veloutée.

*(Formica villosa coccinea.)*

Cette fourmi singulière est entièrement veloutée et vit dans la Caroline; elle est longue d'un pouce et fort joliment colorée en ponceau et noir. Elle vit solitairement, ce qui est contre la nature de toutes les autres espèces de fourmis, et son écaille est tellement dure, qu'on a de la peine à l'écraser avec le pied. Elle est munie d'un aiguillon long et pointu, avec lequel elle fait des blessures fort douloureuses.

## Fig. 4. Le Fourmi-lion.

*(Myrmeleon formicarius.)*

Cet insecte est proprement le masque d'un petit papillon à ailes de gazes. Fig. 4. a. nous le présente en grandeur naturelle et fig. 4. b. grossi sous le microscope. Cet insecte vraiment intéressant se nourrit presque exclusivement de fourmis, et la manière rusée, dont il sait attraper sa proie en la faisant tomber dans une embuscade qu'il lui dresse, lui a acquis de la célébrité. Dans un sable sec et mobile il creuse une petite fosse qui ressemble au dedans d'un entonnoir; en bas de la fosse il se place lui-même, en se cachant sous le sable de manière qu'il n'en sort que la moitié de la tête avec les tenailles. Lorsqu'une fourmi ou quelque autre insecte vient roder sur les bords de cette fosse, le fourmi-lion ébranle aussitôt le pied de l'architecture en sable qui s'éboule et roule jusqu'au fond en entraînant sa proie dans les décombres. Si cependant la fourmi se tient encore au bord ou qu'elle remonte vite, le fourmi-lion fait partir avec les cornes, à diverses reprises, quantité de sable, qu'il lance plus haut qu'elle; par cette grêle de pierres l'animal est accablé et entraîné dans la fosse. Son ennemi lui plonge alors ses serres dans le corps, l'attire sous le sable et en fait son repas en le suçant.









Jacob Koenig Schmuicker.



## COLUMBAE DIVERSORUM GENERUM.

Nullum avium genus tam varium est, quam columbarum, namque earum 71 species numerantur, nec tanta foecunditate, quoniam quotannis quinquies, immo decies ovis incubant. Columbae existunt tum ferae, tum domesticae, idque in omnibus Orbis partibus. Earum species notatu dignissimae sunt sequentes.

Fig. 1. (*Columba oenas*.)

Haec, 14 pollices longa, Europam Sibiriamque inhabitat. Color ei canus est, cervix in viridem vesicolor. In saxis praeruptis parietinisque nidulatur, et hieme coelum australe quaerit.

Fig. 2. (*Columba domestica*.)

Priori magnitudine par, nec forma corporis valde dissimilis, in eo tantum differt, quod sicut in tectis hominum vivit atque nidificat, victum tamen in agris quaerit. Ova parit novies in anno aut decies, et tanta est foecunditate, ut intra 4 annos ex uno pari columbarum progenies ad numerum 14762 columbarum augeri possit.

## Fig. 3. Turtur.

(*Columba turtur*.)

Turtur, 12 fere pollices longus, Europam, Sinam Indiamque inhabitans. in silvis densis altisque arboribus nidificat, atque autumnis calidiores terras petit. Dorsum canum habet, pectus colore carneo, alas e fusco candicantes. Frumento, praesertim pisis, per agros vescitur.

Fig. 4. (*Columba risoria*.)

Huic color est e flavo candicante canus, cervix notata annulo nigro dimidio. Vocem edit similem cachinno. Quanquam Indiae orientalis et Sinae tantum indigena, tamen frequens per Europam in con-  
clavibus alitur.

## Fig. 5. Palumbes.

(*Columba palumbes*.)

Palumbes, 17 pollices longus, totius Europae silvas inhabitat, ubi in pinis quercubusque nidulatur, autumno autem emigrat. Caro valde boni est saporis, quapropter ei venatores assidue insidiantur.

Fig. 6. (*Columba madagascariensis caerulea*.)Fig. 7. (*Columba madagascariensis viridis*.)

Bellae istae columbarum species in insula Madagascaria ferae vivunt. Prioris color e nigrescente caeruleus est, oculi area rubra circumdati, cauda e rubro candicans. Altera colorem refert viridem splendidumque, alarum pennas nigras, nigra itidem extrema alarum, caudam rubram flavamque.

## Fig. 8. Turtur promontorii bo-nae spei.

(*Columba capensis*.)

Parvus hic turtur, nonnisi 10 pollices longus, coloribus variis nitide pictus est. Ad illud genus columbarum spectat, quae cauda longa cuneiformi instructae sunt.

Fig. 9. (*Columba nicobarica*.)

Haec propter pennas magnificas, colore fusco viridique splendente, ad pulcherrimas columbas meretur referri. Circa collum pennas habet longas, pendulas, colore viridi ac fusco, oculos area rubra circumdatos. Extra Nicobariam insulam nusquam reperitur.



## KÜLÖMBFÉLE GALAMB FAJOK.

A' madaraknak egy neme sem oszlik oly sok fajokra, mint a' Galambnem; mivel ennek 71 fajai számláltnak, és egy sem olly szapora mint ez, mert ezek szőr, őszor 's tizszer is költenek egy esztendőben. A' földnek minden részeiben vannak vad és szelid galambok. Legnevezetesebb fajok a' következők.

## 1. Kép. A' vad Galamb.

(Columba oenas.)

A' vad Galamb hofzfasága mintegy 14 iznyi, 's lakja Európát és Szibériát. A' színe szürke, a' tarkója pedig zöldel ragyogó. A' meredek kőfalokban rak fézket vagy a' régi kőfalokban, 's télire délfele költözik.

## 2. Kép. A' házi Galamb.

(Columba domestica.)

Ez is akkora mint az elébbeni, 's attól külső formájára nézve sem sokat különbözik, és csak abban, hogy ez mint házi állat a' házak körül él, 's ott költ, de eledelét szinte úgy keresgéli a' mezőn. Ez, esztendőnként 9szer 10szer költ, 's olly szapora, hogy egy pár galambról 4 esztendő alatt 14762 galamb szaporodhatnék el.

## 3. Kép. A' Gerlitze Galamb.

(Columba turtur.)

A' Gerlitze nek hofzfa mintegy 12 iznyi; hazája Európa, Khína és India; sűrű setét erdőben fézkel magas fákra, őszfel pedig melegebb Tartományokba költözik. A' háta szürke, a' meje testfán, a' szárnyai pedig világos barnák. Élet nemével él, főképpen pedig borsóval a' mezőn.

## 4. Kép. A' katzagó Galamb.

(Columba risoria.)

A' katzagó Galamb sárgálló szürke színű, 's a' tarkóján fekete örv van. Hasonló szava van az

ember katzagásához. A' hazája ugyan napkeleti India és Khína, de azért Európában is bőven találhatik a' fozákban.

## 5. Kép. A' Székáts, vagy örves Galamb.

(Columba palumbes.)

A' Székátsnak hofzfa 17 lábnyi, egész Európában lakik az erdőben, a' hol tölgyfákra és fenyőfákra rak fézket, őszfel pedig elköltözik. A' húsa igen jó ízű, 's a' vadászok azért hajháfzják.

## 6. Kép. A' kék Székáts.

(Columba madagascariensis caerulea.)

## 7. Kép. A' zöld Székáts.

(Columba madagascariensis viridis.)

A' Galambnak ez a' két szép faja, Madagaskár szigetében vadon él. Az első setétkék színű, és a' szem gyűrűje veres, a' farka pedig setét piros. A' második faj fénylő zöld, fekete evezői 's veres és sárga farktollai vannak.

## 8. Kép. A' Remény-Foki Galamb.

(Columba capensis.)

Ez a' Gerlitze forma Galamb csak 10 iznyi hofzfa, 's igen szép tarkájú. Ez a' hofzfa 's ékfarkú Galambok közé tartozik.

## 9. Kép. A' Nikobári Galamb.

(Columba nicobarica.)

Egy ez a' légszebb Galambok közül, gyönyörűsége barna és fénylő zöld tollaira nézve. A' nyakáról köröskörül hofzfa zöld és barna tollak függenek le, 's a' szemét piros gyűrű veszi körül. Hazája tsupán csak a' Nikobár szigete.



## TAUBEN VERSCHIEDENER ART.

Kein Geschlecht der Vögel ist so mannigfaltig als die Tauben, denn es giebt 71 Gattungen davon; und zugleich so fruchtbar, denn sie brüten 5 bis 10mal in einem Jahre. Es giebt wilde und zahme Tauben in allen Welttheilen. Die merkwürdigsten Gattungen davon sind folgende.

## Fig. 1. Die wilde Holztaube.

(Columba oenas.)

Die wilde Holztaube ist ungefähr 14 Zoll lang, und bewohnt Europa und Sibirien. Sie ist grau von Farbe, und ihr Nacken grünschillernd. Sie brütet in steilen Felsenklippen und altem Gemäuer, und zieht im Winter nach Süden.

## Fig. 2. Die Feld- oder Haus-Taube.

(Columba domestica.)

Sie ist eben so groß als die vorige, von der sie auch nicht sehr in ihrer äußern Gestalt, und bloß dadurch unterschieden ist, daß sie zahm bey den Menschen in Häusern lebt und brütet, ihre Nahrung aber selbst in den Feldern sucht. Sie brütet des Jahrs 9 bis 10mal, und ist so fruchtbar, daß man von einem einzigen Paar Tauben in 4 Jahren 14762 Tauben ziehen könnte.

## Fig. 3. Die Turteltaube.

(Columba turtur.)

Die Turteltaube ist ungefähr 12 Zoll lang, bewohnt Europa, China und Indien, nistet in dicken Wäldern auf hohen Bäumen, und zieht im Herbst in wärmere Länder. Ihr Rücken ist grau, die Brust fleischfarb, die Flügel hellbraun. Sie nährt sich von Getreide, und sonderlich von Erbsen in dem Felde.

## Fig. 4. Die Lachtaube.

(Columba risoria)

Die Lachtaube ist hellgelb-grau von Farbe, und hat im Nacken einen schwarzen halben Ring.

Ihre Stimme gleicht dem menschlichen Gelächter. Obgleich ihr Vaterland nur Ostindien und China ist, so wird sie doch in Europa häufig in Zimmern gehalten.

## Fig. 5. Die Ringeltaube.

(Columba palumbes.)

Die Ringeltaube ist 17 Zoll lang, bewohnt die Wälder von ganz Europa, wo sie auf Eichen und Fichten nistet, und im Herbst fortzieht. Ihr Fleisch ist sehr wohlschmeckend, und die Jäger stellen ihr daher häufig nach.

## Fig. 6. Die blaue Ringeltaube aus Madagaskar.

(Columba madagascariensis caerulea.)

## Fig. 7. Die grüne Ringeltaube aus Madagaskar.

(Columba madagascariensis viridis.)

Diese beyden schönen Taubenarten leben wild in der Insel Madagaskar. Die erste ist dunkelblau, und hat ein rothes Feld um die Augen und einen hochrothen Schwanz. Die andere ist glänzend grün, hat schwarze Schwingen, und roth und gelbe Schwanzfedern.

## Fig. 8. Die Turteltaube, vom Vorgebirge der guten Hoffnung.

(Columba capensis.)

Dieses Turteltaubchen ist nur 10 Zoll lang, und sehr schön bunt gezeichnet. Sie gehört zu der Gattung von Tauben mit langen keilförmigen Schwänzen.

## Fig. 9. Die nicobarische Taube.

(Columba nicobarica.)

Dies ist eine der schönsten Tauben wegen ihres prächtigen braun und grün glänzenden Gefeders. Um den Hals hat sie lange herabhängende grüne und braune Federn, und um die Augen ein rothes Feld. Sie wohnt allein auf der Insel Nicobar.



## DIFFÉRENTES ESPÈCES DE PIGEONS.

Il n'existe aucun genre d'oiseaux, qui soit aussi varié et aussi fertile que celui des pigeons, car il y en a 71 espèces, et ils pondent 5 jusqu'à 10 fois par an. On les divise en pigeons privés ou domestiques et en pigeons sauvages; on les trouve dans tous les climats et dans toutes les parties du globe. Les espèces suivantes en sont les plus remarquables.

## Fig. 2. Le Pigeon sauvage.

(Columba oenas.)

La longueur du pigeon sauvage est à peu près de 14 pouces; il habite toute l'Europe et la Sibérie. Son plumage est de couleur grise, et le cou est orné de plumes changeantes en verd. Il fait son nid le long des rochers escarpés et dans de vieilles tours; à l'approche de l'hiver il se retire dans les pays méridionaux.

## Fig. 2. Le Pigeon domestique.

(Columba domestica.)

Sa longueur est la même que celle de la précédente; il en diffère très peu pour la forme et ne s'en distingue que parcequ'il est très privé, qu'il vit dans les maisons où il fait aussi son nid, et que pendant l'été il cherche sa nourriture dans les champs. Il pond 9 à 10 fois par an, et sa fécondité est si excessivement grande, qu'une seule paire de pigeons peut se multiplier dans l'espace de 4 ans jusqu'au nombre de 14762 pièces.

## Fig. 3. La Tourterelle.

(Columba turtur.)

La tourterelle est à peu près de la longueur d'un pied; elle habite l'Europe, la Chine et l'Inde; elle fait son nid sur des arbres très élevés, et toujours dans des forêts épaisses, et dans l'automne elle passe dans des pays plus chauds. Son plumage est de couleur de chair à la poitrine, et d'un brun clair aux ailes. Elle se nourrit de grains, et sur-tout de pois, qu'elle cherche dans les champs.

## Fig. 4. La Tourterelle à collier.

(Columba risoria.)

Cette espèce de pigeons est d'un jaune-grisâtre et fort clair; derrière la tête elle a un demi cercle

de plumes noires. Sa voix ressemble au rire humain; sa patrie est la Chine et les Indes orientales, mais on en élève aussi beaucoup en Europe dans des cages.

## Fig. 5. Le Pigeon-ramier.

(Columba palumbus.)

Ce pigeon est long de 17 pouces; il se trouve dans toute l'Europe, où il fait son nid sur des chênes et des pins dans des grandes forêts, et à l'automne il passe dans d'autres pays. Sa chair étant d'un goût excellent, il est beaucoup poursuivi par les chasseurs.

## Fig. 6. Le Pigeon-ramier bleu de Madagascar.

(Columba madagascariensis caerulea.)

## Fig. 7. Le Pigeon-ramier verd de Madagascar.

(Columba madagascariensis viridis.)

Ces deux jolies espèces de pigeons vivent dans l'état sauvage sur l'isle de Madagascar. La première est d'un bleu foncé, ses yeux sont entourés d'un cercle rouge et sa queue est de couleur ponceau. Le plumage de l'autre espèce est d'un verd-luisant, les ailes sont noires, et les plumes de sa queue sont rouges et jaunes.

## Fig. 8. Le Tourterelle du Cap de bonne espérance.

(Columba capensis.)

Cette petite espèce de tourterelle n'a que 10 pouces de longueur, et son plumage est très joliment coloré. Elle fait partie de l'espèce de pigeons, qui ont des queues longues et en forme de coins.

## Fig. 9. Le Pigeon de Nicobar.

(Columba nicobarica.)

Cette espèce de pigeons est une des plus belles par son plumage magnifique mêlé de brun et d'un verd-luisant. Autour du cou elle a des plumes longues de couleur verte et brune, et ses yeux sont entourés d'un cercle rouge. On ne la trouve que dans l'isle de Nicobar.







*Vierf. Thiere XLIV.*

*Anim. quadrup. XLIV.*

*Quadruped. XLIV.*

*Fig. 4*



*Fig. 1*



*Fig. 3*



*Fig. 2*



*Fig. 5*



*Jacob Bauer Schmuizer.*



## RATTI ET MURES.

## Fig. 1. (Mus caraco.)

**C**araco in orientali Sibiria et Sina ad ripas am-  
nium in tubis subterraneis vivens, natandi peritissi-  
mus est. Longus 6 pollices, colore e cano fusco, radici-  
bus fructibusque vescitur, praeterea in Sinensium  
etiam domibus ad canales positus multum nocet.

## Fig. 2. (Mus decumanus.)

Hic, longus decem pollices, colore e fusco can-  
dicante, ventre albo, ad aquas degit, in quarum ri-  
pis cavernas sibi effodit. Proprie Indiae Persiaeque  
indigena, superiore seculo Europae etiam innotuit,  
ubi in oppidis canalibusque aquarum, foricis aedium-  
que fornicibus sedem posuit, ac fodiendo multum de-  
trimenti adfert. Victitat fructibus radicibusque, sed  
et carne vescitur, mures rattosque alios, item galli-  
nas necat, atque adversus homines, canes felesque se  
defendit; mustelas viverrasque vincit jugulatque. Ma-  
xime memorabile hoc habet, quod catervatim in alia  
loca demigrat, qua ratione etiam ex Asia in Euro-  
pam transit.

## Fig. 3. Rattus domesticus.

(Mus rattus.)

Rattus hic, si borealem Asiam Europamque ex-  
cipias, per omnes Orbis partes nunc propagatus est.  
Longus octo pollices, e nigro canus, bestia est voraci-  
sissima, nam et scorpiones aliosque rattos devorat, nulli,

quam quidem vincere potest, bestiae parcens. Aliis  
animalibus resistunt, matres vero catulos suos furore  
summo adversus feles defendunt. Quapropter juniores  
ratti vicissim senes viribusque destitutos diligenter cu-  
rant aluntque. Tales ratti decrepiti, indulgentes otio,  
seni oetonique eodem in loco consistunt, ac, ne forte  
dilabantur, communique, quod eis a junioribus ad-  
portari solet, destituantur pabulo, caudas inter se  
mutuo implicantes sibi cohaerent. Atque hi sunt illi  
rattorum reges, de quibus superstitio tam multas com-  
menta est fabulas, rem naturalem perperam atque  
perverse interpretans.

## Fig. 4. (Mus silvaticus.)

Mus silvaticus, longus 5 pollices, colore  
fusco, ventre albo, in universa Europa in silvis,  
agris hortisque vivit. Culturae arborum valde nocet,  
quod radices arbuscularum arrodit, quo facto illae  
exarescunt. Vescitur radicibus, glandibus nucibusque,  
quas collectas in hiemem reponit. Insidiantur ei aves  
rapaces, vulpes, martes etc.

## Fig. 5. (Mus amphibius.)

Hic, dimidium supra 6 pollices longus, e cano  
fuscus, per totam Europam Asiamque borealem ad  
lacus, stagna paludesque degit, ubi radices quaerens,  
cavernas in ripis effodit, qua ratione hortis aggeri-  
busque multum nocet. Facile natat, aquis se submer-  
git, et valde mordax est.



## PATKÁNYOK ÉS EGEREK.

## 1. Kép. A' Karakó Egér.

(Mus caraco.)

A' Karakó napkeleti Szibériában és Khinában a' folyóvizek partjain a' nádásokban él, 's igen jó úzó. A' hofzfa hat íznyi, szürkebarna színű, gyökerekkel és gyümölsel él, és a' Khinaiak víztsatornák mellett lévő házaikban sok károkat tesz.

## 2. Kép. A' Vándor Egér.

(Mus decumanus.)

Ennek hofzfa 9 íznyi, a' színe világosbarna, a' háza fehér, 's leginkább a' vizek mellett lakik, a' hol a' partokba és lyukakat. Hazája tulajdonképpen India és Persia, de ebben a' Században Európában is esmeretessé lett, a' hol a' városokban lévő víztsatornába, árnyékfzékbe, és kamarákba vette magát, és túsáival sok kárt okoz. Eledele gyökerek és gyümölsök, de a' húst is megeszi, megöl más egeret, a' patkányokat és a' tyúkokat is, és az emberrel, kutyával és matskával is fzembe száll: de a' menyétet és a' petymeget meggyözi 's meg is öli. Legnevezetesebb benne az, hogy seregestől vándorol; és ilyen módon költözött által Ázsiából is Európába.

## 3. Kép. A' házi Patkány.

(Mus rattus.)

A' házi Patkány most már minden részeiben a' földnek elterjedett, és csak éjzaki Ázsiában és Európában nintsen. A' hofzfa 8 íznyi, feketefzürke színű, 's igen torkos nagyvethető állat; mert még a'

Skorpiót is megeszi sőt a' patkányt is felfalja, és minden olyan állatot a' mellyel bír. Más állatok ellen magát oltalmazza, az anya pedig a' fiait a' matska ellen irtóztató dühösséggel oltalmazza. Ellenben pedig az öreg 's tehetetlen patkányokat az ifjabbak tartogatják. Az ilyen öreg patkányok, mellyek már nyugodalomban élnek, öfzve ülnek hatan, heten 's nyolczan is, 's farkokat öfzvetekergetik egy tsombán, (kétségkivül hogy külön ne válhassanak 's egyaránt rézsesüljenek a' fiaik által hordott eledelben). Ezeket Patkánykirályoknak nevezik, a' mellyekről sokfélet mesélnek az emberek.

## 4. Kép. Az erdei Egér.

(Mus silvaticus.)

Az erdei egér öt íznyi hofzfü, barna, 's fejér hasú; és egész Európában él az erdőkben, kertekben, és a' mezőkön. A' fa tenyésztetésben nagy károkat tesz, mert a' fiatal fátskáknak a' gyökereit megrágdossa, 's elfzáradnak utánna. Eledele gyökerekből, makkokból és dióból 's mogyoróból áll, a' mellyeket telire öfzvehord. Ellenségei neki a' ragadózó madarak, rókák, menyétek 's a' t.

## 5. Kép. A' Potz, vagy Potzik.

(Mus amphibius.)

Ennek hofzfa hetedfél íznyi, szürkebarna színű, és egész Európában 's éjzaki Ázsiában találtatik a' tavak és mótások körül, a' hol a' partokba lyukakat és, gyökereket keresgélvén, melly miatt a' kertekre és gátokra nézve igen kártékony állat. Jó úzó, le is bukik a' víz alá, 's igen harapós.



## RATTEN UND MÄUSE.

### Fig. 1. Der Caraco.

(*Mus caraco.*)

Der Caraco lebt im östlichen Sibirien und China am Ufer der Flüsse in Röhren, und kann sehr gut schwimmen. Er ist sechs Zoll lang, graubraun von Farbe, nährt sich von Wurzeln und Früchten, und thut auch in den Häusern der Chinesen, welche an den Kanälen liegen, vielen Schaden.

### Fig. 2. Die Wanderratte.

(*Mus decumanus.*)

Die Wanderratte ist neun Zoll lang, lichtbraun von Farbe, am Bauche weiß, und hält sich gern am Wasser auf, wo sie Löcher in die Ufer gräbt. Sie lebt eigentlich in Indien und Persien, ist aber in diesem Jahrhunderte auch in Europa bekannt worden, wo sie sich in die Städte, in die Wasserkanäle, Abtritte und in die Gewölber der Häuser gezogen hat, und durch ihr Wühlen vielen Schaden thut. Sie nährt sich von Wurzeln und Früchten, frisst aber auch Fleisch, tödtet andere Mäuse, Ratten und Hühner, und stellt sich gegen Menschen, Hunde und Katzen zur Wehre; Wieseln und Fretchen aber bezwinget und tödtet sie. Das Merkwürdigste an ihr ist, daß sie schaaarenweise fortwandert; und auf diese Art ist sie auch aus Asien nach Europa gekommen.

### Fig. 3. Die Hausratte.

(*Mus rattus.*)

Die Hausratte ist anjetzt fast über alle Welttheile verbreitet, nur im nördlichen Asien und Europa lebt sie nicht. Sie ist acht Zoll lang, schwarzgrau von Farbe, und ein äußerst gefrässiges Thier;

denn sie frisst sogar Scorpione und andere Ratten, und verschont kein anderes Thier, dem sie gewachsen ist. Sie wehrt sich gegen andere Thiere, und die Mütter vertheidigen ihre Jungen mit größter Wuth gegen die Katzen. Dagegen werden auch alte kraftlose Ratten von den Jungen versorgt und gefüttert. Solche alte Ratten, die nun der Ruhe pflegen, setzen sich zu sechs bis acht zusammen, und verwickeln sich (damit sie sich nicht trennen können, und also gemeinschaftlichen Antheil an der Nahrung, die ihnen die Jungen zubringen, behalten) mit ihren Schwänzen zusammen. Dieß sind die sogenannten Rattenkönige, von denen man allerley gefabelt hat, und die also ganz natürlich entstehen.

### Fig. 4. Die Waldmaus.

(*Mus silvaticus.*)

Die Waldmaus ist fünf Zoll lang, braun, und am Bauche weiß, lebt in ganz Europa in den Wäldern, Gärten und Feldern. Sie ist der Baumzucht sehr nachtheilig, weil sie die Wurzeln der jungen Bäume benagt, so daß sie absterben. Sie nährt sich von Wurzeln, Eicheln und Nüssen, die sie zum Wintervorrath einträgt. Raubvögel, Füchse, Marder u. s. w. sind ihre Feinde.

### Fig. 5. Die Wasserm Maus.

(*Mus amphibius.*)

Die Wasserm Maus (Scherm Maus oder Reitm Maus) ist sechs und einen halben Zoll lang, graubraun von Farbe, und lebt in ganz Europa und im nördlichen Asien an den Seen, Teichen und Sümpfen, wo sie Löcher in die Ufer gräbt, und nach Wurzeln wühlt, wodurch sie Gärten und Dämmen sehr schädlich wird. Sie schwimmt und taucht unter, und ist sehr bissig.



## RATS ET SOURIS.

### Fig. 1. Le Caraco.

(*Mus caraco.*)

Le caraco se trouve dans la Sibérie orientale et dans la Chine; il vit dans des canaux aux bords des rivières et nage fort bien. Il est long de six pouces et sa couleur est d'un brun grisâtre; il se nourrit de racines et de fruits d'arbres, et cause beaucoup de dégâts dans les maisons des Chinois bâties sur les rivières.

### Fig. Le Surmulot.

(*Mus decumanus.*)

Le surmulot est de la longueur de neuf pouces, et sa couleur est d'un brun clair, excepté au ventre où elle est blanche. Il aime à habiter aux bords des rivières, où il se creuse des terriers. Il est originaire dans l'Inde et dans la Perse, mais depuis ce siècle il s'est répandu dans l'Europe, où il s'est établi dans les villes, les canaux d'eau, les latrines et les souterrains des maisons, et y cause un dégât infini. Il se nourrit principalement de racines et de fruits d'arbres, mais il ne laisse pas aussi d'être carnacier. Il tue et devore d'autres rats et souris ainsi que la jeune volaille; il se défend même contre les hommes, les chiens et les chats qu'il mord cruellement. Il redoute cependant la belette et le furet, qui le poursuivent dans ses terriers comme les lapins et le tuent. Ce qu'il y a de plus singulier dans cet animal, c'est qu'ils font des voyages en grandes troupes pour s'établir dans d'autres pays; et c'est de cette manière qu'ils sont venus de l'Asie dans l'Europe.

### Fig. 3. Le Rat domestique.

(*Mus rattus.*)

Cet animal se trouve maintenant dans tous les pays du monde, excepté dans le nord de l'Asie et de l'Europe, où le climat lui paraît être trop dur. Sa longueur est de neuf pouces et tout son corps est couvert d'un poil d'un gris-noirâtre. Les rats sont tellement voraces, qu'ils mangent non seulement des scorpions et tous les animaux qu'ils sont capables de vaincre, mais qu'ils se tuent même et se mangent entre eux. Il se met en défense contre d'au-

tres animaux, et la tendresse de la mère pour ses petits la porte même à se battre avec fureur contre les chats pour les sauver. Mais en revanche les jeunes rats ont aussi de l'affection pour leurs parents vieux et infirmes et leur apportent de la nourriture. Ces vieux rats qui se retirent pour terminer leurs jours en repos, se joignent en troupes de six à huit, et entrelacent tellement leurs queues, qu'ils ne sont plus capables de les retirer et de se séparer. Le but de ce singulier procédé paraît être la jouissance commune de la nourriture que les petits leur apportent et dont aucun des vieux ne veut perdre sa part. En faisant abattre de vieilles maisons, on a souvent trouvé de pareils assemblages de rats, et ne pouvant pas expliquer la manière naturelle de leur union, la superstition s'en est mêlée pour inventer des contes bleus.

### Fig. 4. Le Mulot.

(*Mus silvaticus.*)

Le mulot est long de neuf pouces; sa couleur est brune, et blanche au ventre. On le trouve dans toute l'Europe dans les forêts, les champs et les jardins. Il est sur-tout nuisible à la culture des arbres, car il ronger les racines de jeunes arbres et les fait mourir. Il se nourrit de racines, de glands et de noix, et en fait dans ses trous des provisions pour l'hiver. Il a pour ennemis les oiseaux de proie, les renards, les fouines etc.

### Fig. 5. Le Rat d'eau.

(*Mus amphibius.*)

Le rat d'eau est de la longueur de six pouces et demi; ses poils sont mêlés de gris et de brun dans la partie supérieure de son corps, et dans la partie inférieure ils sont cendrés et mêlés d'un peu de jaune. Il vit dans toute l'Europe et dans l'Asie septentrionale; on le trouve communément sur le bord des lacs, des étangs et des marais, où il repaire dans les trous. Comme il aime à ronger les racines, et qu'il fouille la terre pour en chercher, il cause beaucoup de dégâts dans les jardins et ruine souvent des digues. Il nage et plonge facilement; il ne quitte pas le bord des eaux, et quand des pêcheurs veulent le prendre, il leur mord les doigts et cherche ensuite à se sauver en se jettant dans l'eau.









Jacob Eaver Johnson



## COLUMBAE DIVERSORUM GENERUM.

Columbarum domesticarum, quae omnes ab agresti columba originem trahunt, praecipuae species sunt sequentes.

## Fig. 1. (Columba dasypus.)

Pedes habens longis pennis obsitos, vocem edit tympani sono similem, atque in domibus inter homines versari amat. Pennarum color albus et niger est.

## Fig. 2. (Columba cucullata.)

Haec priori magnitudine par, colore nigro, capite extremisque alarum nigris. Nomen habet a corona pennarum, quae cucullo similis, caput ejus circumdat.

## Fig. 3. (Columba turbita.)

Multo minor quam columba dasypus, pennas albas habet. Per alas, dorsum pectusque currit fascia caeruleo cana, in pectore crispa. Admodum mollis ac tenera est.

## Fig. 4. (Columba laticaudata.)

Haec, colore albo, capite et cauda nigris, in hoc differt a ceteris, quod cauda non, ut in ceteris columbis, in situm horizontalem extenditur, sed, ut in galinis, sursum erecta est, quapropter flante vento minus expedite volat.

## Fig. 5. (Columba gyratrix.)

Columba gyratrix, columbae agresti persi-

milis, pennis plerumque fuscis canisque, propter longas alarum pennas inter omnes columbarum species celerrime altissimeque volat. In celeri hoc volatu, instar equi alacris, per auras se in gyrum agitat, saepe contorquens sese supina relabitur, variosque praestigatorum motus edit, unde et nomen sortita est.

## Fig. 6. (Columba gutturosa.)

Inter omnes columbarum species haec maxima est. Pennas habet flavas, caput, caudam alarumque pennas albas. Guttur ejus fere semper inflatum turget, adeo ut propemodum recto corpore consistat.

## Fig. 7. (Columba menstrua.)

Columbae dasypodi multum similis, hoc peculiare habet, quod mire foecunda est, et omni mense ova parit, unde et menstruae ei nomen adhaesit.

## Fig. 8. (Columba tabellaria.)

Columba tabellaria seu turcica grandis est, colore caeruleo chalybis, oculos habet annulo implumt, albo rubroque circumdatos, et verrucas in rostro ejusdem coloris. Tabellariae nomen ex eo obtinuit, quod in Oriente ea utuntur ad epistolas celeriter perferendas.

## Fig. 9. (Columba hispanica.)

Haec species a columba agresti atque domestica paululum abludit, parva quidem, sed colore albo maculisque caeruleis eleganter picta.



## KÜLÖMBFÉLE GALAMB FAJOK.

A' szelíd vagy Házi Galambnak következő nevezetesebb hasonfajai vannak, mellyek mind a' mezei Galambtól származtak.

## 1. Kép. A' Dobos vagy Gatyás Galamb.

(*Columba dasypus.*)

Ennek a' lábai tollasok, doboló szava van, 's leginkább szívet házakban lakni az emberek között. A' tolla fekete és feje.

## 2. Kép. A' Tsuklyás Galamb.

(*Columba cucullata.*)

A' Tsuklyás Galamb akkora mint az előbbeni faj, fekete, feje feje és evezője. Nevét azon toll kofzorútól vette, melly a' fejét körül veszi, 's olyan, mint régen az áfzönyök burkok volt.

## 3. Kép. A' Fodrosbegyű Galamb.

(*Columba turbita.*)

Ez a' gatyás Galambnál sokkal kisebb, feje tollú; a' hátát, szárnyait és a' begyét kék szürke szín övedzi körül, 's a' begyén fodor tollai vannak. Igen gyenge alkotású állat.

## 4. Kép. A' szélesfarkú Galamb.

(*Columba laticaudata.*)

Ez a' faj feje színű 's farkú, és azzal különbözteti meg magát, hogy a' farka nem vízérvényesen áll mint más galamboknak, hanem felfelé mint a' tyúkoknak, melly miatt széles időben igen nehezen repülhet.

## 5. Kép. A' kerengő Galamb.

(*Columba gyatrix.*)

A' Kerengő Galambnak sok hasonlatossága van a' házi galambal, többnyire barna és szürke tollú, és igen hosszú evezői lévén, 's legsebesebben 's magasabban repül minden galambok között. Sebes reptében kereng 's hánykodik mint a' szilaj paripa, 's mindenféle fordulásokat tesz; 's innen vette a' nevét.

## 6. Kép. A' Begyes Galamb.

(*Columba gutturosa.*)

Ez, legnagyobb a' több galamb fajok között. Sárga tollú, de feje feje, evezője és farkú. A' begye mindenkor úgy fel van fűvődve, hogy tsaknem fel egyenesedve kell állania.

## 7. Kép. A' Hónapos Galamb.

(*Columba menstrua.*)

Igen hasonlít a' Kerengő Galambhoz; fő tulajdonsága az, hogy rendkívül szapora 's minden hónapban költ, a' honnan hónapos Galambnak nevezték.

## 8. Kép. A' Posta Galamb.

(*Columba tabellaria.*)

Ez a' Galamb, mellyet Török Galambnak is neveznek, nagy, zamántos kék, és a' szeme körül feje és veres bőrgyűrűje van, 's éppen ilyen bibirtója az orrán. A' nevét onnan vette, hogy a' Levántában velek levél küldésre élnek, a' mellyekkel igen sebesen járnak.

## 9. Kép. A' Spanyol Galamb.

(*Columba hispanica.*)

Ez a' házi Galambnak hasonfaja, a' melly ugyan kicsinyke, de igen szép feje és kék fős farkú.



## TAUBEN VERSCHIEDENER ART.

Die vorzüglichsten Arten der zahmen oder Haustauben, welche alle von der Feldtaube abstammen, sind folgende.

## Fig. 1. Die Trommeltaube.

(*Columba dasypus.*)

Sie hat langbefiederte Füße, eine trommelnde Stimme, und lebt gern in den Häusern unter Menschen. Sie hat schwarzes und weißes Gefieder.

## Fig. 2. Die Schleyertaube.

(*Columba cucullata.*)

Die Schleyer- auch Zopf- oder Perücken- taube ist so groß als die Trommeltaube, schwarz, mit weißem Kopfe und Schwingen. Ihren Namen hat sie von dem Federkranze, der um den ganzen Kopf läuft, und wie ein antiker Weiberschleyer oder Kappe aussieht.

## Fig. 3. Das Mävchen.

(*Columba turbita.*)

Es ist weit kleiner als eine Trommeltaube, hat weißes Gefieder, über Flügel, Rücken und Brust eine blaugraue Binde, und an der Brust eine frisirte Krause. Sie ist sehr zart und weichlich.

## Fig. 4. Die Pfauentaube.

(*Columba laticaudata.*)

Die Pfauentaube oder der Hühnerschwanz, ist weiß mit schwarzem Kopfe und Schwanz, und zeichnet sich dadurch aus, daß ihr Schwanz nicht horizontal, wie bey den andern Tauben, sondern aufrecht, wie bey den Hühnern, steht, welches ihr das Fliegen bey Winde sehr schwer macht.

## Fig. 5. Die Tummeltaube.

(*Columba gyrratrix.*)

Die Tummeltaube hat viel Ähnlichkeit mit

der Feldtaube, meistens braun und graues Gefieder, und fliegt wegen ihrer langen Schwingen unter allen Taubenarten am schnellsten und höchsten. In diesem schnellen Fluge aber tummelt sie sich in der Luft wie ein muthig Pferd, überschlägt sich oft, und macht allerhand Gauklerfiguren; und davon hat sie auch den Namen erhalten.

## Fig. 6. Die Kropftaube.

(*Columba gutturosa.*)

Sie ist die größte unter allen Taubenarten. Sie hat gelbes Gefieder, mit weißem Kopfe, Schwanz und Schwingen. Ihr Kropf ist fast immer aufgeblasen, so daß sie beynahe gerade stehen muß.

## Fig. 7. Die Mondtaube.

(*Columba menstrua.*)

Sie hat viel Ähnlichkeit mit der Trommeltaube und besonders diese Eigenheit, daß sie außerordentlich fruchtbar ist, und alle Monate brütet; davon sie auch den Namen Mond- oder Monats- taube hat.

## Fig. 8. Die türkische Taube.

(*Columba tabellaria.*)

Die türkische oder auch die Brieftaube ist groß, stahlblau von Farbe, und hat einen nackten weißen und rothen Hautring um die Augen, und dergleichen Warzen auf dem Schnabel. Den Namen Brief- oder Posttaube hat sie daher, weil man sich ihrer in der Levante dazu bedient, Briefe von einem Orte zum andern schnell zu überschieken.

## Fig. 9. Die römische Taube.

(*Columba hispanica.*)

Sie ist eine Abart der Feld- oder Haustaube, die etwas klein, aber sehr schön weiß und blaubleckigt gezeichnet ist.



## DIFFÉRENTES ESPÈCES DE PIGEONS.

On donnera ici la description des espèces principales des pigeons domestiques, qui toutes ensemble tirent leur origine des pigeons fuyards.

## Fig. 1. Le Pigeon tambour.

(*Columba dasypus.*)

Son plumage est noir et blanc, et les plumes de ses jambes sont longues et pendent jusqu'entre les doigts. Sa voix ressemble au son du tambour, et il aime à vivre dans les habitations de l'homme.

## Fig. 2. Le Pigeon coëffé, ou nonain.

(*Columba cucullata.*)

Cette espèce est de la même grandeur que la précédente; son plumage est noir, mais celui de sa tête et de ses ailes est blanc. Les deux noms lui ont été donnés, parceque les plumes de son cou sont relevées et lui ceignent la tête en forme de coëffe de femme, ou de capuchon de moine.

## Fig. 3. Le Pigeon à col hérissé.

(*Columba turbita.*)

Il est plus petit que le pigeon tambour et son plumage est blanc. Il a une bande grise tirant sur le bleu autour de ses ailes, de son dos et de sa poitrine, et les plumes de sa gorge ont l'air d'être frisées. Il est très délicat et sensible.

## Fig. 4. Le Pigeon à queue de paon.

(*Columba laticaudata.*)

La tête et la queue de ce pigeon sont noires, tout le reste du plumage est blanc. Il se distingue par la queue, qu'il ne tient pas horizontalement, comme tous les autres pigeons, mais qu'il étale verticalement comme les paons; ce qui lui rend aussi le vol contre le vent extrêmement difficile.

## Fig. 5. Le Pigeon culbutant.

(*Columba gyratrix.*)

Il ressemble beaucoup au pigeon sauvage; ses

plumes sont presque toujours de couleur brune ou grisâtre. Ses longues ailes lui donnent la faculté de voler plus vite et de s'élever plus haut dans l'air que toutes les autres espèces de pigeons. Dans ce vol rapide il tourne toujours en rond, se culbute souvent et fait toutes sortes de saltimbanque; c'est à cause de cela qu'on lui a donné son nom.

## Fig. 6. Le Pigeon à goitre.

(*Columba gutturosa.*)

De toutes les espèces de pigeons celui à goitre est le plus grand. Il a la tête, la queue et les ailes de couleur blanche, tout le reste du plumage est jaune. Sa gorge est presque toujours enflée, ce qui l'oblige à se tenir dans une position à peu près verticale.

## Fig. 7. Le Pigeon huppé.

(*Columba menstrua.*)

Il ressemble beaucoup au pigeon tambour, surtout pour la grande fécondité, car il pond régulièrement tous les mois. On lui a donné son nom à cause de la huppe qu'il porte sur le derrière de la tête.

## Fig. 8. Le Pigeon turc, ou le Pigeon messenger.

(*Columba tabellaria.*)

Ce pigeon est grand et de couleur bleue d'acier. Autour des yeux il a un cercle de peau blanc et rouge et dégarni de plumes; sur le bec il a des verrues de la même couleur. Son nom lui vient de ce que dans l'Orient on le dresse à porter et à rapporter des lettres dans les occasions où l'on a besoin d'une extrême diligence.

## Fig. 9. Le Pigeon romain.

(*Columba hispanica.*)

Cette espèce de pigeons est une variété du pigeon fuyard; il est petit, mais fort joliment coloré en blanc à tâches bleues.



MEMORANDUM FOR THE RECORD







Fig. 1

Fig. 2



## CONDIMENTA DOMESTICA.

## Fig. 1. Foeniculum.

*(Anethum foeniculum.)*

*Foeniculum*, australem Europae partem, ubi nullo serente nascitur, patriam habet, et facile etiam in hortis nostris provenit. Planta est annua, caules agens duorum aut 3 pedum altitudine, multis ramis instructos, foliis valde angustis fibratisque. Flores profert flavos, umbellarum specie. Tam herba et flores, quam semen cibus condimentum praebent, praesertim in condiendis cucumeribus, olere acido etc. usitatum. Semen etiam medicamentis praeparandis inservit.

*Anethum graveolens* foeniculo forma si-

mile est, nisi quod grana seminalia latiora et margine prominente instructa sunt. Itidem ut foeniculum cibus condiendis adhibetur.

Fig. 2. (*Nigella sativa.*)

Planta haec parva, pedis fere altitudine, ex Oriente oriunda, in Germania frequens in hortis agrisque seritur. Flores fert caeruleos, quibus succedunt capsulae seminales aculeatae, grana nigra et perquam aromatica continententes. Haec in culinis ad condienda jura, cibos, quos Galli *ragouts* vocant etc. usitata, pergratum ferculis saporem praebent. *Nigella* inter fruges apud nos etiam sponte provenit, sed sapore minus aromatico.



## BELSŐORSZÁGI FÜSZERSZÁMOK.

## 1. Kép. A' jóféle Kömény.

*(Anethum foeniculum.)*

A' Köménynek hazája déli Európa, a' hol vadon terem, 's nálunk is könnyen megterem a' kertekben. Ez tsak egynyári planta, a' melly 2—3 lábnyira felnő, igen elágadzik, 's igen keskeny rostos levelei vannak. Nagy ernyőkben virágozik, sárga bokrétaikkal; és mind maga az egész plánta, mind a' virága és a' magva fűszerzám, mellynek főképpen az ugorkának és a' káposztának bésavanyításakor veszik hasznát. A' köménymagot orvosságokra is fordítják.

A' Kapor (*Anethum graveolens*) rátekintve egészen hasonló a' köményhez, kivéven azt, hogy a' magvai ennek szélesebbek és ormó-

sak, és ennek is azt a' hasznát veszik fűszerzám gyanánt, a' mit a' köménynek.

## 2. Kép. A' kerti Kandilla.

*(Nigella sativa.)*

A' Kandillának ez a' faja, mintegy egy lábnyi magas plántátska, a' melly napkeletről származott, és Németországban a' kertekben és a' mezőn bőven termeszettetik. A' virága kék, a' magtartója tövises, a' mellyben igen fűszerzámos fekete magok vannak, a' mellyeket fűszerzámúl tesznek a' fekete levekbe, a' vagdalt betsináltokba, 's több ebfélékbe, és ezeknek felette jó ízt adnak. Terem a' Kandillának egy faja nálunk a' mezőn is a' vetések között, de ez nem olyan fűszeres magú.



## EINHEIMISCHE GEWÜRZE.

## Fig. 1. Der Fenchel.

*(Anethum foeniculum.)*

Der *Fenchel* ist im südlichen Europa, wo er wild wächst, einheimisch, und kommt auch sehr leicht bey uns in den Gärten fort. Er ist eine jährige Pflanze, die 2 bis 3 Fuß hohe Stängel mit vielen Ästen treibt, und ganz schmale zersetzte Blätter hat. Er blüht gelb in großen Dolden; und sowohl sein Kraut und Blüthe, als auch der Same sind ein Speisegewürz, das vorzüglich bey dem Einmachen der Gurken, des Sauerkrautes u. s. w. gebraucht wird. Sein Same wird auch als Arzneymittel in der Medicin gebraucht.

Der *Dill* (*Anethum graveolens*) ist dem Fenchel im Außern ganz ähnlich, außer daß er nur breitere Samenkörner mit einem Ran-

de hat, und wird eben so wie der Fenchel als Speisegewürz gebraucht.

## Fig. 2. Der Schwarzkümmel.

*(Nigella sativa.)*

Der *Schwarzkümmel* ist eine kleine etwa 1 Fuß hohe Pflanze, welche aus dem Oriente stammt, und in Deutschland häufig in Gärten und auf dem Felde gebauet wird. Sie blühet blau, und trägt eine stachelichte Samenkapsel, welche schwarze, sehr gewürzreiche Samenkörner enthält, die in den Küchen als Speisegewürz zu braunen Brühen, Ragouts und dergleichen gebraucht werden, und ihnen einen vortreflichen Geschmack geben. Wild wächst der Schwarzkümmel auch bey uns unter dem Korne, ist aber nicht so gewürzhaft.



## PLANTES AROMATIQUES INDIGENES.

---

### Fig. 1. Le Fenouil.

(*Anethum foeniculum.*)

*Le fenouil* est originaire de l'Europe méridionale, où il croît naturellement; on le cultive aussi avec succès dans nos jardins. Il est une plante annuelle, qui pousse une tige haute de 3 pieds ou environ. Cette tige est rameuse et ses feuilles sont laciniées en filamens longs et étroits. Ses sommités soutiennent des ombelles ou bouquets larges de couleur jaune; on se sert en cuisine de ses feuilles, de ses fleurs et de ses graines, et on les emploie principalement comme une épice aux cornichons, aux choux confits etc. Dans la médecine on fait aussi usage de ses graines.

*L'anet* est parfaitement semblable au fenouil pour toute la forme extérieure de la plante; il en diffère seulement pour les graines, qui sont plus larges et bordées d'un

feuillet. On s'en sert en cuisine tout comme du fenouil.

### Fig. 2. La Nielle romaine, Nielle des jardins.

(*Nigella sativa.*)

*La nielle romaine* est une plante de la hauteur d'un pied; elle tire son origine de l'Orient, et on la cultive fréquemment en Allemagne dans les jardins et dans les champs, où elle vient aisément. Elle porte des fleurs bleues, auxquelles succède des fruits à épines, qui renferment des semences noires et fort aromatiques. On les emploie dans les cuisines comme des épices pour assaisonner des sauces, des ragouts etc.; elles donnent à tous ces mets un goût fort agréable. La même plante croît aussi chez nous dans l'état sauvage dans les blés, sur-tout après la moisson; mais elle est beaucoup moins aromatique que la romaine.

---







*Vierf. Thiere XLV.*

*Anim.*

*quadrup. XLV.*

*Quadruped. XLV.*



*Fig. 1*

*Fig. 2*



*Fig. 3*



*Fig. 4*



*Fig. 5*



*W. Schlegel del.*



## CRICETI ET MURES TERRESTRES.

Fig. 1. *Cricetus vulgaris*.Fig. 2. *Cricetus niger*.*(Mus cricetus.)*

*Cricetus* australem partem Russiae Sibiriaeque, Poloniam, Hungariam, Bohemiam et australem Germaniae partem ad Rhenum usque inhabitat. Ultra nulli reperiuntur. Longus est 10 pollices. *Cricetus vulgaris* dorsum habet e fusco flavum, ventrem nigrum, rostrum collumque albis maculis notatum. *Cricetus niger* rarus est, nec nisi in quibusdam Russiae partibus invenitur. Frumento praecipue victitat, quapropter passim in solo sicco et arvis degit, ibique ad 7 pedum altitudinem tubos sive meatus subterraneos agit cum pluribus horreis multa arte dispositis, in quibus saepe frumentum 60 librarum pondere, in hiemem collectum et in peris suis maxillaribus deportatum, reponit. Cum hiems rigidior est, in soporem demergitur, ex quo mense Februarii rursus evigilat. *Cricetus* effossus ex terra eruitur, tum ob copiam frumenti in horreis repositi, tum propter pellem operibus pelliceis idoneam.

Fig. 3. *(Mus typhlus.)*

Hic in australi parte Russiae sub terra habitans, radicibus vescitur. Longus dimi-

dium supra 7 pollices, colore cano nigrescente, rostrum habet albo maculatum. Oculorum auriumque nulla prorsus in eo vestigia externa observantur, quamvis pupillis praeditus sit, sed hae sub pelle delitescunt.

Fig. 4. *(Mus aspalax.)*

*Mus aspalax*, longus 7 pollices atque dimidium, colore cano sordidiore, praecipue in Dauria, Russiae parte, ad Ingodam et Anguam fluvios, sub terra vivit, ubi sub cespite meatus multorum centenorum passuum fodit, et talpae instar, magnos e terra tumulos tollit. Victitat cepis radicibusque, et nonnisi multo labore capitur.

Fig. 5. *(Mus maritimus.)*

Hic praesertim ad promontorium bonae spei in littore arenoso habitat, solumque ibi ita passim suffodit, ut equi bus illum tractum forte percurrentibus corrumpant meatus subterranei, et equi saepe alte in eos delapsi haereant. Longus pedem, dorsum e flavo canum, canum ex albo ventrem habet. Cauda et pedes pilis longis rigidisque sunt obsiti. Ceterum forma exterior non parum sui est similis. Vescitur cepis radicibusque et valde mordax est. Carnem esulentam boni saporis praebet.



## MURMUTÉROK ÉS EGEREK.

1. Kép. A' közönséges Hörtsök.

2. Kép. A' fekete Hörtsök.

(*Mus cricetus.*)

A' Hörtsöknek hazája déli Oroszország és Szi-béria, a' Lengyelország, Magyarország, Tseh-ország, és Németország déli része a' Rajnáig. Azon túl nem találhatók. A' hofszja 10 íznyi; a' közönséges Hörtsöknek a' háta barnasárga, a' hasa fekete, az orra körül és a' torkán fe-jér foltok vannak. A' fekete Hörtsök ritka, és Oroszországnak csak némely környékeiben találhatók. A' Hörtsök főképpen éjtellet él, a' homnan löbnyire a' parlagokon és a' szántó-földeken lakik, és ott 7 lábnyi mélységű lyu-kakat ás magának, mellynek több mestersé-ges osztályai vagy kamarái vannak, 's azok-ba gyakran 60 fontnyi étetet is rakásra hord, pofazatskójában, télirevaló eleségnek. Ha a' kemény hideg béáll, meggéberedeik 's téli álomba merül, a' mellyből Februariusban tér magához. A' Hörtsököket barlangjaiból ki-szokták ásni, mind a' rakásra hordott életért, mind pedig a' bőréért, a' mellyből jó prém-bőr válik.

3. Kép. A' földikutya, vagy vak Murmutér.

(*Mus typhlus.*)

A' Földikutya Oroszország déli részében a' föld alatt lakik, 's gyökerekkel él. A' hofz-

ja nyoltzadfél íznyi, setétszürke színű, 's az orra körül egy fejer szegéj látszik. A' szemei-nek és füleinek semmi nyoma nem látszik, jóllehet rendszeréntvaló szeme golyói vannak, de a' bőr alatt elrejtve.

4. Kép. A' kaparó Murmutér.

(*Mus aspalax.*)

Enek a' hofszja nyoltzadfél íznyi, mocs-kos világos szürke színű, 's főképpen Orosz-országban él Tauriában az Ingoda és Angua folyóvizeinél, hasonlóképpen a' föld alatt, a' hol a' gyepek alatt gyakorta sok száz lépés-nyire nyúló utakat ás magának, és mint a' vakondok turásokathány. Eledele hagymából 's más gyökerekből áll, és nehezen lehet megfogni.

5. Kép. A' tengeri Murmutér.

(*Mus maritimus.*)

A' tengeri Murmutér főképpen a' Jóréménység Fokánál a' homoktorlásokban él a' partok körül; a' hol a' földet rendkívül ki-lyuggálja, úgy a' lovak a' lovaglás közben a' menedékjeibe mélyen befakadoznak. A' hofszja az állatnak egy lábnyi, felyül sárgás szürke, alól pedig fejer szürke. A' farka és lábai hofszú éles szőrrel vannak megrakva, külső tekintetére nézve pedig a' díznóhoz sokban hasonlít. Hagymával 's gyökerekkel él, és igen harapós. A' húsa megehető, még pedig jó ízű.



## HAMSTER UND ERDMÄUSE.

## Fig. 1. Der gemeine Hamster.

## Fig. 2. Der schwarze Hamster.

*(Mus cricetus.)*

Der Hamster bewohnt das südliche Rußland und Sibirien, Pohlen, Ungarn, Böhmen und das südliche Deutschland, bis an den Rhein. Weiter hin findet man keine. Er ist 10 Zoll lang, der Rücken am gemeinen Hamster braungelb, der Bauch schwarz, an der Schnauze und am Halse sind weiße Flecken. Der schwarze Hamster ist selten, und findet sich nur in einigen Gegenden von Rußland. Der Hamster nährt sich vorzüglich von Getreide, daher er auch am meisten in trockenem Boden und Ackerfeldern lebt, wo er sich bis 7 Fuß tiefe Röhren mit mehreren künstlich angelegten Kammern gräbt, in welche er oft bis an 60 Pfund Getreide, als Wintervorrath, in seinen weiten Bäckentaschen einträgt. Er fällt bey strenger Kälte in den Winterschlaf, aus dem er im Februar wieder erwacht. Man gräbt die Hamster aus, theils wegen ihrer beträchtlichen Getreidekammern, theils wegen ihres Balges, welcher ein gutes Pelzwerk gibt.

## Fig. 3. Die Blindmaus.

*(Mus typhlus.)*

Die Blindmaus, oder der Slepex, wohnt im südlichen Rußland unter der Erde, und nährt sich von Wurzeln. Sie ist 7 1/2 Zoll lang, von Farbe dunkelgrau, und hat um

die Schnauze einen weißen Saum. Man sieht an ihr durchaus keine äußeren Spuren von Augen und Ohren, obgleich sie ordentliche Augäpfel hat, welche aber unter der Haut liegen.

## Fig. 4. Die Scharrmaus.

*(Mus aspalax.)*

Die Scharrmaus ist 7 1/2 Zoll lang, schmutzig lichtgrau von Farbe, und lebt vorzüglich im Russischen Reiche in Daurien, am Ingoda- und Angua-Flusse, gleichfalls unter der Erde, wo sie unter dem Rasen sich oft viele hundert Schritte lange Gänge wühlt, und, wie der Maulwurf, große Erdehaufen aufwirft. Sie nährt sich von Zwiebeln und Wurzelwerk, und ist schwer zu fangen.

## Fig. 5. Der Sandmoll.

*(Mus maritimus.)*

Der Sandmoll wohnt vorzüglich am Vorgebirge der guten Hoffnung in den Dünen oder Sandhügeln der Küste; wo er das Land so außerordentlich untergräbt, daß bey dem Reiten die Gänge zusammen brechen, und die Pferde oft tief hinein fallen. Er ist einen Fuß lang, oben gelblichgrau und unten weißgrau. Sein Schwanz und seine Füße sind mit langen steifen Haaren besetzt, und sein Äußeres hat viel Ähnlichkeit mit der Figur eines Schweins. Er nährt sich von Zwiebeln und Wurzeln, und ist sehr bissig. Sein Fleisch ist essbar und wohlschmeckend.



## HAMSTERS ET RATS DE CHAMPS.

Fig. 1. Le Hamster ordinaire.

Fig. 2. Le Hamster noir.

(*Mus cricetus.*)

**L**e hamster ordinaire habite la Russie méridionale et la Sibérie, la Pologne, la Hongrie, la Bohême et la partie méridionale de l'Allemagne jusqu'au Rhin; en deçà de ce fleuve il ne s'en trouve point. Sa longueur est de 10 pouces; il a le dos d'un brun-fauve, et le ventre noir; au museau et au cou il a des taches blanches. Le hamster noir est extrêmement rare, et on ne le trouve que dans quelques contrées de la Russie. Comme la nourriture principale du hamster consiste en grains, il vit de préférence dans des champs labourés dont le sol est sablonneux. Il s'y creuse des terriers en forme de canaux jusqu'à la profondeur de 7 pieds, au bout desquels il sait construire plusieurs chambres ou caveaux très artistement voûtés; dans quelques uns de ces caveaux il se retire lui-même avec sa famille, et dans les autres il fait les provisions nécessaires pour sa subsistance; souvent il y ramasse des grains jusqu'au poids de 60 livres, qu'il y porte dans ses bajoues. Dans la saison rigoureuse il dort, et reste dans cet état d'engourdissement jusqu'au mois de février. La manière de faire la chasse du hamster est de creuser leurs terriers; on est récompensé de ce travail par les provisions considérables de grains, qu'on trouve dans chaque domicile, et par la peau de ces animaux, dont on fait des fourrures.

Fig. 3. Le Slepez.

(*Mus typhlus.*)

Il se trouve dans la Russie méridionale où il vit sous la terre et se nourrit de racines. Sa longueur est de 7 pouces, sa couleur

d'un gris-foncé, et son museau est entouré d'un bord blanc. On ne remarque dans cet animal aucune trace extérieure d'yeux et d'oreilles; il a cependant des véritables prunelles, mais elles sont cachées sous la peau.

Fig. 4. Le Monon-Zokor.

(*Mus aspalax.*)

Cet animal est long de 7  $\frac{1}{2}$  pouces, et sa couleur est d'un gris clair fort sale. Il se trouve principalement dans la Russie, la Taurie, aux bords des rivières d'Ingoda et d'Angua, et vit également sous la terre, où non seulement il se creuse sous le gazon des boyaux, qui s'étendent souvent à plusieurs centaines de pas en longueur, mais où il remue aussi la terre et fait des monticules, tout comme la taupe. Il se nourrit d'oignons et de racines, et on a beaucoup de peines à le prendre.

Fig. 5. La Taupe des dunes.

(*Mus maritimus.*)

La taupe des dunes se trouve principalement au Cap de bonne espérance, où il vit dans les dunes ou collines sablonneuses aux côtes de la mer. Il mine tellement la terre, que souvent la voûte légère de ses caveaux se brise sous des cavaliers, qui y tombent avec leurs chevaux dans une profondeur considérable. Sa longueur est d'un pied; sa couleur est d'un gris jaunâtre sur le dos, mais blanchâtre au ventre. Sa queue et ses pieds sont garnis de longs poils durs, et toute la forme extérieure de son corps ressemble beaucoup à celle du cochon. Il se nourrit d'oignons et de racines, et c'est un animal très mordant. Sa chair est mangeable et d'un bon goût.



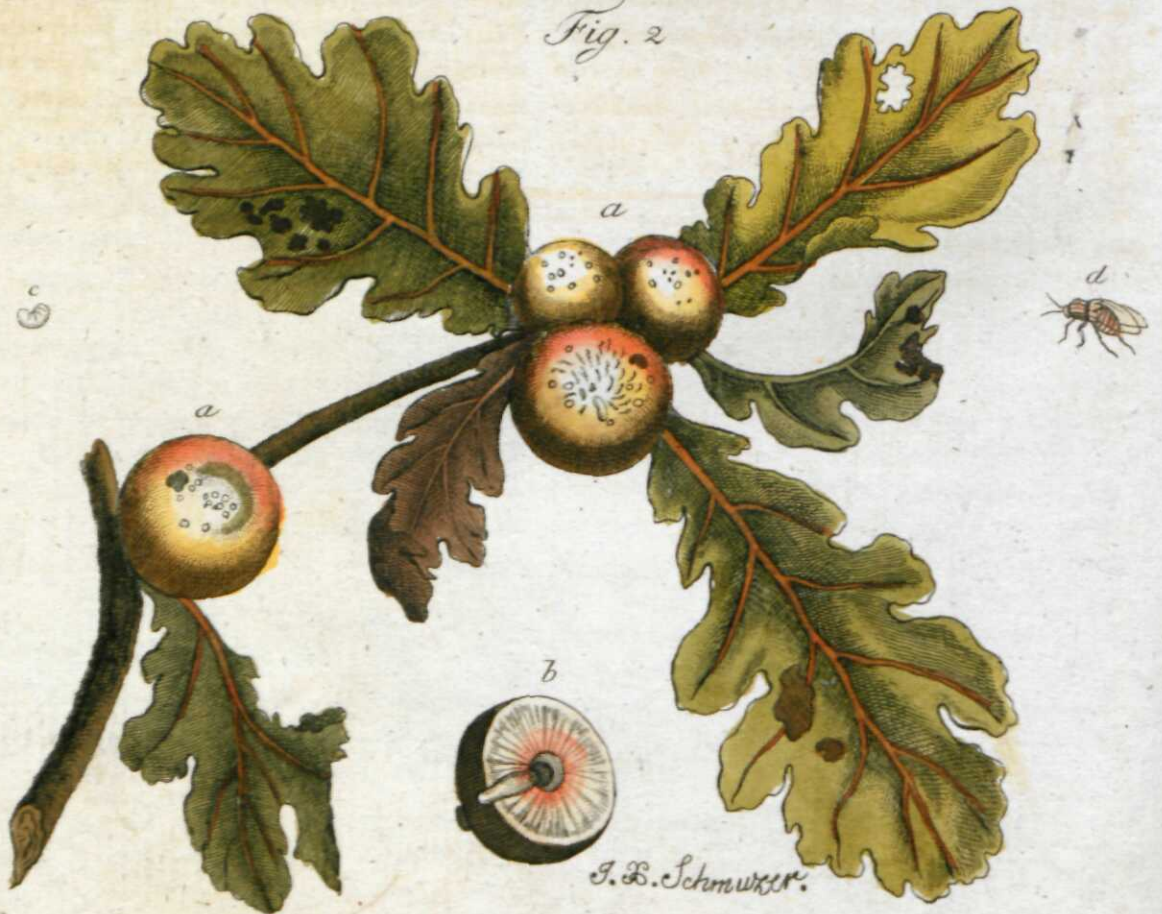




Fig. 1



Fig. 2



J. B. Schmuicker.



## INSECTA UTILIA.

## Fig. 1. (Coccus ficus.)

*Coccus ficus* in orientali India, et quidem in montibus regionis Hindostan, in arbore quadam, cui nomen Banian, reperitur. Foetus hujus insecti mense Decembri prodeunt, tenerisque frondibus adhaerentes, cortici virenti prius pereso se insinuant, ex quo deinceps succus quidam lentus tenaxque profluit, inundans insecta illa, ramisque ea quasi agglutinans, qui succus postquam induruit, *gummilacca* appellatur. In glebulis hisce igitur ad frondes teneras adhaerentibus, insectum illud sibi habitaculum effingit cellis quibusdam ad normam certam formatis, quales exterius *fig. a.*, interius *fig. b.* et *c.*, magnitudine autem ampliata *fig. d.* repraesentat. Hoc insectum, sicut cochenilla, perbelli est coloris e rubro candicantis, atque propterea *gummilacca* eo tempore colligitur, dum matres gravidae adhuc in cellis desident, maximeque rubent, quemadmodum *fig. e. f. g. coccum*

talem tam a parte superiore quam inferiore, sed valde ampliatum exhibet, nam naturalis eorum magnitudo pediculum minorem haud excedit. *Gummilacca* tum ad praeparandam laccam signatoriam, tum ad multas res laccas inducendas inservit, quapropter magnam mercaturae materiam suppeditat.

## Fig. 2. (Cynips quercus folii.)

Gallae in quercuum foliis, ut vulgo notum, existunt ictu cyniphis, ova sua in earum foliis deponentis, quo facto galla, excrementi genus, oritur. (*Fig. a.*) Haec semper vermiculum cyniphis minutum albumque (*fig. c.*) inclusum habet, qui deinceps intus in nympham transformatus gallam peredit (*fig. b.*), quo facto cynips minuta flavo colore (*fig. d.*) in lucem prodit. Gallas vero, praesertim hispanicas, colori nigro inducendo, praeparando atramento et similibus inservire, atque propterea mercaturae partem esse, nemo non novit.



## HASZNOS BOGARAK.

## 1. Kép. A' Ladka Szinbogár.

*(Coccus ficus.)*

A' *Ladkabogár* a' Szinbogár faja, mely napkeleti Indiában a' Hindosztáni hegyeken, főképpen a' Baniafán találatik. Ezek Detzemberben kelnek ki, 's a' fa új hajtásaira telepedvén annak zöld héjába magokat béefzik, a' mellyből azután valamélynnyúlós ragadós nedvesség szivárog ki, és az a' bogarakat bélepven mintegy az ágakhoz enyvezi, mellyet, ha megkeményedik, *Ladkának* neveznek. Ezen ágakon lévő kiduzzadásokban készit a' bogár magának regulás sejteket lakásul, a' mint ezt az *a. kép.* kívülről, a' *b. kép.* és *c. kép.* belülről, még pedig a' *d. kép.* nagyítva mutatja. Ez a' bogár, valamint a' kosenilla, szép piros színű, 's éppen azért fzedik le a' Ladtát éppen akkor, mikor a' terhes nőstények még a' selytekben vannak, mivel olyankor legpirosabbak, a' mint az *e. f. g. kép.* az ilyen Szinbogarakat felyülről és alólról mutatja, de igen megnagyítva; mert természeti nagysá-

gában csak akkora, mint egy kis tetű. Mivel pedig a' Ladtának mind a' Spanyolvialz készítésében, mind sok más dolgok lakérozására hasznát veszik: ezért nevezetes kereskedésbeli portéka.

## 2. Kép. A' Galles Gubóbogár.

*(Cynips quercus folii.)*

Tudvavaló dolog, hogy a' Tölgyfa levelein lévő *gubók* abból származnak, hogy a' Gubóbogár a' levelet megzúrván abba belétojik, 's ezután támad azon a' gallesgubó, mint egy kinövés (*a. kép.*). Ebben a' gubóban mindenkor van egy fehér hernyója (*c. kép.*) a' gubóbogárnak, a' melly abban magát befonja és elkészülvén a' gubón magát általrágja (*b. kép.*) 's ekkor jelenik meg a' sárga kis gubóbogár (*d. kép.*). Esmeretes dolog, hogy a' gallesgubó, főképpen a' Spanyolorizági, mellyet *Gallesnek* neveznek fekete festésre, tén-tára 's egyébire igen jó, a' honnan a' kereskedésben előfordúl.



## NÜTZLICHE INSECTEN.

## Fig. 1. Der Gummilakwurm.

*(Coccus ficus.)*

Der *Gummilakwurm* ist eine Schildlaus, welche man in Ostindien, in den Gebirgen von Hindostan vorzüglich auf dem Baniabaume findet. Die Jungen kommen im December zum Vorschein, setzen sich an die jungen Zweige, und fressen sich in die grüne Schale ein, aus welcher sodann ein zäher klebriger Saft herausquillt, der sie überfließt, und gleichsam auf die Äste festleimet, und den man, wenn er verhärtet ist, *Gummilak* nennt. In diesen Klümpchen nun, welche an den zarten Zweigen sitzen, bildet das Insect seine Wohnung in kleinen regelmässigen Zellen, wie *Fig. a.* von aussen, und *Fig. b.* und *c.* von innen, und zwar *Fig. d.* sie vergrößert zeigt. Diefes Insect ist, wie die Cochenille, schön hochroth von Farbe, und man sammelt eben detswegen das *Gummilak* zu der Zeit, wenn die trächtigen Mütter noch in den Zellen sitzen, und dann am röthesten sind, wie *Fig. e. f. g.* eine dergleichen Schildlaus von oben und unten, jedoch sehr vergrößert,

zeigt; denn ihre natürliche Gröfse ist nur wie eine kleine Laus. Da bekanntlich das *Gummilak* theils zu unserm Siegellake, theils noch zum Lakiren vieler Sachen gebraucht wird, so macht es einen beträchtlichen Handelsartikel aus.

## Fig. 2. Die Gallwespe.

*(Cynips quercus folii.)*

Die *Galläpfel* an den Eichenblättern entstehen bekanntlich durch den Stich der Gallwespe, welche ihre Eyer in das Blatt legt, worauf denn der Galläpfel, als ein Auswuchs, entsteht (*Fig. a.*). Dieser schließt immer die kleine weiße Made (*Fig. e.*) der Gallwespe ein, welche sich dann darin verpuppt, und wenn sie fertig ist, sich durch den Galläpfel durchfrisst (*Fig. b.*) und dann die kleine gelbe Gallwespe (*Fig. d.*) erscheint. Dafs die Galläpfel, und sonderlich die spanischen, die man *Knopporn* nennt, zum Schwarzfärben, zur Tinte und dergleichen gebraucht werden, und daher einen Handelsartikel machen, ist bekannt.



## INSECTES UTILES.

Fig. 1. Insectes qui donnent la  
résine laque.

(*Coccus ficus*.)

La résine laque est due à une petite espèce de pous, qui se trouvent dans plusieurs provinces des Indes orientales, et sur-tout dans les montagnes de l'Indostan, où elles vivent de préférence sur les bananiers. Les petits éclosent au mois de Decembre, s'attachent aux jeunes pousses, et rongent des trous dans l'écorce verte, dont il découle ensuite un suc gluant et visqueux, qui couvre l'animal et le colle pour ainsi dire sur la branche. C'est ce même suc, qui étant endurci, porte le nom de résine laque. De ces monticules attachés aux branches l'insecte forme sa demeure; quand on les casse, on les trouve partagés en plusieurs cellules ou alvéoles, d'une figure assez régulière; *fig. a.* nous en montre l'extérieur, *fig. b.* et *c.* l'intérieur, et sous *fig. d.* nous les voyons grossis. L'insecte est d'un beau rouge comme la cochenille; on recueille la résine lorsque les meres pleines se trouvent encore dans les cellules, car c'est alors qu'elle donne la teinte la plus

brillante. Sous *fig. e. f. g.* on voit de pareilles pous, mais très grossies, car leur grandeur naturelle n'est que celle d'un petit pou. On emploie cette laque pour la cire à cacheter et pour le vernis, et elle fait un article de commerce très important.

Fig. 2. Le Gallinseste.

(*Cynips quercus folii*.)

Les noix de galle, qu'on trouve sur les feuilles des chênes, proviennent de la piquée d'un insecte, qui après l'extravasation du suc met ses oeufs dans les feuilles; ce que produit une excroissance connue sous le nom de noix de galle (*fig. a.*). Au milieu de la noix il se trouve un petit ver blanc, (*fig. e.*) qui s'y renferme dans une coque; lorsqu'il s'est défait de cette enveloppe, il perce la galle (*fig. b.*) et parait sous la forme d'un petit insecte jaune et ailé, qu'on connaît sous le nom de gallinsecte (*fig. d.*). Les noix de galle, et sur-tout celles qui viennent d'Alep et de l'Espagne, servent à teindre en noir, à faire de l'encre etc.; elles fournissent par conséquent un article de commerce.











## PISCES RUBRI.

Pisces hi, colorum, quibus nitent, magnificentia mirifice oblectant oculos, eamque obrem memoratu digni sunt.

## Fig. 1. (Scomber ruber.)

Piscis hic ad oras insulae S. Crucis degit, longus pollices fere duodecim, dorsum et latera habens rubicunda, ventrem argenteum, pinnas flavas et violaceas. Carnem esculentam boni saporis praebet.

## Fig. 2. (Trigla cataphracta.)

*Trigla cataphracta* in mari mediterraneo et oceano Indiae orientalis vivit. Insignem facit cataphracta, qua corpus munitum est. Scilicet squamarum loco tectus est scutis rhombiformibus, quae medio sui in aciem protuberantia, pisci huic speciem formae octangulae praebent. Caput ex osse constat quadrangulo, excurrente in furcam complanatam, a qua piscis hic nomen germanicum (Gabelfish) accepit. Carnem exigua eamque macram ac duram suppeditat. Vermibus herbisque vescitur.

## Fig. 3. (Trigla lyra.)

Piscis hic tam in mari mediterraneo quam in Britannico vivit, 15 fere pollicum longitudine, carne macra atque dura. Dum capitur, sonum sibilantem edit, quapropter eum Angli *sibilatorem* vocant.

## Fig. 4. (Trigla punctata.)

Haec ad insulas Antillas degens, piscibus volitantibus adnumeratur. Dorsum est rubrum, venter colore carneo, pinnae caeruleae flavaeque, punctis rubris notatae, quapropter gratum oculis adspectum praebet.

## Fig. 5. (Cyprinus macrophthalmus.)

Pulcher hic piscis in aquis dulcibus Sinae habitat. Notabilem faciunt oculi in conorum speciem prominentes. Color ruber et quasi flammeus, praeterea pinnae eleganter formatae, dimidiam partem rubrae, albae dimidiam, magnificentum adspectum praebent. Longus 15 pollices, cyprino Sinesium aureo multum est similis.



## P I R O S H A L A K.

A' piros halak igen tetszenek a' ízemnek gyönyörű színekre nézve, és főképpen ezért nevezeteseek.

## 1. Kép. A' piros Skomber.

(*Scomber ruber.*)

Ez a' hal, a' Sz. Kereszt szigete körül él, 's mintegy 12 íznyi. A' háta 's oldalai pirosak, a' hasa ezüst színű, úszószárnyai pedig sárgák és viola színűk. A' húsa megehető 's jó ízű.

## 2. Kép. A' Pántzélós Trigla.

(*Trigla cataphracta.*)

A' Pántzélós Trigla a' közép és a' napkeleti tengerben él, 's pántzélós testéről meglehet esmerni. Ugyan is, pikkelyei helyett rezstnégyzögű pántzéljai vannak, mellyek közepett, élesen felormósodnak és a' hal testét nyoltzszögűvé teszik. A' feje négyzögletű tsont, melly elől az orra felé lapos villán végződik, a' honnan a' német névét vette. Húsa igen kevés van, az is kemény és öltözővér. Eledele férgekől és tengeri növényekből áll.

## 3. Kép. A' Lantforma Trigla.

(*Trigla lyra.*)

Ennek hazája a' közép tenger és a' Britaniai tenger; mintegy 15 íznyi hosszú, 's kemény sovány húsa van. Mikor megfogják füttyentő hangot ad, a' honnan az Anglusok Füttyentő halnak nevezik.

## 4. Kép. A' Pontozott Trigla.

(*Trigla punctata.*)

A' pontozott Trigla az Antilli szigetekenél találtatik, 's a' repeső halak közé tartozik. A' háta piros, a' hasa testszín, de az úszószárnyai kék és sárga színűek vereş pontokkal tarkázva, melly ezt a' halat igen széppé teszi. A' hossza mintegy 12 íznyi.

## 5. Kép. A' kidüljedtszemű Trigla.

(*Cyprinus macrophthalmus.*)

Ez a' szép hal Kínában az édes vizekben lakik. Kidüljedt kinülő szemeiről meglehet esmerni. Medgy színű szép színe, 's szép formájú félíg piros félíg fehér úszószárnyai igen széppé teszik. A' hossza 15 íznyi, és a' Kínai Aranypontyhoz nagyon hasonlít.



## R O T H E F I S C H E.

Diese *rothen Fische* gefallen dem Auge wegen ihrer prächtigen Farben sehr, und sind besonders dieserhalben merkwürdig.

### Fig. 1. Die rothe Makrele.

(*Scomber ruber.*)

Dieser Fisch hält sich an den Küsten der Insel St. Croix auf, und ist ungefähr 12 Zoll lang. Rücken und Seiten sind hochroth, der Bauch silberfarb; die Flossen sind gelb und violet. Sein Fleisch ist essbar und wohlschmeckend.

### Fig. 2. Der Gabelfisch.

(*Trigla cataphracta.*)

Der *Gabelfisch* bewohnt das Mitteländische und Ostindische Meer, und man erkennt ihn an seinem geharnischten Körper. Er hat statt der Schuppen nämlich rautenförmige Schilder, die in der Mitte sich in eine Schneide erhöhen, und dem Fische eine achteckigte Form geben. Der Kopf ist ein viereckigter Knochen, der vorn eine flache Gabel macht, wovon er auch den Namen hat. Er hat wenig Fleisch, und selbst dieß ist hart und mager. Er nährt sich von Würmern und Seekräutern.

### Fig. 3. Die Seeleyer.

(*Trigla lyra.*)

Dieser Fisch lebt sowohl im Mitteländischen als Britischen Meere, ist ungefähr 15 Zoll lang, und hat ein hartes mageres Fleisch. Wenn man ihn fängt, so gibt er einen pfeifenden Laut von sich; daher ihn auch die Engländer den *Pfeifer* nennen.

### Fig. 4. Der punktirte Seehahn.

(*Trigla punctata.*)

Der *punktirte Seehahn* lebt bey den Antillen, und gehört mit unter die fliegenden Fische. Sein Rücken ist roth, der Bauch fleischfarb, die Flossen aber sind blau und gelb, und haben dunkelrothe Punkte, welches ihm ein schönes Ansehen gibt. Er ist etwa 12 Zoll lang.

### Fig. 5. Das Glotzauge.

(*Cyprinus macrophthalmus.*)

Dieser schöne Fisch bewohnt die süßen Wasser in China. Die kegelförmig hervorstehenden Augen sind sein Kennzeichen. Seine hochrothe brennende Farbe und seine schön geformten halb rothen und halb weißen Flossfedern geben ihm ein prächtiges Ansehen. Er ist 15 Zoll lang, und hat viel Ähnlichkeit mit dem Chinesischen Goldkarpfen.



## POISSONS ROUGES.

Les poissons rouges sont remarquables, parce que leurs couleurs brillantes et magnifiques font plaisir à l'œil.

## Fig. 1. Le Maquereau rouge.

(*Scomber ruber.*)

Ce poisson est de la longueur d'un pied et se trouve aux côtes de l'isle de St. Croix. Son dos et ses côtés sont de couleur ponceau, le ventre est d'un gris argenté, et les nageoires sont jaunes et violettes. Sa chair est mangeable et de bon goût.

## Fig. 2. Le Malarmat.

(*Trigla cataphracta.*)

Le malarmat habite la Méditerranée et l'Océan de l'Inde; on le reconnaît à son corps cuirassé. Au lieu des écailles il a des écussons en forme de rhombe, dont le milieu s'élève en un trachant, et qui donnent au poisson une figure octangulaire. Sa tête est un os carré, dont le devant forme une fourche plate. Il a peu de chair, et elle est dure et maigre. Il se nourrit de vermines et de plantes marines.

## Fig. 3. Le Gronau.

(*Trigla lyra.*)

Ce poisson vit dans la Méditerranée et

dans la mer Britannique. Sa longueur est d'environ 15 pouces, et sa chair est maigre et dure. Quand on le prend, il pousse un son sifflant, et c'est à cause de cela que les Anglais lui ont donné le nom de *siffleur*.

## Fig. 4. L'Arondel rouge.

(*Trigla punctata.*)

Il vit aux environs des Antilles et appartient dans le genre des poissons volans. Son dos est rouge, le ventre de couleur de chair et ses nageoires sont bleues et jaunes et parsemées de taches d'un rouge foncé, ce qui lui donne un air distingué de beauté. Il est de la longueur d'un pied.

## Fig. 5. Le Telescope.

(*Cyprinus macrophthalmus.*)

Ce beau poisson se trouve dans les eaux douces de la Chine. Il a pour marque distinctive des yeux qui avancent de la tête en forme de cônes. Sa couleur est d'un ponceau brillant, et ses nageoires, qui sont très élégamment formées et de couleur moitié blanche, lui donnent une grande beauté. Il est long de 15 pouces et ressemble beaucoup à la dorade chinoise.







Fig. 3



Fig. 8



Fig. 6



Fig. 7



Fig. 4



Fig. 2



Fig. 5



Fig. 1



Fig. 9





## COLUMBAE ALIARUM REGIONUM.

Fig. 1. (*Columba migratoria.*)

Longa est 14 fere pollices, colore cinereo, pectore rubro. In boreali America habitans, hiemem transigit in Carolina, quo immensis agminibus commigrat, adeo ut earum millies mille, in uno grege volantes, nigrarum instar nubium diem obscurant. Quoties quiescendi gratia in arboribus consistunt, earum multitudine et pondere saepe franguntur rami, terra vero sub illis arboribus, in quibus noctem transegerunt, in aliquot pollicum altitudinem earum stercore tegitur. Nidificant in arboribus. Nidos in silvis ita continuant, ut nidis suis arbores ad spatium multorum milliarium inter se connectant. Vescuntur glandibus, juniperi baccis, aliarumque arborum seminibus, item frumento et oryza. Multa eorum millia ab hominibus silvestribus Americae borealis capiuntur, manducanturque, nam carnem boni saporis praebent.

Fig. 2. (*Columba viridis.*)

Etiam columba aromatica vocatur, eo quod praesertim seminibus arborum aromaticarum in Amboina victitat. Longa est 11 pollices.

Fig. 3. (*Columba martinica.*)

Habitans in insula Martinica, colorem refert violaceum, ventre flavo, pectore rubro, gula alba, et longa est pollices 14.

Fig. 4. (*Turtur jamaicensis.*)

Eleganter pictus, ventrem ac dorsum habet viola-

ceum, caput gulamque caerulea, et fasciam albam a rostro caput ambientem. Undecim pollices longus est.

Fig. 5. (*Columba vernans.*)

In insulis Philippinis vivit, colore viridi, flavo rubroque picta, atque in hoc psittaco viridi perquam similis.

Fig. 6. (*Columba speciosa.*)

Bella haec columba, 14 pollices longa, in Cayana vivit, capite, dorso et alis violaceis, ventre albo. Collum et pectus ornata sunt pennis, pavonum gemmas quodammodo imitantibus.

Fig. 7. (*Columba batavica.*)

Longa est 10 pollices, corpus e viridi candicans, caput canum, gula et venter flava, cauda rubra — columbula revera bellissima!

## Fig. 8. Turoco.

(*Columba macroura.*)

Haec in Senegalia vivit, colore e rubro fusco, pectore viridi, longitudine decem pollicum; ab aliis columbarum generibus cauda longa, in latum excurrente, distinguitur.

Fig. 9. (*Columba dominicensis.*)

Parvus hic turtur in insula S. Dominici vivit, longus pollices 10, et corporis structura et colorum varietate mirabilis.



## IDEGENORSZÁGI GALAMBOK.

### 1. Kép. A' vándor Galamb.

(*Columba migratoria.*)

A' vándor Galamb mintegy 14 iznyi hofzfáságú, hamuszínű, és veresbegyű. Lakja éjzaki Ámerikát, 's Károlinában telet, a' hova számtalan nagy seregben vándorol. Millionként repülnek egy egy seregben, 's gyakran meghomályosítják a' nappalt, mint a' fellegek. Gyakorta mesesik, hogy mikor nyugodni a' fákra leszállanak, azoknak ágaik a' nagy tereh alatt letörnek, a' fák allyait pedig mellyeken háltak, egynehány iznyi magasságra borítják bé ganajokkal. Fákra költenek, 's fészkeiket oly sűrűen rakják egymás mellé, hogy sokszor egézf mértföldekre terjednek a' fészkekkel elborított fák. Eledelek makkból, boggyókból, gyalogfenyőből és más fagyűmöltsből áll, úgy szinte életből és riskásából is. Az éjzaki Ámerikai vad lakosok ezrenként fogják rakkásra és megefzik, mert a' húсок igen jó ízű.

### 2. Kép. A' Fűszerevő Galamb.

(*Columba viridis.*)

Ezt Fűszerevőnek is nevezik azért, mivel főképpen a' fák fűszeres magvaival él Ámboinában. A' hofzfá 11 iznyi.

### 3. Kép. A' Martiniki Galamb.

(*Columba martinica.*)

Martinik szigetén él, viola színű, sárga hasú, veres begyű, és feje torkú; 's 14 iznyi hofzfáságú.

### 4. Kép. A' Jamajkai Gerlitze.

(*Turtur jamaicensis.*)

Ez igen szép tarkájú; a' hasa és háta violaszínű, a' feje és torka kék; 's az orrától fogva a' fejét egy feje tork körül. A' hofzfá 11 iznyi.

### 5. Kép. A' Papagáj Galamb.

(*Columba vernalis.*)

Hazája a' Filippini szigetek, zöld, sárga és piros tarkájú, és a' színére nézve sokban hasonlít a' zöld Papagájhoz.

### 6. Kép. A' Kajennai örvös Galamb.

(*Columba speciosa.*)

Ez a' szép Galamb 14 iznyi hofzfáságú, Kajennában lakik, 's violaszínű fejű, szárnyú és hátú; feje hasú, a' nyakán és a' begyén tsaknem olyan tollai vannak mint a' Páva szemes tollai.

### 7. Kép. A' Batáviai Galamb.

(*Columba batavica.*)

Ez 10 iznyi hofzfáságú, a' teste világoszöld, a' feje szürke, a' torka és hátulja sárga, a' farka pedig veres; felette szép galamb.

### 8. Kép. A' Szenegáli Galamb.

(*Columba macroura.*)

Ez Szenegálban lakik, rőtarna színű, 's zöld begyű; hofzfá 10 iznyi, 's más galambfajoktól hofzfá és széles végű farkával különbözik.

### 9. Kép. A' Sz. Domingói Gerlitze.

(*Columba dominicensis.*)

Ez a' kis Gerlitze, melly Sz. Domingó szigetében él, 10 iznyi hofzfá, 's mind a' test alkotása mind a' tarkája rendkívülvaló.



## TAUBEN AUS FREMDEN LÄNDERN.

### Fig. 1. Die Wandertaube.

(*Columba migratoria.*)

Die Wandertaube ist ungefähr 14 Zoll lang, und von Farbe aschgrau mit rother Brust. Sie bewohnt Nordamerika, und überwintert in Carolina, wohin sie in unermesslichen Zügen wandert. Sie fliegen zu Millionen in einer Heerde, und verdunkeln wie schwarze Wolken oft den Tag. Wenn sie sich zum Ausruhen auf die Bäume setzen, so brechen oft die Zweige von dem Gewichte der Menge, und der Boden unter den Bäumen, wo sie eine Nacht zubringen, ist gleich einige Zoll hoch mit Miste bedeckt. Sie nisten auf Bäumen, und bauen in den Wäldern Nest an Nest, so daß sie durch ihre Nester oft viele Meilen weit die Bäume zusammen verbinden. Sie nähren sich von Eicheln, Beeren, Wachholder und andern Baumsamen, auch Getreide und Reis. Sie werden zu vielen Tausenden von den Nordamerikanischen Wilden gefangen und gegessen, weil ihr Fleisch sehr wohlschmeckend ist.

### Fig. 2. Die grüne Amboinische Taube.

(*Columba viridis.*)

Sie heißt auch die Gewürztaube, weil sie sich vorzüglich von gewürzreichen Samen der Bäume in Amboina nährt. Sie ist 14 Zoll lang.

### Fig. 3. Die Martinikische Taube.

(*Columba martinica.*)

Sie wohnt auf der Insel Martinique, ist violet, mit gelbem Bauche, rother Brust und weißer Kehle, und 14 Zoll lang.

### Fig. 4. Die Turteltaube aus Jamaica.

(*Turtur jamaicensis.*)

Sie ist sehr schön gezeichnet; Bauch und Rücken violet, Kopf und Kehle blau, und von dem Schna-

bel läuft um den Kopf ein weißes Band. Ist 11 Zoll lang.

### Fig. 5. Die Papageytaube.

(*Columba vernalis.*)

Sie lebt in den Philippinischen Inseln, ist grün, gelb und roth gezeichnet, und hat viel Ähnlichkeit in der Farbe mit den grünen Papageyen.

### Fig. 6. Die Ringeltaube aus Cayenne.

(*Columba speciosa.*)

Diese schöne Taube ist 14 Zoll lang, lebt in Cayenne, und hat einen violetten Kopf, Flügel und Rücken, weißen Bauch, und am Halse und Brust Federn, die fast wie Pfauenspiegel aussehen.

### Fig. 7. Die Turteltaube aus Batavia.

(*Columba batavica.*)

Sie ist 10 Zoll lang, hat einen hellgrünen Leib, grauen Kopf, gelbe Kehle und Unterbauch, und rothen Schwanz; ein überaus schönes Täubchen.

### Fig. 8. Die Turteltaube aus Senegal, oder der Turoco.

(*Columba macroura.*)

Der Turoco lebt in Senegal, ist rothbraun von Farbe mit grüner Brust, 10 Zoll lang, und zeichnet sich vor andern Taubenarten durch seinen langen und breit auslaufenden Schwanz aus.

### Fig. 9. Die Turteltaube aus St. Domingo.

(*Columba dominicensis.*)

Diese kleine Turteltaube, welche auf St. Domingo lebt, ist 10 Zoll lang, und außerordentlich von Bau und Zeichnung.



## PIGEONS DE PAYS ETRANGERS.

## Fig. 1. Le Pigeon de passage.

*(Columba migratoria.)*

Le pigeon de passage est de la longueur d'environ 14 pouces; sa couleur est grise-cendrée à gorge rouge. Il habite l'Amérique septentrionale et passe l'hiver dans la Caroline, où il se rend en troupes innombrables. Ils volent par millions dans une même troupe, et obscurcissent souvent le jour comme des nuages noirs. Lorsqu'ils se mettent sur des arbres pour reposer, les branches se brisent souvent sous le poids de leur nombre, et le terrain sous les arbres, sur lesquels ils passent une nuit, est couvert le lendemain de fiente à la hauteur de plusieurs pouces. Ils font aussi leurs nids sur des arbres, et les joignent tellement l'un à côté de l'autre, qu'il arrive souvent, que par ces nids les arbres sont attachés ensemble dans l'espace de plusieurs milles. Il se nourrissent de glands, de baies, de grains de genièvre et d'autres semences d'arbres, mais aussi de blé et de ris. Les sauvages de l'Amérique septentrionale les prennent par milliers, et les mangent; car leur chair est d'un très bon goût et fort grasse.

## Fig. 2. Le Pigeon vert d'Amboine.

*(Columba viridis.)*

On le nomme aussi pigeon aromatique, parceque dans l'isle d'Amboine il se nourrit de semences des arbres aromatiques. Sa longueur est de 11 pouces.

## Fig. 3. Le Pigeon de Martinique.

*(Columba martinica.)*

Il habite l'isle de Martinique; son ventre est jaune, la poitrine rouge et la gorge blanche; tout le reste du plumage est de couleur violette. Sa longueur est de 14 pouces.

## Fig. 4. La Tourterelle de la Jamaïque.

*(Turtur jamaicensis.)*

Elle est fort joliment colorée; la tête et la gorge sont bleues, le ventre et le dos de couleur violette,

et la tête est entourée depuis le bec d'une bande blanche. Sa longueur est de 11 pour.

## Fig. 5. Le Pigeon-perroquet.

*(Columba vernans.)*

Il vit dans les isles Philippines; son plumage est un mélange agréable de vert, de jaune et de rouge; il ressemble pour les couleurs aux perroquets verts.

## Fig. 6. Le Pigeon ramier de Cayenne.

*(Columba speciosa.)*

Cette belle espèce de pigeons, qu'on trouve dans la Cayenne, est de la longueur de 14 pouces. Sa tête, ses ailes et son dos sont violets, le ventre est blanc, et au cou, de même qu'à la gorge, il a des plumes qui ressemblent aux miroirs d'un paon.

## Fig. 7. La Tourterelle de Batavia.

*(Columba batavica.)*

Sa longueur est de 10 pouces; le plumage de son corps est d'un vert clair, sa tête est grise, la gorge et le dessous du ventre sont jaunes, et la queue est rouge; cette espèce de pigeons est une des plus belles qui existent.

## Fig. 8. La Tourterelle du Sénégal, ou le Turoco.

*(Columba macroura.)*

Le turoco vit au Sénégal, sa poitrine est verte, et tout le reste de son plumage est d'un brun rougeâtre. Sa longueur est de 10 pouces; il se distingue de toutes les autres espèces de pigeons par sa queue longue qui s'élargit vers le bout.

## Fig. 9. La Tourterelle de St. Domingue.

*(Columba dominicensis.)*

Cette petite espèce de tourterelle, qui vit dans l'isle de St. Domingue, est de la longueur de 10 pouces; la structure de son corps est élégante et le colorit de son plumage est varié et fort joli.











## CONDIMENTA GERMANIAE.

## Fig. 1. Anisum.

*(Pimpinella anisum.)*

*Anisum*, ex Aegypto ortum ducens, planta est tenera unius anni, quae, pedis fere altitudine, folia gerit laciniosa, et florum umbellas albas minutasque. In Italia, praesertim vero in Germania, ut planta condimentaria, copiose seritur. Semen ejus condimentum est dulce pergrati saporis, in operibus pistoriis, salgamiis, liquoribus fortibus, item in medicamentis usitatum. E folliculis anisi praeparatur oleum subtile, odore forti, magno vendi solitum.

## Fig. 2. (Carum carvi.)

*Carum* notum et vulgo usitatum condi-

mentum est, frequentis in Germania commercii materia. Haec planta, apud nos domestica, in pratis inter gramina sponte sua provenit, sed tamen, quaestus gratia, praesertim ad Halam Saxonum, frequens in agris seritur.

Ad 2 fere pedum altitudinem se extolens, folia habet fissa crispaque, flores albos minutos, grana seminalia vulgo nota colore caeo. Hoc praesertim, ut suave condimentum, in multis cibis, pane, caseo, vino ut vocant cremato, salgamiis, quin et medicaminibus frequenter adhibetur.

Herba et radix plantae hujus obsonium utile et boni saporis, item egregium pecoripabulum praebent.



## BELSŐORSZÁGI FÜSZERSZÁMOK.

## 1. Kép. Az Anizs.

*(Pimpinella anisum.)*

Az Anizs Egyiptomból származott; egy nyári gyenge plánta, melly mintegy 1 lábnyira nő fel, három hasábos levelű, és ernyős fejtér virágú. Ezt Olaszországban, főképpen pedig Németországban, mint fűszerfám adó plántát bőven termeszti. A' magva édes és igen kellemes fűszerfám, mellynek sokféle süteményekre, tsükorsüteményekre, rozsólisok készítésére és orvosságokra is hasznát veszik. A' héjjából főzik azt az elszállós erős szagú Anizsolajot, a' mellyet igen drágán adnak.

reskednek. Ez a' plánta nálunk hazai növény 's vadon terem a' réti füvek között; de mivel nagy hasznát hajt, a' mezőn is bőven termeszti, főként Hála körül Szakfőniában.

Ez a' plánta mintegy 2 lábnyira nő fel, behasogatott fodros levelei vannak, apró fejtér virága, 's a' szürke kömény ennek magva. Ez az főképpen, a' mellynek, mint igen kellemes fűszerfám, sok ételekre nézve, úgy szinte a' kenyérbe, sajtba, pályinkába, tsükorsüteményekbe és orvosságokba is nagy hasznát veszik.

## 2. Kép. A' mezei Kömény.

*(Carum carvi.)*

A' Kömény igen esmeretes és közhasznú fűszer, mellyel Németországban nagyon ke-

Ezen plántának a' fűvéből és a' gyökereiből is jó és kellemes ízű főzelék lesz, úgy szinte a' marháknak is igen jó eleség.



## EINHEIMISCHE GEWÜRZE.

---

### Fig. 1. Der Anis.

(*Pimpinella anisum*.)

Der *Anis* stammt aus Ägypten her, ist eine einjährige zarte Pflanze, welche ungefähr 1 Fuß hoch wächst, drey lappige Blätter und kleine weiße Doldenblüthen hat. Er wird in Italien, vorzüglich aber in Deutschland, als eine Specereypflanze häufig gebauet. Sein Same ist ein süßes sehr angenehmes Gewürz, das zu verschiedenem Gebacknen, Confituren, Liqueurs, und auch als Arzneymittel gebraucht wird. Aus den Hülsen wird das flüchtige und sehr stark riechende Anisöl gebrannt, welches sehr theuer verkauft wird.

Deutschland ein starker Handel getrieben wird. Die Pflanze ist bey uns einheimisch, und wächst wild unter anderm Grase auf den Wiesen; wird aber, wegen ihres einträglichem Nutzens, auch häufig, sonderlich bey Halle in Sachsen, auf dem Felde gebauet.

Die Pflanze wird ungefähr 2 Fuß hoch, hat geschlitzte krause Blätter, kleine weiße Blüthen, und trägt die bekannten grauen Kümmelkörner als Samen. Dieser ist es vorzüglich, der als ein beliebtes Gewürz zu vielen Speisen, Brod, Käse, Branntwein, Confituren, und auch als ein Arzneymittel sehr häufig gebraucht wird.

### Fig. 2. Der Kümmel.

(*Carum carvi*.)

Der *Kümmel* ist ein bekanntes und sehr gemeinnütziges Speisengewürz, womit in

Auch das Kraut und die Wurzel der Pflanze gibt ein gutes, wohlschmeckendes Gemüse und ein vortreffliches Viehfutter.

---



## PLANTES AROMATIQUES INDIGÈNES.

Fig. 1. L'Anis.  
(*Pimpinella anisum.*)

*L'anis* est une plante annuelle très délicate, qui tire son origine de l'Égypte. Sa tige s'élève d'environ un pied; elle porte des feuilles à trois lobes et très découpées, et de petites fleurs blanches. On sème beaucoup d'anis en Italie et sur-tout en Allemagne. Sa graine est d'une saveur douce et très suave; elle mérite d'être mise au rang des premières épices indigènes. On en fait usage dans différentes pâtisseries et confitures; couverte de sucre elle forme de petites dragées agréables au goût et très stomachiques. Elle est aussi employée dans plusieurs ratafiats et autres liqueurs, et elle sert même de drogue médicinale. On retire par distillation des gousses d'anis une huile très subtile et odorante, qu'on vend à haut prix.

Fig. 2. Le Cumin.  
(*Carum carv.*)

*Le cumin* est une épice très utile et généralement connue dans nos cuisines; dans

l'Allemagne il fait un objet de commerce considérable. La plante est originaire dans nos climats, où elle croît sauvage dans les prés parmi les autres herbes; mais à cause de sa grande utilité on la cultive aussi fréquemment dans les champs, ce qui se fait principalement aux environs de Halle en Saxe.

Elle est haute de deux pieds; ses feuilles sont incisées et frisées; ses petites fleurs blanches naissent en ombelles aux sommets des rameaux; et il leur succède une semence grisâtre connue sous le nom de graine de cumin. On en fait usage comme d'une épice fort agréable; on en mêle dans plusieurs mets, dans le pain, le fromage, l'eau de vie et des confitures; on s'en sert même comme d'une drogue médicinale.

Tout est utile dans cette plante, car l'herbe même et la racine en donnent un bon légume d'un goût fort agréable et un fourrage exquis pour le bétail.







*Vierf. Thiere XLVI.*

*Anim. quadrup. XLVI.*

*Quadruped. XLVI.*

*Fig. 3.*



*Fig. 2.*



*Fig. 1.*



*Jacob Reyer Schmutzer.*



## MYOXI DIVERSORUM GENERUM.

*Myoxi* inter mures et sciuros medium tenent, ad quorum posteriores formae similitudine maxime accedunt. Instructi cauda longa pilosaque, tam sub terra quam in arboribus degunt, scandunt facillime et fructibus arborum victitant. Victum noctu quaerunt, diem somno exigunt. Jam ineunte autumno in rupium cavernis parietinisque se abscondunt, ibique obtorpescentes hiemem usque ad Majum mensem dormiendo transigunt, quapropter etiam *dormitores* (*Schläfer*) appellantur. Praeter sciurum epilepticum tres sequentes sunt species.

Fig. 1. (*Myoxus glis*.)

Hic, dimidium supra 5 pollices longus, superne canus, inferne albens, praesertim Italiam, Galliam, Hungariam, Austriam australemque Germaniam inhabitat. Sylvas amat et pomaria; ut sciurus, pomis, nucibus castaneisque vescitur; vescens pedibus anticis cibum tenet orique admovet. Autumno valde pinguescunt et cibum delicatum praebent,

quam ob rem Itali eos etiam saginare solent. Pellis subtile opus pelliceum suppeditat.

Fig. 2. (*Myoxus dryas*.)

Georgiae Sibiriaeque indigena, in quercetis vivit, quorum glandibus praecipue vescitur. Longus fere 4 pollices, dorsum habet e fusco candicans, gulam et ventrem ex albo canum. Oculi maculis nigris, ab aure descendentes, circumdati sunt.

Fig. 3. (*Myoxus nitela*.)

Priori admodum similis, nisi quod cauda praeditus est longiore, minus pilosa, auribus etiam majoribus, ceterum magnitudine corporis ei fere par. In australi parte Europae, in hortis degit, et praesertim malis persicis, nucibus, item scarabaeis ovisque avium vescitur.

Huic valde similis est *glis minor*, nisi quod magnitudine multum ei cedit. Hic in Italia, Gallia, Germania fruticeta corylis densa inhabitat; nidulum in corylis sibi struit, earumque nucibus vescitur. Ceterum bestiola bella, lepida ac timida est.



## A' PELÉNEK EGYNEHÁNY FAJAI.

A' Pelenem az egér és mókus nem között mintegy *köznem*, és a' mókusokhoz leginkább hasonlítanak. Farkok hosszú 's igen szőrös; mind a' föld alatt, mind a' fákon élnek, jó fakúszók, 's főképpen fák gyümöltseivel élnek. Mindent éjjel tsinálnak, 's nappal alusznak, valaminthogy ősz kezdetével is már meggémberegednek, minekutánna a' köziklák és köfalak között lévő lyukakba elbujtak, és Májusig egyvögbe alusznak; a' honnan németül *Alvóknak* neveztetnek, A' *Mogyoró Pelén* kívül, a' következő három fajok esmere-  
tesek.

## 1. Kép. Az ennivaló Pele.

(Myoxus glis.)

Ez a' faj, melyet a' Németek és Svájtze-  
rek sokképpen neveznek, ú. m. *Billich*, *Reil-*  
*maus*, *Haselmaus*, *Siobenschläfer*, és *Schlaf-*  
*ratte*, mintegy hatodfél íznyi hosszúságú, fe-  
lyül szürke, alól pedig fejtér, főképpen Olasz  
Frantzia- Magyar- déli Németországban és  
Ausztriában lakik. Leginkább ismereti az erdő-  
séget 's a' gyümöltés kerteket, és mint a' mó-  
kus, gyümöltssel, mogyoróval és gesztenyé-  
vel él, és az első lábainak talpából eszik.  
Őszire igen meghízik, 's mint kellemetes ele-

delt úgy eszik; a' honnan Olaszországban  
hizlalják is. A' bőre igen derék prémbőr.

## 2. Kép A' tölgy Pele.

(Myoxus dryas.)

Hazája Georgia és Szibéria, a' hol a' töl-  
gyes erdőkben él, 's főképpen makkot eszik.  
A' hosszú mintegy 4 íznyi, világos barna há-  
tú, hanem fejtér szürkés hasú és torkú. Az or-  
rától a' füléig egy fekete folt nyúlik a' sze-  
mén keresztül.

## 3. Kép. A' kerti Pele.

(Myoxus nitela.)

A' kerti Pelének nagy hasonlatossága van  
a' tölgy Pelével; tsak hogy a' kertinek hosz-  
szabb 's nem olyan bolyhos a' farka, 's na-  
gyobb fülei vannak. Tsaknem akkora, mint  
az; déli Európában találhatik a' kertekben,  
's leginkább baratzkal, mogyoróval, bogarak-  
kal és madarak tojásaival él.

Nagy hasonlatosság van az ennivaló Pe-  
le és a' kerti Pele között; tsak hogy ez jóval  
is kisebb. Ennek lakása Olaszország, Fran-  
tziország és Németország, a' hol a' sűrű  
bokros helyeken él sok mogyorófák között,  
mellyeknek a' mogyoróit eszi, és ugyan azo-  
kon rak fészket. Igen jeles, furtsa és félékeny  
állat.



## SCHLÄFER VERSCHIEDNER ART.

Die *Schläfer* stehen zwischen den Mäusen und Eichhörnchen mitten inne, und haben mit letztern die meiste Ähnlichkeit. Sie haben einen langen und stark behaarten Schwanz, wohnen sowohl unter der Erde als auch auf den Bäumen, klettern sehr fertig, und nähren sich vorzüglich von Baumfrüchten. Sie verrichten ihre Geschäfte bey Nacht, und schlafen am Tage, so wie sie auch schon zu Anfange des Herbstes erstarren, sich in Felsenlöcher und Mauerwerk verkriechen, und bis zum May ihren Winterschlaf halten; daher sie auch den Namen *Schläfer* haben. Man kennt, aufser der *Haselmaus*, folgende drey Gattungen davon.

### Fig. 1. Der Billich.

(*Myoxus glis.*)

Der *Billich* — den man in Deutschland und der Schweiz auch die *Reilm Maus*, *Haselmaus*, den *Siebenschläfer* oder die *Schlafratte* nennt — ist ungefähr 5  $\frac{1}{2}$  Zoll lang, oberhalb grau und unten weiß, bewohnt vorzüglich Italien, Frankreich, Ungarn, Oesterreich und das südliche Deutschland. Er liebt besonders Waldungen und Obstgärten, nährt sich, wie die Eichhörnchen, von Obst, Nüssen und Kastanien, und bedient sich der Vorderpfoten zum Fressen. Im Herbst werden sie sehr fett, und als eine Delikatesse gespei-

set; daher man sie auch in Italien mästet. Ihr Balg ist ein feines Pelzwerk.

### Fig. 2. Der Eichschläfer.

(*Myoxus dryas.*)

Er ist in Georgien und Sibirien zu Hause, und lebt in Eichenwäldern, wo er sich vorzüglich von Eicheln nährt. Er ist ungefähr 4 Zoll lang, auf dem Rücken lichtbraun, an der Kehle und dem Bauche aber weißgrau. Von den Ohren ziehen sich über die Augen zwey schwarze Flecken.

### Fig. 3. Der Gartenschläfer.

(*Myoxus nitela.*)

Der *Gartenschläfer* hat viele Ähnlichkeit mit dem Eichschläfer; nur hat er einen längern und nicht so langhaarigten Schwanz, und grössere Ohren als dieser. Er ist beynahe eben so groß, lebt im südlichen Europa, in Gärten, und frisst besonders gern Pirschen, Nüsse, auch Käfer und Vogeleyer.

Mit dem *Gartenschläfer* hat der *Haselschläfer* oder die kleine *Haselmaus* viel Ähnlichkeit; nur ist er beträchtlich kleiner. Er lebt in Italien, Frankreich und Deutschland, in dichten Buschhölzern, wo viele Haselstauden stehen, von deren Nüssen er sich nährt, und auf denen er sich ein Nestchen baut. Es ist ein gar zierliches, artiges und furchtsames Thierchen.



DIFFÉRENTES ESPÈCES DE LOIRS.

*Les loirs* tiennent le milieu entre les souris et les écureuils; ils ressemblent cependant plus à ces derniers par leurs habitudes naturelles. Ils ont la queue longue et couverte de poils. Ils habitent dans des trous qu'ils creusent dans la terre, ainsi que sur des arbres creux, dans lesquels ils trouvent des retraites. Ils grimpent avec agilité et se nourrissent principalement de fruits d'arbres. Ils vaquent à leurs affaires pendant la nuit, et dorment le jour. Au commencement de l'automne ils cherchent leurs retraites, où ils dorment pendant l'hiver comme la marmotte; dans cet état d'engourdissement ils restent jusqu'au mois de Mai. Nous en connaissons, outre *le muscardin*, les trois espèces suivantes.

Fig. 1. Le Loir.

(*Myoxus glis*.)

*Le loir* est de la longueur d'environ 5 1/2 pouces; son poil est gris sur la partie supérieure de son corps, et blanc sur la partie inférieure. Il se trouve principalement dans l'Italie, la France, la Hongrie, l'Autriche et l'Allemagne méridionale, et habite de préférence dans les forêts et dans les vergers. Il se nourrit tout comme l'écureuil, de fruits, de noix, de châtaignes, et se sert aussi comme lui de ses pieds de devant pour manger. Dans l'automne les loirs sont très gras, et on mange alors leur chair comme une délicatesse; en Italie on en élève et engraisse en

quantité. Leurs peaux donnent de la bonne fourrure.

Fig. 2. Le Loir de la Sibérie.

(*Myoxus dryas*.)

Il vit dans la Géorgie et dans la Sibérie, et habite les forêts de chênes, où il se nourrit principalement de glands. Il est long d'environ 4 pouces; son poil est d'un brun clair sur le dos, et d'un gris-blanchâtre à la gorge et au ventre. Il a deux taches noires qui l'étendent depuis les oreilles jusque par dessus les yeux.

Fig. 3. Le Lerot.

(*Myoxus nitela*.)

*Le lerot* est de la même longueur que le précédent et lui ressemble beaucoup. La marque distinctive de ces deux animaux est dans la forme de la queue; celle du lerot est plus longue, mais revêtue de poils plus courts; ses oreilles sont aussi plus longues. Il vit sur-tout dans l'Europe méridionale, où il habite les jardins, et se nourrit principalement de pêches, de noix et des meilleurs fruits d'arbres; il mange aussi des scarabées et des oeufs d'oiseaux.

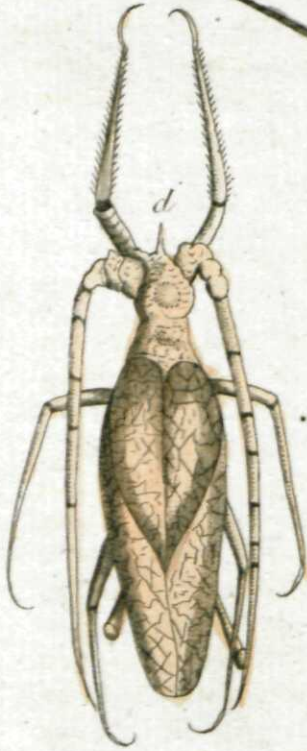
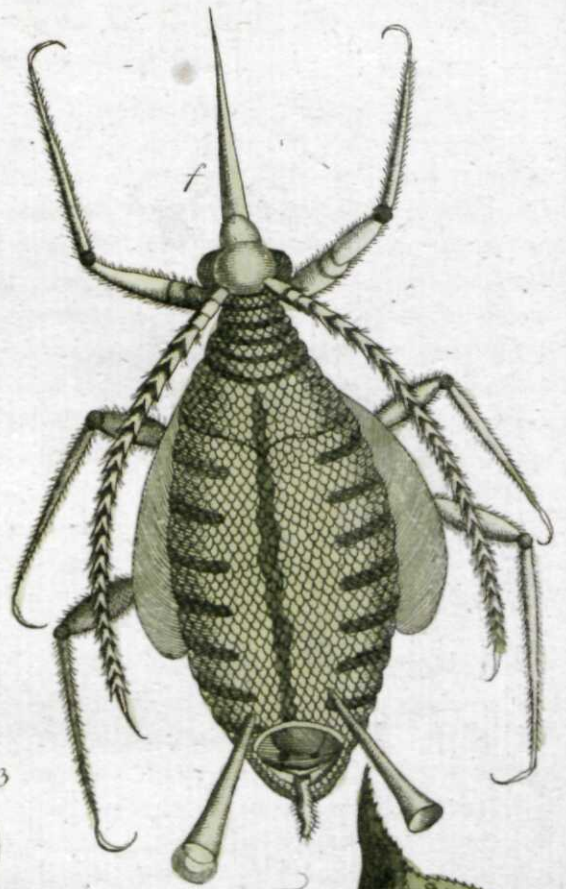
*Le muscardin* ressemble beaucoup au *lerot*; il est pourtant beaucoup plus petit. On le trouve dans l'Italie, la France et l'Allemagne, où il vit dans des broussailles épaisses, dans lesquelles il y a beaucoup de cou-driers, dont les noix font sa nourriture, et sur lesquels ils fait aussi son nid. Ce petit animal est assés joli et tres peureux.







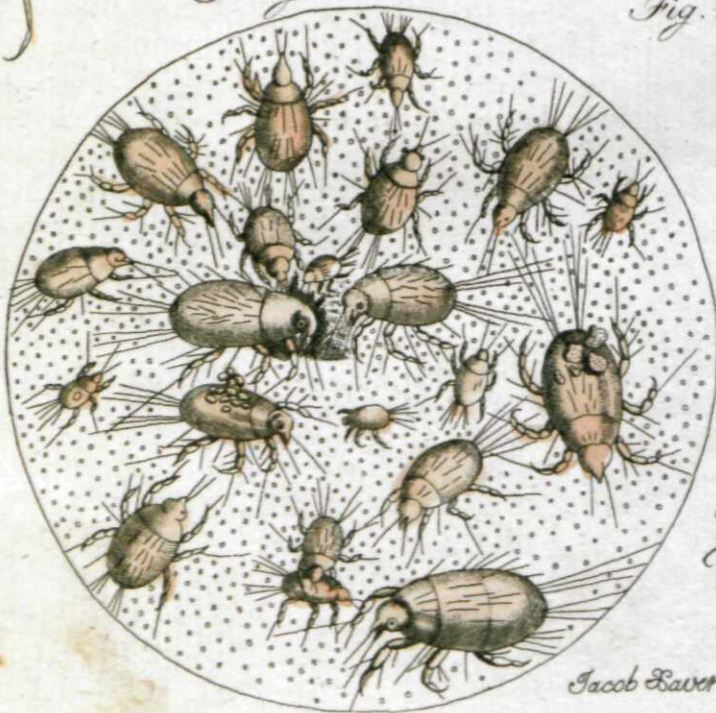
*Fig. 1*



*Fig. 3*



*Fig. 2*



*Jacob Saveri Schmuizer.*



## INSECTA NOCIVA.

## Fig. 1. et 2. (Aphis.)

*Aphis*, hortorum pestis, bestiola est prope mirabilis, ejusque historia naturalis notatu dignissima. Magnitudine vix aequat pulicem, ut *fig. 1.* ostendit, verum ampliata ope microscopii, formis diversis ac singularibus se conspiciendam offert, quemadmodum ex *fig. a. b. c. d. e. f.* intelligimus. Plantis fere singulis peculiare quoddam genus *aphidum* (robiginem vulgo vocant) proprium est, sed maxime in germinibus rosarum, sambuci, brassicae, cerasorum, arborum persicarum etc. occurrunt, quorum petiolis foliisque artissime adhaerescunt, ut *fig. 2.* in tenero roseti folio ostendit. Existunt aphides omnium fere colorum, virides (*fig. a.*), rubrae (*fig. b.*) et nigrae (*fig. c.*). Instructae sunt pedibus 6, antennis articulatis, aculeo acuto ad sugendum idoneo. Nonnunquam in lateribus binos habent quasi folliculos seu vaginas, quibus alae inclusae sunt, prope anum vero tubos duos, buccinis similes, e quibus liquorem dulcem instar mellis exsudant, quem liquorem formicae et apes cupide requirunt. *Aphis* intra aliquot dies 50 aut 100 vivos edit fetus, quo facto moritur. Horum quivis, cute quinq̄ies deposita, totidem parit, atque ita una aestate novem procedunt, quas vocant, generationes, in quibus ab una aphide derivatis complures *aphidum* milliones nume-

rantur. Nonnunquam excrementa quaedam alba exsudant, quae nostri *rorem farinaceum* (Niehlthau) vocant; liquor autem melleus, quem emittunt, in arboribus *ros melleus* (Honigthau) dicitur. Aphides vel sunt alatae (*fig. c. d.*) vel non alatae. Postquam toto tempore aestivo vivos pepererunt fetus, quales *fig. a.* exhibet, autumno, in lucem prodeuntibus masculis, ova pariunt, frigus hiemale perdurantia, quod vivi fetus tolerare haud possent. Haec insecta tam celeriter, atque in tam stupendum numerum genus suum augmentia, plantis valde nocent, propterea quod succum illis nutritium exsorbent ac subtrahunt.

## Fig. 3. Acarus.

(Acarus siro.)

*Acarus* insecta sunt infinite parva, tum in bestiis hominibusque, tum in caseo, farina, pane, vasis sordidis lacti asservando destinatis, doliis cerevisiariis, fungis etc. ventia, oculorum aciem paene fugientia, et speciem cani cujusdam pulveris referentia, ut *fig. 3.* exhibet. Sed ope boni microscopii observata ampliataque, apparent, ut *fig. g.* ostendit, bestiae scarabaeis fere similes, multis setis obsitae. In hominibus saepe sub cute existunt in morbis quibusdam, humores acidos generantibus, e. g. in pauperibus phthisi aut scabie laborantibus. Acarorum quam plurimae ac diversissimae numerantur species.



## ÁRTALMAS BOGARAK.

### 1. és 2. Kép. A' Levelész.

(Aphis.)

A' Levelész, ez a' kertek pestise, felette tsudálatos kis állat, és ennek természetstóriái leírása igen igen esmeretes. Alig van ez akkora, mint egy balha; mint az 1. kép. mutatja, de nagyító üveggel megnagyítva sokféle különös formában jelenik meg, mint azt az a. b. c. d. e. f. képekben láthatni. Tsaknem minden plántának van tulajdon levelész bogara; (a' mit közönségesen Korpaféregnek neveznek) de még is leginkább található a' rózsának, bodzafának, káposztának, tseresznyefának, és barackfának 's a' t. új növényein; a' hol igen sűrűen ülnek a' levélen, és annak nyelén, mint a' 2. kép. egy rózsalevélen mutatja. Mindenféle színű levelészek vannak, úgymint, zöldek (a. kép.), pirosok (b. kép.), és feketék (c. kép.). Ezeknek hat lábok, szekre osztott tsápjok, hegyes szipókájok, kétfelől néha egy pár szárnytokjok, és a' hátuljokon két trombitaforma tsőjük van, melyekből mézédességü nedvességet fojtanak, és azt a' hangyák és a' méhek szorgalmasan felkeresik. Egy Levelész egynehány nap alatt 90—100 eleven fajzatokat szül, 's azzal maga elvész. A' fiatalok minekutánna bőröket öt ízben elvetették volna, ismét annyit szülnék, 's így egy nyáron által 9 fajzat támad belőlök, úgy hogy egy Levelész fajtatja milliókra megy. Néha fejr hamvat ízzadnak ki, 's

akkor öket korpaféreg névvel nevezik; a' mit a' fákön kiadnak, azt mézharmatnak hívják. Vannak szárnyas (c. d. kép.), és szárnyatlan Levelészek. Minekutánna egész nyáron által eleveneket fajzottak volna, mint azt az a. kép. mutatja; őszire osztán hímek is jelennek meg köztök, mellyekkel párzanak, és azután tojnak, 's ezek a' tojások télen által megmaradnak, minihogy ezekből eleven fajzatok már nem lehetnek. Ezek a' hirtelen és szürnyüképpen elzaporodó bogarak, a' plántának az által igen nagy ártalmokra vannak, hogy belőlök az éltető nedvességet kiszívják.

### 3. Kép. A' Sajt Atka.

(Acarus siro.)

Az Atkák véghetetlen apró bogarak, mellyek részszerént más állatokon és az emberen, részszerént a' sajtban, lisztben, kenyérben, tisztátalan tejes edényeken, seres hordókban, gombákon 's a' t. élnek, puzta szemmel alig láthatók, 's tsak olyanok mint a' szürke por, mint a' 3. kép. mutatja; de ha jó nagyító üveg alá veszik, akkor olyan nagyoknak látszanak mint a' g. kép. mutatja, 's bogár forma és hofszűszörü v. sertéjü állatok. Gyakran az emberben is megterem 's elzaporodik, némelly olyan nyavalyákban a' bőr alatt, mellyek sok savanyúságot okoznak; p. o. a' szegény emberek körül, kik vagy szárazító kországban vagy rühben sínlődnek. Az Atkának igen sok és külömbféle fajai vannak.



## SCHÄDLICHE INSECTEN.

## Fig. 1. und 2. Die Blattlaus.

(Aphis.)

Die *Blattlaus*, diese Pest der Gärten, ist ein höchst wunderbares Thierchen, und ihre Naturgeschichte überaus merkwürdig. Sie ist kaum so groß als ein Floh, wie *Fig. 1.* zeigt, allein durch ein Mikroskop vergrößert, erscheint sie in verschiedenen sonderbaren Gestalten, wie wir an den *Figuren a. b. c. d. e. f.* sehen. Fast jede Pflanze hat ihre besondere Art von *Blattläusen* (oder *Neffen*, auch *Mehlthau*, wie sie der gemeine Mann nennt), vorzüglich aber findet man sie an den frischen Trieben der Rosen, des Flieders, des Kohls, der Kirschen, Pfirschen u. s. w., wo sie sich äußerst dicht an Stiel und Blätter setzen, wie *Fig. 2.* an einem jungen Rosenblatte zeigt. Es gibt Blattläuse fast von allen Farben, grüne (*Fig. a.*), rothe (*Fig. b.*) und schwarze (*Fig. c.*). Sie haben 6 Füße, gegliederte Fühlhörner, einen spitzigen Saugstachel, an den Seiten zuweilen ein Paar Hülsen, worin Flügel liegen, und am After zwey trumpetenförmige Röhren, aus denen sie einen honigsüßen Saft von sich geben, den die Ameisen und Bienen sehr aufsuchen. Eine Blattlaus gebiert in etlichen Tagen 90 bis 100 lebendige Junge, und stirbt. Jedes Junge, wenn es sich fünfmal gehäutet hat, gebiert wieder eben so viele, und so entstehen in einem Sommer 9 Generationen, die von einer einzigen Blattlaus mehrere Millionen geben. Zuweilen schwi-

zen sie einen weißen Beschlag aus, welches der sogenannte *Mehlthau*, so wie der Honigsaft, den sie ausschwitzen, der *Honigthau* auf den Bäumen ist. Es gibt geflügelte (*Fig. c. d.*) und ungeflügelte Blattläuse. Wenn sie das ganze Jahr hindurch lebendige Junge geboren haben, wie *Fig. a.* zeigt, so erscheinen im Herbst Männchen, mit denen sie sich begatten, und dann Eyer legen, welche den Winter hindurch dauern, welches lebendige Jungen nicht würden. Diese sich so schnell und ungeheuer vermehrenden Insecten sind den Pflanzen dadurch, daß sie ihren Nahrungsaft aussaugen, sehr schädlich.

## Fig. 3. Die Mehl- und Käsemilbe.

(Acarus siro.)

Die *Milben* sind unendlich kleine Insecten, welche theils auf andern Thieren und Menschen, theils auf Käse, Mehl, Brod, in unsaubern Milchgefäßen, an Bierfässern, auf Schwämmen u. dergl. leben, unsern Augen kaum sichtbar sind, und nur wie grauer Staub aussehen, wie *Fig. 3.* zeigt. Sobald man sie aber unter ein gutes Mikroskop bringt, und sie vergrößert, erscheinen sie, wie *Fig. g.* zeigt, als *Thiere*, die fast wie Käfer aussehen, und viele Borsten haben. Bey Menschen entstehen sie oft häufig unter der Haut bey gewissen Krankheiten, die saure Säfte erzeugen; z. E. bey armen Leuten, die die Auszehrung oder die Krätze haben. Es gibt sehr viele und ganz verschiedene Gattungen von Milben.



## INSECTES NUISIBLES.

## Fig. 1. et 2. Le Puceron.

(Aphis.)

Cet insecte, qui est une peste pour nos jardins, est un petit animal très admirable, et son histoire naturelle mérite toute notre attention. Il est à peine de la grandeur d'une puce, comme on voit sous *fig. 1.*, mais regardé par un microscope, il se présente dans différentes formes singulières, telles qu'on les voit sous *fig. a. b. c. d. e. f.* Presque chaque plante a ses espèces particulières de pucerons, que les gens mal-instruits nomment *de la nielle*, ou *de la rouille*; on les trouve sur-tout aux jeunes pousses des rosiers, du sureau, des choux, des cerisiers, des pêchers etc., où ils s'attachent fortement aux tiges et aux feuilles, comme on le voit sous *fig. 2.* à une jeune feuille de rosier. Il y a des pucerons de toutes les couleurs, des verts *fig. a.*, des rouges *fig. b.*, et des noirs *fig. c.* Ils ont six pattes, des antennes articulées, une trompe pointue; et de certaines espèces ont aux côtés deux goussets, qui renferment des ailes. On remarque encore à leur partie postérieure deux cornes ou tubercules, par lesquelles ils donnent passage à une liqueur sucrée, que les fourmis et les abeilles recherchent beaucoup. Dans l'espace de peu de jours un puceron peut mettre au monde plus de 90 jusqu'à 100 petits vivans. Chacun de ces petits, s'étant depouillé cinq fois de sa peau, commence à son tour à mettre bas; de cette manière on en voit dans un seul été neuf générations, qui d'un seul puceron en produisent des millions. Quelques fois ils

rendent de leur corps une humeur blanche, qu'on connaît sous le nom de *nielle*, comme la liqueur sucrée, qui transpire de leur corps, est nommée *mielat*. Il y a des pucerons ailés, *fig. c. d.*, et qui ne le sont pas. On soupçonne que ces insectes sont vivipares en été et ovipares en automne; car ayant mis bas pendant tout l'été de petits vivans, comme on voit sous *fig. a.*, ils rendent des œufs vers l'automne, qui endurent l'hiver, ce que ne feraient pas les petits. La fécondité prodigieuse de cet insecte le rend extrêmement nuisible aux plantes; car ils en pompent le suc avec leurs trompes et les font souvent périr.

## Fig. 3. La Mite.

(Acarus siro.)

Les mites sont des insectes infiniment petits, qui s'engendrent tant sur d'autres animaux et sur les hommes, que dans le fromage, la farine, le pain, de vaisseaux au lait mal-propres, aux tonneaux à bière etc. On distingue beaucoup d'espèces de mites, qui sont très différentes les unes des autres. Elles sont à peine visibles pour nos yeux et ne paraissent être qu'une poussière grisâtre, comme on les voit *fig. 3.* Mais étant mises dans un bon microscope, elles présentent la figure de scarabées et sont couvertes de poils. Dans de certaines maladies de l'homme, qui donnent des humeurs acides, les mites s'engendrent souvent sur la peau, et même en dessous de sa surface; on voit arriver cela très fréquemment aux gens pauvres, qui ont la phtisie ou la gale.









*Fig. 3.*

*Fig. 8*



*Fig. 2*



*Fig. 4*



*Fig. 1*

*Fig. 5*

*Fig. 7*



*Fig. 6*

*Fig. 9*





## MURES DIVERSORUM GENERUM.

Nulla inter bestias quadrupedes tanta celeritate et copia genus propagat, quam mures, adeo ut tam in agris quam domibus non raro publicam adferant calamitatem. Earum ultra 40 numerantur species, Notissimae sunt sequentes.

Fig. 1. *Mus domesticus.*

(*Mus musculus.*)

Hic in universa Europa, et sub coelo temperato Asiae Americaeque vivit. Longus, citra caudam, pollices 3 atque dimidium, dorsum e subflavo canum, ventrem ex albo canescentem habet. Bestia haec domestica vix extirpari potest, quantumvis magnum damnum adferat; nam cuncta fere, quae modo dentibus potest arrodere, vorat. Etiam albi mures oculis rubris existunt.

Fig. 2. (*Mus agrarius.*)

Mus hic domestico paulo minor, in Germania rarior est quam in Russia et Hungaria. Colore e rufo flavescente, ventre albo, in agris vivit. Annis nonnullis gregatim in alia loca commigrat.

Fig. 3. *Mus nanus.*

(*Mus minutus.*)

Ultra dimidium fere minor domestico, colore vulpis, ventre albo. Pondus drachmae unius atque dimidiae aut etiam duarum non superat, ac praesertim in Russia cum mure agrario in agris et horreis vivit.

Fig. 4. (*Mus betulinus.*)

Hic musculus priore etiam minor, non nisi duos pollices longus, in australi parte Russiae in betuletis lucidis vivit, quorum semine vescitur. Dorsum e flavo fuscum, ventrem album habet.

Fig. 5. (*Mus vagus.*)

Magnitudine priori par, cum quo et sedes et vi-

ctum communem habet. Colore e cano flavescente, dorso maculis nigris transversim ductis notato, sub saxis vivit, in quorum cavernis leni etiam frigore obtorpescit, ita ut in globi formam contractus reperitur. Aliquando numerosi horum animalium greges in alia loca commigrant.

Fig. 6. (*Mus saxatilis.*)

Mus hic in Sibiria sub rupibus degit, longus pollices 4, colore e fusco virescente, ventre albo. Victum ei radices et semina praebent.

Fig. 7. (*Mus rutilus.*)

In orientali Sibiria atque Kamtschatka, partim in agris et fruticetis, partim in domibus vivit. Longus 4 pollices, colore e rufo flavo, virgis subfuscis distincto, ventre albo, cauda brevi, pilis obsita. Pabulum grana carnesque suppeditant.

Fig. 8. (*Mus arvalis.*)

Per universam Europam usque ad frigidiores Septentrionis partes in agris, pratis, hortis et fruticetis habitans, frumento, nucibus, glandibus similibusque vescitur, quae aestate collecta in hiemem reponit. Longus est 3 pollices, colore fusco lucidiore, ventre albo, pedibus rubris, cauda brevi obtusa. Nonnunquam eorum numerus augetur adeo, ut satis frugibusque multum detrimenti adferant; verum a vulpe, mustela putorio, fele, mure agrario majore, item a corvis cornicibusque absumitur.

Fig. 9. (*Mus accredula.*)

In Russia ad Jaicum fluvium vivit. Longus 4 pollices, colore e flavo canescente; ut cricetus, peras maxillares, sed caudam brevioris habet, atque, ut ille, frumento victitat.



## AZ EGÉRNEK SOKFÉLE FAJAI.

Az Emlősállatok között egy sem szaporodik el olly hirtelen és annyira, mint az egerek; úgy hogy ez által sokszor mind a' mezőkön mind a' házakban nagy tsapássá lesz. Több van 40 fajánál; mellyek közül a' következők leginkább esmeretesek.

## 1. Kép. A' házi Egér.

(Mus musculus.)

A' házi Egér egész Európában 's Ázsiának és Áfrikának mérsékelt részeiben mindenütt lakik. A' hofszja negyedfél iznyi farka nélkül, sárgás szürke hátú, és feje szürke hasú. Kíérthatatlan házi állat, melly gyakran nagy károkat tesz; mert tsaknem mindent megeszik a' mit megrághat. Vannak piros szemű fejez egerek is.

## 2. Kép. A' szántóka Egér.

(Mus agrarius.)

Ez a' házi Egérnél valamivel kissébb, és Németországban ritkább mint Oroszországban és Magyarországon. Lakása a' szántó földeken van, rótsárga színű és fejez hasú. Némelly estendőkben seregestől költöznek egyik környékből másikra.

## 3. Kép. A' parányi Egér.

(Mus minutus.)

Alig van felényi mint a' házi Egér, rótsárga színű, 's fejez hasú. Tsak másfél legfeljebb két kötinget nyom, 's főként Oroszországban él a' Szántóka egérrel együtt a' szántó földeken és a' tsűrökben.

## 4. Kép. A' nyírfa Egér.

(Mus betulinus.)

Ez az egeretske még az elébbeninél is kissébb, tsak két iznyi hofszú; Oroszország déli részében él a' világos nyírfa erdőkben, mellyeknek magokkal él. Sárgabarna hátú, és fejez hasú.

## 5. Kép. A' vándor Egér.

(Mus vagus.)

Ex is éppen akkora mint a' Nyírfa Egér, mellyel egy hazába való és egy elesége van. A' izine

szürkesárga, 's a' hátán kereszatbe fekete tsíkokkal habzott. Lakása az üreges kövek alatt van, mellyek alatt, mihelyt a' hideg beáll, meggéberedik 's öfz. vegöngyölödvé találtatik. Némellykor seregestől költöznek egy helyből másikra.

## 6. Kép. A' köfzáli Egér.

(Mus saxatilis.)

Ez az egér Szibériában a' köfzások hasadékjaiban lakik. A' hofszja 4 iznyi, barna zöldes színű, és fejez hasú. Eledele gyökerekből és magokból áll.

## 7. Kép. A' Szibériai röt Egér.

(Mus rutilus.)

Ennek hazája éjzaki Szibéria és Kamtsatka, a' hol részzerént a' mezőn és a' tsalítok között, részzerént a' házakban találtatik. A' hofszja 4 iznyi, röt-sárga színű, barnás sujtásokkal; fejez hasú, 's rövid izörös farkú. Magokkal és hússal él.

## 8. Kép. A' mezei Egér.

(Mus arvalis.)

Egész Európában mindenütt lakik a' hideg éjzákig a' mezőkön, réteken, kertekben, tsalitos helyeken, 's élettel, mogyoróval, makkal 's több estélekkel él, mellyeket télire öfzvehord. A' hofszja 3 iznyi, világos barna v. rózsda színű 's fejez hasú; veres lábú és kufza farkú. Néha igen elszaporodik, annyira, hogy a' vetésekben felette nagy károkat tesz; hanem a' rókák, görények, matskák, az erdei egerek, a' hollók és a' vetési varjak igen pusztitják őket.

## 9. Kép. A' kufza Egér.

(Mus accredua.)

Ennek hazája napkeleti Oroszország a' hol a' Jaiik folyóvizénél találtatik, 4 iznyi hofszaságú, sárgaszürke színű; poszatskói vannak mint a' hörsöknek, igen rövid kufza farka, 's valamint a' hörsök ez is élettel él.



## MÄUSE VERSCHIEDNER ART.

Kein vierfüßiges Thier vermehrt sich so schnell und so häufig als die Mäuse; so daß sie, sowohl in Feldern als Häusern, oft selbst zur Landplage werden. Man hat über 40 Arten davon. Folgende aber sind die bekanntesten.

## Fig. 1. Die Hausmaus.

(Mus musculus.)

Die Hausmaus lebt in ganz Europa und in dem gemäßigten Theile von Asien und Amerika. Sie ist drey und einen halben Zoll, ohne Schwanz, lang, auf dem Rücken gelblichgrau, und am Bauche weißgrau. Sie ist ein unvertilgbares Hausthier, das oft großen Schaden thut; denn sie frisst fast alles, was sie mit ihren Zähnen zernagen kann. Es gibt auch weiße Mäuse mit rothen Augen.

## Fig. 2. Die Brandmaus.

(Mus agrarius.)

Diese Maus ist etwas kleiner als die Hausmaus, und in Deutschland seltener als in Rußland und Ungarn. Sie lebt auf den Äckern, ist von Farbe rothgelb und weiß am Bauche. In manchen Jahren zieht sie scharenweise aus einer Gegend in die andere.

## Fig. 3. Die Zwergmaus.

(Mus minutus.)

Sie ist kaum halb so groß als die Hausmaus, fuchsgelb von Farbe und am Bauche weiß. Sie wägt nur anderthalb bis zwey Quentchen, und lebt vorzüglich in Rußland mit der Brandmaus auf den Äckern und in den Scheunen.

## Fig. 4. Die Birkmaus.

(Mus betulinus.)

Dieses Mäuschen ist noch kleiner als das vorige, nur 2 Zoll lang, lebt im südlichen Rußland in lichten Birkengehölzen, von deren Samen es sich nährt. Sie ist auf dem Rücken gelbbraun, am Bauche weiß.

## Fig. 5. Die Streifmaus.

(Mus vagus.)

Sie ist eben so groß als die Birkmaus, mit welcher sie auch einerley Heimat und Nahrung hat.

Sie ist graugelb und über dem Rücken mit schwarzen Querstriemen gewässert, und lebt unter hohlen Steinen, unter welchen sie schon bey geringer Kälte erstarret, und wie eine Kugel zusammen gezogen gefunden wird. Zu manchen Zeiten ziehen zahlreiche Heere dieser Mäuse von einem Orte zum andern.

## Fig. 6. Die Klippmaus.

(Mus saxatilis.)

Diese Maus lebt in Sibirien in den Felsenklippen. Sie ist 4 Zoll lang, von Farbe braungrünlich und am Bauche weiß. Ihre Nahrung sind Wurzeln und Sämerey.

## Fig. 7. Die rothe Sibirische Maus.

(Mus rutilus.)

Diese Maus lebt im östlichen Sibirien und Kamtschatka, theils auf dem Felde und im Gebüsch, theils in den Häusern. Sie ist 4 Zoll lang, rothgelb und bräunlich gestriemt, am Bauche weiß, und hat einen kurzen behaarten Schwanz. Sie nährt sich von Körnern und Fleischwerk.

## Fig. 8. Die kleine Feldmaus.

(Mus arvalis.)

Sie bewohnt durch ganz Europa bis in den kälteren Norden die Felder, Wiesen, Gärten und Gebüsche, und nährt sich von Getreide, Nüssen, Eicheln und dergleichen, wovon sie Vorräthe für den Winter einträgt. Sie ist 3 Zoll lang, von Farbe lichtbraun und am Bauche weiß, hat rothe Nüße und einen kurzen stumpfen Schwanz. Sie vermehrt sich zuweilen so stark, daß sie der Feldsaat großen Schaden thut; wird aber von Füchsen, Iltissen, Katzen, der großen Feldmaus, und von Raben und Saatkrähen aufgerieben.

## Fig. 9. Die Jaikmaus.

(Mus accredula.)

Sie lebt im östlichen Rußland am Jaikflusse, ist 4 Zoll lang, gelbgrau von Farbe, hat Backentaschen wie der Hamster, einen kürzern Schwanz, und nährt sich wie dieser von Getreide.



## DIFFÉRENTES ESPÈCES DE SOURIS.

Il n'y a point de quadrupède qui se multiplie aussi vite et avec tant d'excès que les souris; par cette prodigieuse propagation, dans les champs et dans les maisons, elles deviennent souvent une calamité publique. Il en existe plus de 40 espèces; les suivantes en sont les plus connues.

### Fig. 1. La Souris domestique.

(*Mus musculus.*)

La souris domestique vit dans toute l'Europe et dans les parties tempérées de l'Asie et de l'Amérique. Sa longueur est de trois pouces et demi sans compter la queue; le poil de son dos est d'un gris jaunâtre, et celui du ventre d'un gris blanchâtre. Il n'est guères possible de purifier entièrement les maisons de ces animaux; ils y causent souvent de grands dégâts, car ils mangent presque tout ce qu'ils peuvent ronger de leurs dents. Il y a aussi des souris blanches à yeux rouges.

### Fig. 2. La Souris agraire.

(*Mus agrarius.*)

Elle est plus petite que la précédente et moins fréquente en Allemagne que dans la Russie et la Hongrie. Elle vit dans les champs; sa couleur est d'un rouge-jaunâtre et blanche au ventre. Il y a des années où elle passe en grandes troupes d'une contrée dans l'autre.

### Fig. 3. La Souris naine.

(*Mus minutus.*)

C'est la petitesse de cette espèce de souris qui lui a fait donner son nom; car elle n'est guères de la moitié aussi grande que la souris domestique, et ne pèse qu'une et demi ou deux drachmes. La couleur de son poil est d'un jaune-rouge et blanche au ventre. Elle se trouve principalement dans la Russie, où elle vit dans les granges et dans les champs comme la souris agraire.

### Fig. 4. La Souris de bouleaux.

(*Mus betulinus.*)

Cette espèce de souris est encore plus petite que la souris naine, et n'a que deux pouces de longueur. Elle vit dans la Russie méridionale où elle habite dans des bois éclaircis de bouleaux, dont la semence lui sert de nourriture. Le poil de son dos est de couleur brune tirant sur le jaune, celui du ventre est blanc.

### Fig. 5. La Souris rayée.

(*Mus vagus.*)

Elle est de la même grandeur que la souris de

bouleaux, et a aussi la même patrie et la même nourriture. Son poil est d'un gris-jaunâtre, et sur le dos elle a des rayes noires qui se tirent horizontalement vers le ventre. Elle vit sous des pierres creuses, où elle s'engourdit au plus léger degré de froid; on la trouve alors blottie comme une boule. Il arrive quelques fois que de nombreux troupeaux de ces souris passent d'une contrée dans une autre.

### Fig. 6. La Souris de roche.

(*Mus saxatilis.*)

Cette espèce de souris vit dans la Sibérie et choisit son habitation dans les roches. Sa longueur est de 4 pouces, sa couleur est d'un brun-verdâtre et blanche au ventre. Sa nourriture consiste en racines et semences.

### Fig. 7. La Souris rouge de Sibérie.

(*Mus rutilus.*)

Elle se trouve dans la Sibérie orientale et la presqu'île de Kamtschatka, où elle vit non seulement dans les champs et les broussailles, mais aussi dans les maisons. Elle est longue de 4 pouces; son poil est d'un rouge-jaunâtre rayé en brun, le ventre est blanc, et la queue est petite et garnie de poils. Elle se nourrit de grains et de toute espèce de chair.

### Fig. 8. Le petit Campagnol.

(*Mus arvalis.*)

On le trouve par toute l'Europe jusque dans les contrées les plus septentrionales; il habite les champs, les prairies, les jardins et les broussailles, et se nourrit de grains, de noix, de glands etc. dont il fait des provisions pour l'hiver. Il est long de 3 pouces, sa couleur est d'un brun clair, et blanche au ventre; ses pieds sont rouges et sa queue est petite et écourtée. Il s'augmente quelquefois si fort, qu'il cause des dégâts considérables dans les champs ensemencés; mais il a des ennemis qui lui font une guerre continue: tels sont les tenards, les furêts, les chats, les grands campagnols, les corbeaux et les corneilles.

### Fig. 9. La Souris de Jaik.

(*Mus accredula.*)

Elle vit dans la Russie orientale aux bords de la rivière de Jaik; sa longueur est de 4 pouces et sa couleur d'un jaune-grisâtre. Sa queue est petite; elle a des bajoues comme le hamster, et se nourrit comme lui de grains.







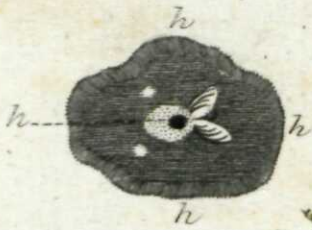


Fig. 5

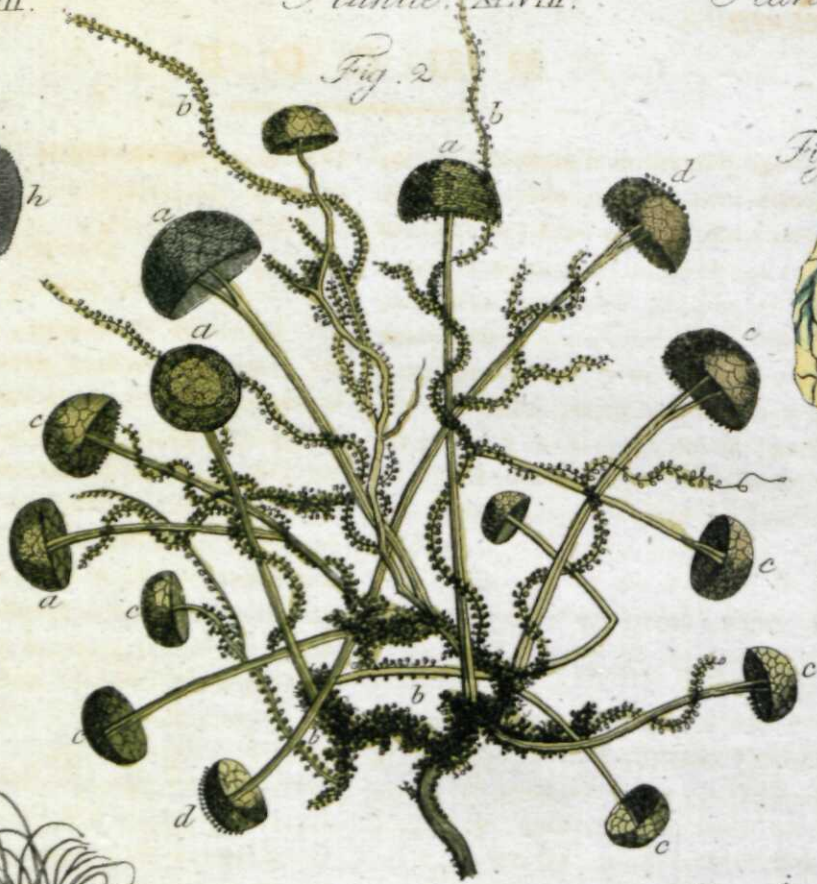


Fig. 7



Fig. 1



Fig. 6

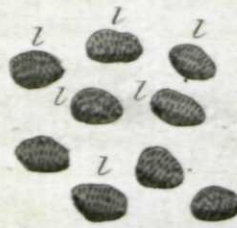
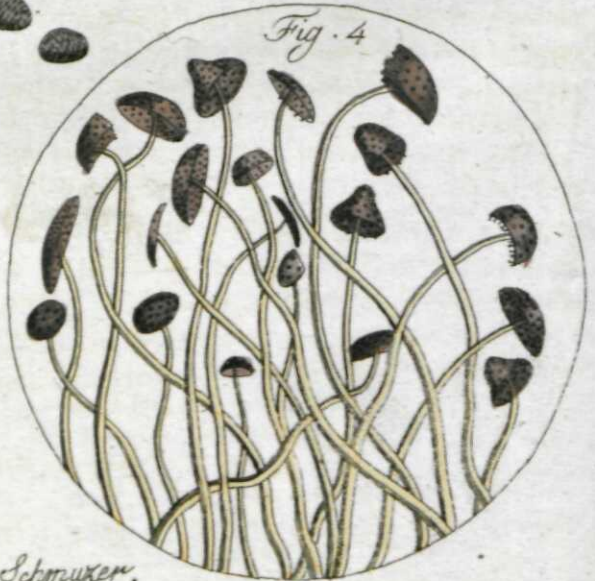


Fig. 3



Fig. 4



J. L. Schrank.



## M U C O R.

*Mucor*, qui vulgo putredinis duntaxat signum, et, nudis oculis consideratus, pulvis quidam compactus esse videtur, sine dubio ad regnum vegetabile, et quidem ad fungorum classem spectat, qui incredibili celeritate crescunt, semen proferunt et in immensum multiplicantur. Ope microscopii e. g. in frustulo panis mucidi silva tota plantarum, suas radices, caules, ramos, flores semenque ac formam pulcherrimam habentium conspicua fit, id quod in quibusdam mucii speciebus perspicue videbimus.

Fig. 1. et 2. *Mucor vulgaris*.

(Mucor mucedo.)

*Mucor vulgaris* plerumque in rebus succulentis et fermentescentibus nascitur. Fig. 1. particulam mucii ex acino vinaceo rubro putrescente, naturali magnitudine, et Fig. 2. eandem, sed microscopio inspectam, exhibet. Ibi quam plurimi caules pellucidi conspiciuntur, praediti capitibus squamosis, hemisphaerici concavi specie *a*), quae capita partim sunt laevia *b*), partim multis globulis seminalibus *d*) obsita. Per medios caules plurimi serpant palmites, globulis ejusmodi seminalibus penitus consiti.

Fig. 3. et 4. (*Mucor pilobolus*.)

Hic mucor, cujus particulam e nuce juglandae decerptam fig. 3. naturali magnitudine, et fig. 4. ampliata exhibet, caulibus longis flavisque nascitur, qui superne magis magisque intumescunt, tandem rupti, caput latum,

fuscum, punctis nigris distinctum, deponunt.

Fig. 5. *Mucor viridis*.

(Mucor mucedo viridis.)

Praesens hic mucor, ex mucoris vulgaris genere, in musca parva ortus est, quae, ut fig. 5. c. ostendit, in vase vitreo in aquam delapsa, in putredinem abierat. Primum nempe musca obducta fuit mucore albo, quem ampliatum fig. g. exhibet; post circa muscam insula quaedam natans e viridi mucore formari coepit, fig. h. h. h. qui mucor inclusus erat margine affabre formato fig. f. ex fungis, quales in fig. 1. ampliati apparent, et veram fungorum in mucore occurrentium figuram perspicue exhibent.

Fig. 6. et 7. (*Mucor sphaerocephalus*.)

Saepe in foliis pomorum, praesertim pirorum prunorumque, oriuntur maculae flavae colore rubiginis, paululum protuberantes, quas passim robiginem appellant. Hoc nihil aliud est nisi mucor, qui in aegris pirorum foliis, frigore corruptis, humore consistente, illico nascitur. Tale piri folium corruptum, cum mucore isto fig. 7. naturali magnitudine, fig. 6. ampliatum repraesentat. Mucor ille compositus est e capitibus minutis, e cano fuscis, siccis, instar globulorum, sine petiolo, qualia fig. 1. ampliata exhibet. Haec capita pulverem seminalem farinaceum continent, quem disrupta in diversas partes spargant.



## A' P E N É S Z.

**A' Penész**, melyet rendszerént csak a' rothadás jelének tartunk, 's pufzta szemmel névén, csak ragadós pornak vélünk lenni; valósággal a' növények közé tartozik, még pedig a' Gombák serege közé, mellyek álmétkodásra méltó hirtelenséggel nőnek, felfuvalnak, és irtóztató módon elfaporodnak. Ha az ember nagyító üvegen vizsgálja, p. o. egy darabka penészes kenyéren, egész egy erdő növények tűnnek szemei eleibe, mellyeknek gyökerei, szárai, ágai, virágai, magvai 's e' mellett gyönyörűséges formái vagy alkotásai vannak; a' mint ezt itt a' penésznek némelly fajaiból mindjárt meglátjuk.

## 1. és 2. Kép. A' közönséges Penész.

(Mucor mucedo.)

A' közönséges Penész rendszerént leveles és poshadó dolgokon terem. Az 1. kép. egy rothadni kezdett ribizlin vagy tengeri szőlőn találtatott penész darabotskát mutat természeti nagyságában, és a' 2. kép. ugyan azt nagyítva adja elő. Itt egy rakás által látható tönkszárat lát az ember, mellyeknek üres fél golyóbis formájú pikkelyes fejek van (a. kép.), és ezek vagy kopaszok c), vagy rakvák mag bibirtsókkal d.). A' tönkök között ismét sok kacsokat szemlélhetni b), mellyek egészen rakvák efféle mag bibirtsókkal.

## 3. és 4. Kép. A' kutsmás Penész.

(Mucor pilobolus.)

Ez a' penész, (melly 3. kép. itt természeti nagyságában egy dióbélről van levéve, és 4. kép. itt nagyítva van), hosszú sárga tönkü, melly tönkszárak lassan lassan felyül felpuf-

fadván, midőn felpattannak, akkor a' végeken lévő széles barna és fekete pontos süveg-jeket levetik.

## 5. Kép. A' zöld Penész.

(Mucor mucedo viridis.)

Ez a' Penész, melly egyébaránt a' közönséges penészhez tartozik, egy kis légyen termelt, a' melly mint az 5. kép. a. mutatja, egy üvegbe esett a' vízbe és rothadni kezdett. Magát a' legyet eleintén fejr penész borította bé, a' mellyet a' g. kép. nagyítva mutat; és azután támadt a' légy körül egy kis úszó sziget h. h. h. kép. zöld penészből, mellynek főképpen a' széleit igen szép formájú penészgombák vették körül f. kép. a' mint ezt az 1. kép. nagyítva adja elő, és ez a' penész gombáknak igazi formájok.

## 6. és 7. Kép. A' golyóbis Penész.

(Mucor sphaerocephalus.)

Gyakorta támadnak a' leveleken, főként a' gyümölcstfákéin, minéműek a' körtvélyfa és a' szilvafa, sárga rozsdaszínű tarjagos foltotskák, mellyeket a' köznép ragyának nevez. Ez nem egyéb golyóbis penésznél, melly a' beteg 's hideg megtsipte körtvélyfa levélen, megakadván benne a' nedvesség, azonnal megterem. A' 7. kép. egy ilyen hervadó körtvélyfa levelét természeti, a' 6. kép. pedig öregbített nagyságában mutatja, a' rajta lévő penészfel együtt. Ez a' penész tsupa szürke barna, száraz, golyóbisforma és száratlan apró bibirtsókból áll, mint azt az 1. kép. elő adja; ezek tele vannak lisztes magporral, mellyet, felpattogván, széllyel szórnak.



## S C H I M M E L

Der Schimmel, den wir gewöhnlich nur für ein Zeichen der Fäulniß, und mit bloßen Augen betrachtet, für einen stockigten Staub halten, gehört allerdings zum Pflanzenreiche, und zwar zur Klasse der Schwämme, die erstaunlich schnell wachsen, Samen tragen, und sich ungeheuer vermehren. Durch ein Vergrößerungsglas betrachtet, erblickt man z. E. auf einem Stückchen schimmlichten Brode einen ganzen Wald von Gewächsen, die ihre Wurzeln, Stengel, Zweige, Blüthe und Samen und die schönsten Gestalten haben; wie wir dieß hier an etlichen Arten von Schimmel sehen werden.

## Fig. 1. u. 2. Gemeiner Schimmel.

(Mucor musedo.)

Der gemeine Schimmel wächst gemeinlich auf saftigen und gährenden Dingen. Fig. 1. zeigt ein Stückchen Schimmel von einer faulenden rothen Weinbeere, in seiner natürlichen Gröfse, und Fig. 2. dasselbe durch ein Vergrößerungsglas betrachtet. Da erblickt man eine Menge durchsichtige Stängel, welche schuppige Köpfe wie eine hohle Halbkugel *a*) haben, die theils glatt *c*), theils mit einer Menge kleiner Samenkügelchen *d*) besetzt sind. Zwischen den Stängeln laufen wieder eine Menge Ranken *b*), welche ganz mit dergleichen Staubkügelchen besetzt sind.

## Fig. 3. und 4. Die Hutwerfer.

(Mucor pilobolus.)

Dieser Schimmel (davon Fig. 3. ein wenig von einer welschen Nuss genommen in natürlicher Gröfse, und Fig. 4. denselben vergrößert zeigt) wächst mit langen gelben Stielen, welche nach und nach oben aufschwellen,

und indem sie zerplatzen, ihren breiten, braunen und schwarzpunktirten Kopf oder Hut abwerfen.

## Fig. 5. Grüner Schimmel.

(Mucor mucedo viridis.)

Dieser Schimmel, der übrigens zum gemeinen Schimmel gehört, entstand auf einer kleinen Fliege, welche, wie Fig. 5. *c*. zeigt, in einem Glase ins Wasser gefallen war, und in Fäulniß überging. Die Fliege selbst überzog erst ein weißer Schimmel, den Fig. 5. *g*. vergrößert zeigt; und dann bildete sich rund um die Fliege her eine kleine schwimmende Insel Fig. 5. *h. h. h.* von grünem Schimmel, welcher besonders einen schöngebildeten Rand Fig. 5. *f*. von dergleichen Schimmelschwämmchen hatte, der in Fig. 1. vergrößert zu sehen ist, und die wahre Gestalt der Schimmelschwämmchen sehr gut zeigt.

## Fig. 6. und 7. Kugelschimmel.

(Mucor sphaerocephalus.)

Oft entstehen auf den Blättern, sonderlich der Obstbäume, der Birnen und Pflaumen gelbe rostfarbene Flecken, mit Erhöhungen, welche man gemeinlich Mehlthau nennt. Dieß ist nichts als Kugelschimmel, welcher auf kranken Birnblättern, die durch Kälte gelitten haben, und in denen ihr Saft stockt, sogleich wächst. Fig. 7. zeigt ein solches krankes Birnblatt in natürlicher Gröfse, und Fig. 6. vergrößert, mit dem Kugelschimmel. Dieser besteht aus lauter kleinen, graubraunen, trocknen, kugelförmigen Köpfchen, ohne Stiel, wie sie Fig. 1. vergrößert zeigt, die einen mehligten Samenstaub in sich haben, den sie, wenn sie zerplatzen, von sich streuen.



## M O I S I S S U R E S.

La moisissure, prise ordinairement pour une simple marque de pourriture et qui paraît à l'œil nud une poussière composée de flocons, est sans doute du regne végétal, et se range spécialement sous la classe de mousses, qui croissant d'une vitesse étonnante et portant des semences, s'augmentent d'une manière prodigieuse. Le microscope fait découvrir sur un petit morceau de pain moisi un forêt de plantes pourvues de racines, de tiges, de branches, de fleurs et de semences et revêtues d'une beauté brillante, comme nous allons remarquer dans le petit nombre d'espèces que voici.

## Fig. 1. et 2. Moisissure ordinaire.

(Mucor mucedo.)

C'est principalement la fermentation des choses succulentes qui favorise la végétation de la moisissure ordinaire. La figure 1. représente d'après nature un petit morceau de moisissure prise d'un raisin rouge et pourrissant, et la figure 2. fait voir cette moisissure grossie par le microscope. On y remarque quantité de tiges transparentes, qui portent des têtes écailleuses à forme d'hémisphères creuses *a*); ces têtes sont en partie polies *c*), en partie hérissées d'une quantité de petites graines de semence *d*. Les branches qui entortillent les tiges *b*), sont aussi toutes parsemées de ces petites graines.

## Fig. 3. et 4. Le Pilobole.

(Mucor pilobolus.)

Cette moisissure, dont la figure 3. représente en grosseur naturelle un peu, qu'on a pris de la surface d'une noix, et dont la figure 4. montre le grossissement microscopi-

que, croît à tiges longues et jaunes dont le dessus se gonfle peu à peu et met à bas en crévant une tête ou chapeau large, brune et marquée de points noirs.

## Fig. 5. Moisissure verte.

(Mucor viridis.)

Celle-ci, qui n'est que de l'espèce de la moisissure ordinaire, se développa sur une petite mouche qui commença de se corrompre, après être tombée dans de l'eau contenue dans un verre (fig. 5. c.). La mouche fut d'abord couverte d'une chancissure que l'on voit grossie fig. g. ensuite il se mit à former autour de la mouche une petite isle flottante fig. h. h. h. d'une moisissure verte, bordée d'une formation déjà parfaite de pareilles petites moisissures (fig. f.), dont figure 1. représente le grossissement, qui en montre bien exactement la forme.

## Fig. 6. et 7. Moisissure globuleuse.

(Mucor sphaerocephalus.)

Il arrive souvent que sur les feuilles des arbres de fruits, et sur-tout sur les feuilles des poiriers et des pruniers, se forment des taches rouges et jaunâtres, avec des élévations que l'on nomme ordinairement nielle ou rouille; ce n'est que de la moisissure globuleuse, croissant sur les feuilles si-tôt que le froid les a touché. La figure 7. représente d'après nature une feuille de cette espèce, et la figure 6. montre la même grossie par le microscope. Cette moisissure est composée de petites têtes seches, globuleuses, gris-brunes et sans tiges, ayant une poussière farineuse de semences qu'elles répandent après avoir crévé. En voici le grossissement fig. 1.



SECRET





Fig. 2

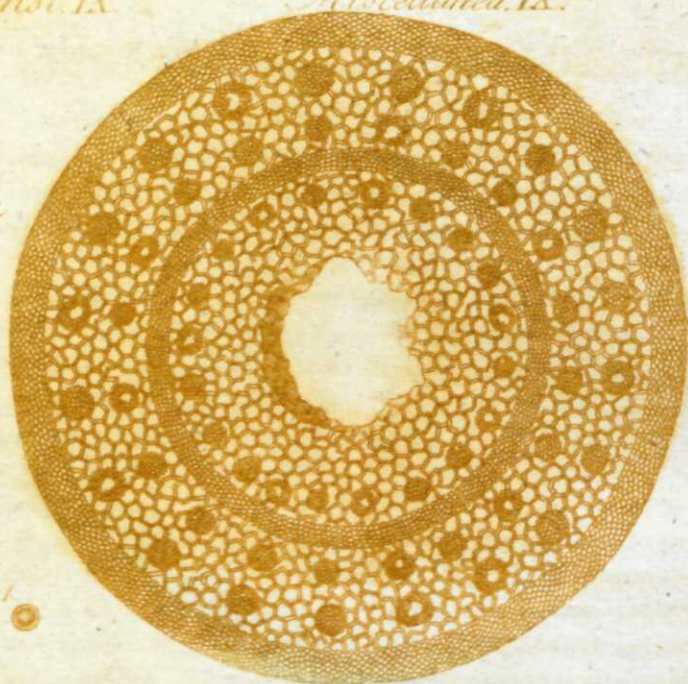


Fig. 1

Fig. 5

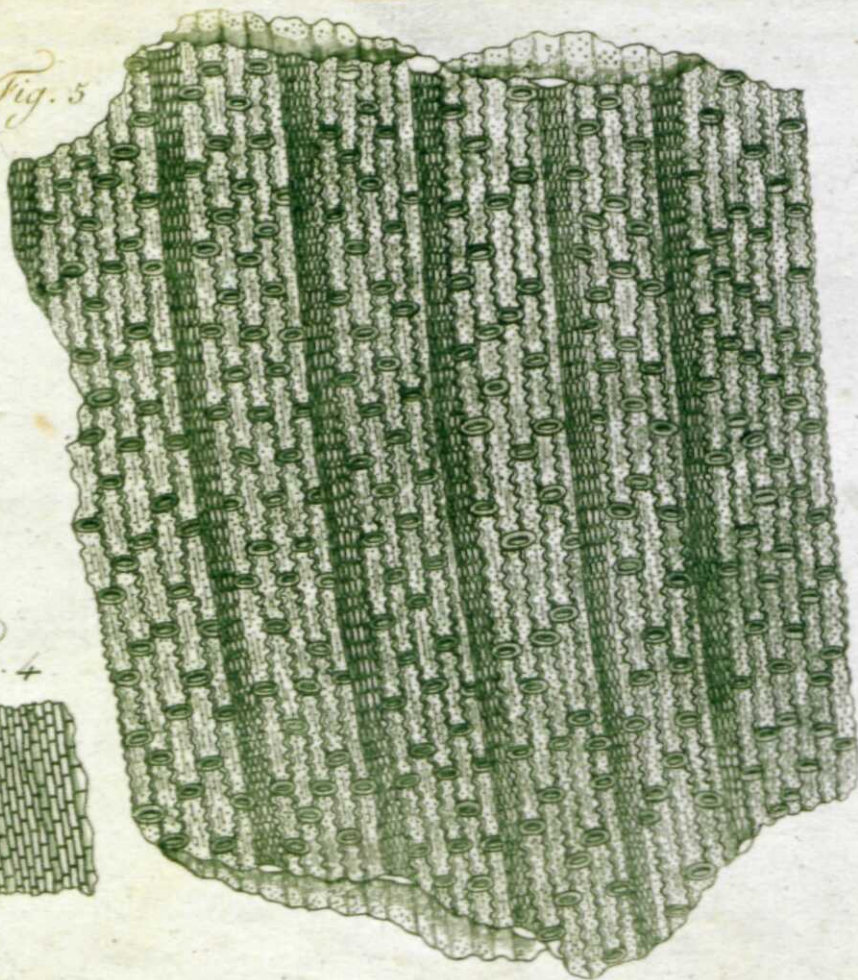


Fig. 4

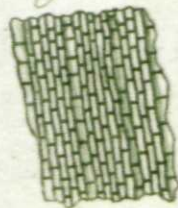


Fig. 3





## ANATOMIA CULMI STRAMINEI.

Structura plantarum florumque interior, ope microscopii considerata, tam pulcra est tamque artificiosa, ut non possimus eam satis admirari. Et vero affirmare licet, unumquodque folium, unumquemque culmum stramineum divinae potestatis miraculum esse. Quare age, faciamus periculum in culmine stramineo.

## Fig. 1. 2. Sectio culmi straminei.

Sectio nodi culmi straminei, fig. 1. quam Fig. 2. ampliata exhibet, ordinem pulcherrimum artificiosissimumque vasorum minutorum multitudinem infinitam, quibus singulis sua certa forma est, ostendit. Duobus nempe circulis innumeris densaeque consistunt succi fistulae; has inter seorsim dispositi sunt tallium fistularum quasi fasciculi, pari undique intervallo, circumdati vasis majoribus, sexangulis, alimento excipiendo destinatis; in medio autem apertura conspicitur major laxiorque ad medullam culmi excipiendam idonea. Non minori admiratione digna apparet

## Fig. 3. 4. 5. Particula folii calami

secalicii, quae fig. 3. naturali magnitudine, et fig. 4. et 5. minus magisque ampliata se ostendit. Hic taenias quasdam angustiores latioresque cernimus, constantes e vasis succo ducendo idoneis; forma penitus inter se distinctis, nempe sinuosis, squameis, rotundis etc. omnibus inter se accurate devinctis. Atque haec omnia videmus in superficie tantillae particulae e folio calami secalicii, nempe plantae, quae panem nobis quotidianum praebet. Quam stupenda miracula, universa creata a Deo, multitudine incomprehensibili, et quidem in hac Universi, quam nos incolimus, particula, atque producta et renovata quotidie, immo singulis momentis, a natura, cujus ipse opifex et auctor est. Quod pectus humanum talem tantumque Deum non admiretur, adoret, super omnia diligat?



## EGY SZALMASZÁL SZÉLLYELSZEDÉSE.

**A'** Növények és azok virágainak belső alkotása, hogy ha azt nagyító üvegen által vizsgáljuk, olly szép és rendel telyes, hogy azt álmétkodás nélkül nem nézhetjük. Sőt igazán azt mondhatjuk, hogy minden levél, minden fűszál tsudája az Istennek. Lássuk ezt itt tsak egy szalmazsálon.

### 1. 2. Kép. A' Szalmazsál kettémettíve.

A' szalmazsál a' botykinél keresztbe kettémettíve, mellyet az 1. kép. természeti nagyságában, és a' 2. kép. nagyítva ad elő, megmutatja itt, melly ditső és rendel elintézett rendben legyenek számtalan sok apró műszerei vagy edénykéi, mellyek mindnyájan meghatározott formájúak. Két karikában száma nélkülvaló nedvességtsövek állanak tömötten egymás mellett; ezek között ismét mások tsomónként elfőzörva, 's nagyobb hatászegű éltető edénykéek között regulásan felosztva; középett pedig egy nagy tágos üresség marad a' szalmazsál belének. — Szinte ilyen tsudálatos,

3. 4. 5. Kép. A' Rozszsár levelének egy kis darabja,

a' mellyet a' 3. kép. természeti nagyságában, a' 4. és 5. kép. pedig kétféleképpen megnagyítva mutat. Látunk itt keskeny és széles tsíkokat, mellyek rakvák külömbkülömbféle formájú nedvedényekkel, pikkejesekkel, kígyódzókkal, kerekekkel 's a' t és ezek mindnyájan szoros egyességben vannak. Mind ezeket pedig egy parányi rozszsár levél darabjának a' külső szinén, a' melly plánta magvából lefz mindennapi kenyereünk. Melly tsudálatos dolgok! mellyet az Isten megfoghatatlan számmal teremtet tsak erre a' mi földünkre is, és a' mellyeket az ő nagy munkája a' természet által ma is naponként 's minden szempillantásban teremtet! Mitsoda emberi valóság volna az, a' ki ezt az Istent nem tsudálná 's nem imádná és nem tisztelné, 's őtet mindenek felett nem szeretné?



## ANATOMIE EINES STROHHALMS.

Der innere Bau der Pflanzen und ihrer Blumen ist, wenn wir ihn durch ein Vergrößerungsglas betrachten, so schön und regelmäßig, daß er uns zur Bewunderung hinreißt. Ja, man kann mit Wahrheit sagen, jedes Blatt, jeder Strohalm ist ein Wunder Gottes. Wir wollen dieß einmal an einem Strohalm selbst sehen.

## Fig. 1. 2. Durchschnitt eines Strohhalms.

Der *Durchschnitt des Knotens* eines Strohhalms, Fig. 1., der in Fig. 2. vergrößert ist, zeigt hier die herrlichste und regelmäßigste Ordnung von einer ungeheuren Menge kleiner Gefäße an, die alle ihre bestimmte Form haben. In zwey Kreisen stehen eine Menge Saströhrchen dicht zusammen; dazwischen wieder einzelne Bündel davon, regelmäßig zwischen größern sechseckigten Nahrungsgefäßen vertheilt, und in der Mitte ist eine große weite Öffnung für das Mark des Halms. Eben so wunderbar erscheint

## Fig. 3. 4. 5. Ein Stückchen vom Blatte eines Kornhalms,

welches sich Fig. 3. in natürlicher Größe, und Fig. 4. u. 5. in zwey verschiedenen Vergrößerungen zeigt. Hier sehen wir schmale und breite Streifen, von ganz verschieden geformten Saftgefäßen, geschuppte, geschlängelte, runde u. s. w. und alle mit einander und unter sich aufs genaueste verbunden. Und dieß alles auf der Oberfläche eines so höchst kleinen Stückchens vom Blatte eines Kornhalms, der Pflanze, die uns unser tägliches Brod gibt. Welche Wunder, die Gott alle in so unbegreiflicher Anzahl, nur auf unserer Welt, geschaffen hat, und durch sein großes Werk, die Natur, noch immer täglich und augenblicklich hervorbringt! Welches menschliche Wesen sollte einen solchen Gott nicht bewundern, anbetend verehren, und ihn nicht über Alles lieben?



## ANATOMIE D'UN TUYAU DE BLÉ.

## Fig. 1. 2. Profil d'un tuyau de blé.

Le profil du noeud d'un tuyau de blé *fig. 1.* représenté grossi *fig. 2.* fait remarquer l'ordre le plus admirable et le plus régulier d'une quantité prodigieuse de petits vaisseaux tous d'une forme déterminée. On voit un grand nombre de petits tuyaux rangés en deux cercles et serrement placés l'un à l'autre; il y a entre eux des fascicules d'autres tuyaux régulièrement disposés entre des vaisseaux d'aliment plus grands. Au milieu paraît une large ouverture destinée à la moëlle du tuyau.

## Fig. 3. 4. 5. Petit morceau de la feuille d'un tuyau de blé.

Ce morceau, non moins merveilleux, se fait voir *fig. 3.* en grosseur naturelle, et *fig.*

4. et 5. en deux grossissemens différens. Nous voyons ici des rayes larges et étroites de vaisseaux d'aliment d'une formation très-diverse, quelques-uns étant écaillés, d'autres entortillés, ronds etc., et tous ensemble sont le plus étroitement liés entre eux. Tous ces rapports admirables paraissent sur la surface d'un morceau très-petit d'une feuille détachée d'un tuyau de blé; détachée d'une plante qui nous fournit notre pain quotidien! Quelles merveilles innombrables sorties de la main créatrice d'un Dieu, et sur le seul point infiniment petit que nous habitons! Merveilles que ce Dieu produit d'un jour, d'un instant à l'autre, et toutes par son grand ouvrage, la Nature! Quel être pensant et sensible ne doit pas admirer, révérer, chérir, adorer un tel Dieu?









Fig. 1

Fig. 2

J. B. Schmu...



## PLANTAE AROMATICAE.

## Fig. 1. Styrax.

(Liquidambra styrax.)

*Styrax*, praesertim in occidentali India et Mexico proveniens, in altitudinem quercus exurgit: folia habet, ut acer, in quinque lacinias excurrentia, in frondium extremis autem flores e flavo rubidos, globiformes laneousque, quibus succedit semen globiforme colore fusco. Arbor haec tecta est cortice coloris cinerei, cui subest lignum molle albumque, elaboratu facile, et, instar abiegni, diversae suppellectili domesticae conficiendae inserviens. Inter lignum et corticem existit gummi resina illa suaviter olens, quae styrax sive storax dicitur, et cortice inciso profluit, colore subfusco, odore gratissimo, in

suffimentis usitato, quapropter utilem mercaturae materiam praebet.

## Fig. 2. Lentiscus.

(Pistacia lentiscus.)

*Lentiscus*, ut laurus, perpetuo virens arbor est, in calidioribus Orientis partibus, item in inferiore Italia, Graecia etc. proveniens, atque in 50 pedum altitudinem exurgens. Flores fert flavos, fructus item flaventes, instar pruni minoris, admodum dulci sapore, esulentosque. In torridis regionibus cortex ejus resinam exsudat ex albo flavam, consistentem e granis minutis aridisque, et non modo in arte medica et suffimentis, sed etiam ad picturas oleatas vernice obducendas etc. usitatam, quam ob rem commerciorum quoque partem constituit.



## FÜSZERES NÖVEVÉNYEK.

## 1. Kép. A' jóillatú Stórákszfa.

*(Liquidambra styrax.)*

A' Stórákszfa főképpen napnyúgoti Indiában és Mekszikóban terem, nagyra nő mint a' bikfa, öt hasábú levelei vannak, mint a' juharcának, és ágának hegyein sárgaveres, golyós szöszös virágai. A' magva osztán gubóforma, 's barna. A' kérge hamúszínű, 's ez alatt puha fehér fája, mellyből könnyű dolgozni, 's mint nálunk a' fenyőfát, ezt is sokféle házi eszközök készítésére fordítják. A' fája és a' kérgéközü, mellyet béhasogatnak, foly az a' jóillatú szurkos mézga vagy tsipa, mellyet Stóráksznak neveznek: ez barna színű, igen jó szagú, főképpen füstölésre élnek vele, és a' fűszerfűszármások is a' végre kereskednek vele.

## 2. Kép. A' Mafztiksz Pifztátsza.

*(Pistacia lentiscus.)*

A' Pifztátsza, valamint a' babér, szüntelen zöldellő fa, melly a' napkeleti meleg tartományokban, mint szinte alsó Olaszországban és Görögországban is 's a' t. terem, és majd 50 lábnyira felnő. A' virága sárga, a' gyümöltse sárga, olyan mint egy kis szilva, igen édes ízű, 's ehető. A' meleg tartományokban a' kérgéből tsipa ízzad ki, a' melly fehérsárga, apró száraz morzsákból áll, 's részszerént orvosságra, részszerént füstölésre, és az olajjal festett képek körül közönséges fényesítő barnátzokra 's más effélékre fordítatik; és e' végre kereskednek vele.



## SPEZEREY-PFLANZEN.

## Fig. 1. Der Storaxbaum.

(Liquidambra styrax.)

Der *Storaxbaum* wächst vorzüglich in Westindien und Mexiko, wird ein großer Baum, wie Eichen, hat fünfblappige Blätter wie der Ahorn, und gelbrothe kugelförmige wollige Blüthen an den Spitzen der Zweige. Er trägt hernach einen kugelförmigen braunen Samen. Er hat eine aschgraue Rinde, und darunter ein weiches weißes Holz, das sich gut verarbeiten läßt, und wie unser Tannenholz zu verschiedenem Hausgeräthe gebraucht wird. Zwischen dem Holze und der Rinde, in welche Einschnitte gemacht werden, fließt das wohlriechende Gummiharz hervor, welches *Storax* heißt, brännlich aussieht, einen vorzüglichen Geruch hat, besonders zu Räucherwerk gebraucht wird, und eben detselbe

gen in Spezereyhandlungen einen guten Handelsartikel ausmacht.

## Fig. 2. Der Mastixbaum.

(Pistacia lentiscus.)

Der *Mastixbaum* ist, wie der Lorber, ein immer grüner Baum, der in den warmen Morgenländern, so wie auch im unteren Italien, Griechenland u. s. w. wächst, und wohl an 50 Fuß hoch wird. Er blüht gelb, und trägt eine gelbe Frucht wie eine kleine Pflaume, welche sehr süß schmeckt und essbar ist. In den heißen Ländern schwitzt aus seiner Rinde ein Harz aus, welches weißgelb aussieht, aus kleinen trocknen Körnern besteht, und theils in der Medizin, theils auch zum Räuchern und zu leichten weichen Lackfirnissen über Ölgemälde und dergleichen gebraucht wird; daher es auch einen Handelsartikel ausmacht.



## PLANTES DE DROGUERIES.

Fig. 1. Le Storax.  
(*Liquidambar styraciflua*.)

Cet arbre croît principalement dans les Indes occidentales et dans le Mexique. Il atteint la hauteur des chênes; ses feuilles sont divisées en cinq lobes comme celles de l'érable, et au bout des branches il porte des fleurs laineuses d'un rouge-jaunâtre et en forme de boules. A ces fleurs il succède une semence de la même forme et de couleur brune. L'écorce de l'arbre est d'un gris cendré, son bois est blanc, comme le bois de nos pins; il se laisse travailler facilement, et on l'emploie avec avantage à différents meubles et utensiles. Entre l'écorce et le bois il se trouve une gomme résine odoriférante, qui est connue sous le nom de *Storax*, et qu'on gagne par le moyen des incisions faites dans l'écorce. Elle est de couleur brunâtre et d'une odeur aromatique; on s'en sert comme d'un encens, et elle fait un article

très important dans le commerce de drogueries.

Fig. 2. Le Lentisque.  
(*Pistacia lentiscus*.)

Le lentisque a des feuilles toujours vertes comme le laurier: il croît dans les climats chauds de l'Orient, dans la Grèce, dans l'Italie inférieure etc. et peut atteindre une hauteur de 50 pieds. Il porte des fleurs jaunes, auxquelles succèdent des fruits jaunes, semblables à des petites prunes, d'un goût très doux et fort agréables à manger. Dans les climats chauds de l'Orient il s'écoule de son écorce une résine d'une couleur jaune tirant sur le blanc; elle consiste dans de petits grains secs, dont on se sert non seulement dans la médecine et comme d'un parfum, mais qu'on emploie aussi comme un vernis léger pour enduire les tableaux peints en huile etc. Elle fait par conséquent un article estimable de commerce.



THE UNIVERSITY OF CHICAGO

Faint, illegible text, likely bleed-through from the reverse side of the page.









## ANATES DIVERSORUM GENERUM.

*Anas* in omnibus antiqui Orbis partibus, tam Austrum quam Septemtrionem versus, reperitur. Stagnantes aquas, lacus, paludes fluminibus praefert, ac piscibus, ranis, limacibus, insectis frugibusque vescitur. Earum longe plurimae pulcherrimaeque existunt species, tam ferarum quam domesticarum, quae ab illis originem trahunt.

*Anas fera vulgaris.**(Anas boschas.)*

Fig. 1. Mas.

Fig. 2. Femina.

*Anas fera* regionum nostrarum indigena est. Mas, longus 20 pollices, caput et collum habet colore viridi splendentia, pectus fuscum, reliquo corpore maculis canis subtiliter consperso. Femina minor est, tantum 18 pollices longa, colore fusco, albo nigroque picta.

Fig. 3. (*Anas caudacuta.*)

Haec, itidem e ferarum genere, etiam Germaniae indigena, sed rarior. Longa prope 4 polices, colore cano, albo nigroque pulcherrime picta, larum pennas fuscas, in alis speculum e rubro edicans, et caudam acuminatam instar phasiani, quae ipsi nomen germanicum *Fasapente* dedit.

Fig. 4. (*Anas clypeat.*)

Haec a rostro in anteriore parte lato, rotundato atque inflexo memorabilis est. Totam hanc Europam, Asiam Americamque inhabitat, multis aliisque insectis aquaticis vescitur; ova rubra sunt, atque diversimode coloribus variis eleganter tumineata tum picta est.

Fig. 5. (*Anas strepera.*)

Haec a voce mirum in modum strepitante nomen duxit. Caput, collum et rostrum recurvatum nigra sunt, nigrum item dorsum, pectus et alae albae fuscaeque. In Europa et Asia boreali vivit, plerumque inter lacuum arundineta delitescens.

Fig. 6. (*Anas fuligula.*)

*Anas fuligula*, longa pollices 18, pariter in Europa fera vivit, colore albo nigroque mirifice pictam dorsum et alae albae cruce nigra eleganter sunt notata. Caput crista alba nigraque insigne habet.

*(Anas domestica.)*

Fig. 7. Mas.

Fig. 8. Femina.

Domesticarum anatum multiplices existunt species, diversimode lineatae ac pictae, cum cristatae, tum crista carentes. Mares (fig. 7.) plerumque feris sunt similes, praesertim ob caput viride, pectus fuscum et speculum in alis splensens. Utilioribus domesticarum avium cum propter carnem boni saporis, tum propter plumas adnumerantur.

*(Anas moschata.)*

Fig. 9. Mas.

Fig. 10. Femina.

*Anas haec*, etiam turcica et indica appellata, ex Brasilia originem ducit, atque in Europa inter alites domesticos vivit. Longa 24 pollices, excepto capite, quod moschum sapit, unde etiam moschata dicta est. Mares colore e fusco nigrescente, alas albas habent, et oculos cute nuda et verrucosa circumdatos. Femellae minores sunt, colore fusco, albo nigroque pictae.



## A' RÉTZÉNEK SOKFÉLE FAJAL.

Rétzét éjzrak és délfele a' régi világnak mind a' három részében található. Inkább az álló vizeken, tavakon és mocsáros helyeken lakik, mint folyó vizeken, a' hol halakkal, békákkal, tsigákkal, bogarakkal és mezei termésekkel él. A' Rétzének felette sok és igen szép fajai vannak mind a' vadon élők, mind pedig a' szelid vagy háziak között, mellyek amazoktól szarmaztak.

## A' Kátsa Rétze.

(Anas boschas)

## 1. Kép. A' Hím.

## 2. Kép. A' Nöstény.

A' vad Rétze nálunk hazai madár. A' Hím (gunár) mintegy 20 iznyi hosszúságú, fényes zöld fejű és nyakú, barna begyű, egyébaránt pedig finom szürke pettyezetésű. A' nöstény kissébb, tsak 18 iznyi hosszú, és barna, fejr 's fekete tarkájú.

## 3. Kép. A' Fátzán Rétze.

(Anas caudacuta.)

A' Fátzán Rétze, melly szinte úgy vad, Németországban is találtatik, nóha ritkán. Hossza mintegy 24 iznyi, igen szép szürke, fejr és fekete tarkájú, barna evezőjű, a' szárnyán veres tükröi, hegyes fátzán fark, mellytől nevezetik.

## 4. Kép. A' kalános Rétze.

(Anas clypeata)

A' kalános Rétze széles gömbölyeg elejű és kampós orrára nézve nevezetes. Lakja egész éjzaki Európát, Ázsiát és Ámerikát; legyekkel 's más vízi bogarakkal él, pirosat tojik, és mindenféleképpen szápen tarkázott 's kifszinelt állat.

## 5. Kép. A' tsörgő Rétze.

(Anas strepera.)

A' Tsörgő Rétze nevét különösen tsörgő kiá-

bálásától vette. Ennek a' feje, nyaka, felgömbödt orra, és háta fekete, a' begye és szárnyai barnák és fejeiek. Lakása Európa és éjzaki Ázsia, 's többnyire a' tavak sásssai közt bujkál.

## 6. Kép. A' búbos Rétze.

(Anas fuligula.)

Ennek hossza 18 iznyi, hasonlóképpen vadon él Európában, 's fekete és fejr rendesen tarkázva, mivel fejr hátán és szárnyain egy szép fekete kereszts van, A' fejr fekete 's fejr búbja van.

## A' szelid Rétze Kátsa.

(Anas domestica.)

## 7. Kép. A' Hím.

## 8. Kép. A' Nöstény.

A' szelid Rétzének igen sok színű és tarkájú, búbos 's suta fajai vannak. A' hímek (7. kép.) többnyire : vadokhoz hasonlítanak, főként zöld fejekre, barna begyekre, és szárnyain lévő tükrökre nézve. Eze a' leghasznosabb házi szárnyas állatok közé tartozna, mivel mind a' húsook jó ízű, mind a' tollook haszavehető.

## A' Pézsma Rétze.

(Anas moschata.)

## 9. Kép. A' Hím.

## 10. Kép. A' Nöstény.

A' Pézsma Rétze Braziliából szarmazik, Európába a' szelid házi szárnyas állatok között él, 24 iznyi hosszúságú, 's igen jó ízű húsa van, kivéve a' fejr, melly pézsma ízű, a' honnan vette a' nevét. A' hímek barnafekete színűk, fejr szárnyakkal, a' szemeik körül kopasz bibirtsós bőr vagyon. A' nöstények kissébbek, barna, fejr és fekete tarkák.



## ENTEN VERSCHIEDNER ART.

Die Ente findet sich in Norden und Süden in allen drey Theilen der alten Welt. Sie bewohnt mehr stehende Wasser, Landseen, Sümpfe und Teiche, als die Flüsse, und nährt sich von Fischen, Fröschen, Schnecken, Insecten und Feldfrüchten. Es gibt überaus viele und sehr schöne Arten davon, sowohl unter den wilden, als auch zahmen Hausenten, welche von jenen abstammen.

### Die gemeine wilde Ente.

(*Anas boschas.*)

Fig. 1. Das Männchen.

Fig. 2. Das Weibchen.

Die wilde Ente ist bey uns einheimisch. Das Männchen (der Entrich oder Erpel) ist etwa 20 Zoll lang, hat einen glänzend-grünen Kopf und Hals, braune Brust, und ist übrigens fein grau gesprenkelt. Das Weibchen (die Ente) ist kleiner, nur 18 Zoll lang, und braun, weiß und schwarz gezeichnet.

### Fig. 3. Die Fasanente.

(*Anas caudacuta.*)

Die Fasanente, welche auch unter die wilden gehört, ist auch in Deutschland zu Hause, aber selten. Sie ist an 24 Zoll lang, sehr schön grau, weiß und schwarz gezeichnet, hat braune Schwingen, einen hellrothen Spiegel auf den Flügeln, und einen spitzigen Fasanenschwanz, wovon sie auch ihren Namen hat.

### Fig. 4. Die Löffelente.

(*Anas clypeata.*)

Die Löffelente ist wegen ihres vorn breiten, zugerundeten und umgekrümmten Schnabels wegen merkwürdig. Sie bewohnt das ganze nördliche Europa, Asien und Amerika; nährt sich von Fliegen und andern Wasserinsecten; legt rothe Eyer, und ist auf mancherley Art sehr schön bunt gezeichnet und kolorirt.

### Fig. 5. Die Schnarrente.

(*Anas strepera.*)

Die Schnar- oder Krachente hat ihren Namen von ihrem sonderschnarrenden Geschrey.

Sie hat einen schwarzen Kopf, Hals und Schnabel, der aufwärts gebogen ist, schwarzen Rücken, weiß und braune Brust und Flügel, lebt in Europa und Nordasien, und verbirgt sich fast immer im Schilf der Landseen.

### Fig. 6. Die Kreuzente.

(*Anas fuligula.*)

Die Kreuzente ist 18 Zoll lang, lebt gleichfalls wild in Europa, und ist schwarz und weiß sonderbar gezeichnet, indem sie auf ihrem weißen Rücken und Flügeln ein schönes schwarzes Kreuz hat. Auf dem Kopfe hat sie eine schwarz und weiße Kuppe.

### Die zahme Hausente.

(*Anas domestica.*)

Fig. 7. Das Männchen.

Fig. 8. Das Weibchen.

Der zahmen Hausenten gibt es gar vielerley Gattungen von Zeichnung und Farben, ohne und mit Kuppen. Die Männchen (Fig. 7.) gleichen meistens den wilden, sonderlich wegen ihres grünen Kopfes, braunen Brust und des Spiegels auf den Flügeln. Sie gehören unter das nützliche Hausgeflügel, weil sowohl ihr Fleisch wohlschmeckend ist, als auch ihre Federn brauchbar sind.

### Die Bisamente.

(*Anas moschata.*)

Fig. 9. Das Männchen.

Fig. 10. Das Weibchen.

Die Bisamente, welche auch oft die Türkische- oder Indische Ente genannt wird, stammt aus Brasilien her, lebt in Europa unter dem zahmen Hausgeflügel, ist 24 Zoll lang, und hat sehr wohlschmeckendes Fleisch, außer dem Kopf, welcher nach Bisam schmeckt, wovon sie auch ihren Namen hat. Die Männchen sind braunschwarz von Farbe, mit weißen Flügeln, und haben eine nackte, rothe, warzige Haut um die Augen. Die Weibchen sind kleiner, und braun, weiß und schwarz gezeichnet.



## CANARDS DE PLUSIEURS ESPÈCES.

**L**e canard se trouve dans le nord et dans le sud de toutes les parties du monde ancien. Il aime plus les eaux dormantes, les lacs, des marais et des étangs, que les rivières, et se nourrit de poissons, de grenouilles, de limaces, d'insectes et de fruits de la campagne. Il y a un très-grand nombre d'espèces très belles de canards sauvages et de canards domestiques. Les derniers ne sont en partie que les descendants des premiers.

## Le Canard sauvage ordinaire.

(*Anas boschas.*)

Fig. 1. Le mâle. Fig. 2. La femelle.

Le canard sauvage est de nos pays. Le mâle ou le canard, long environ de vingt pouces, est finement tacheté de gris, et a la tête et le cou ornés d'un verd luisant et la poitrine brune. La femelle ou la cane plus petite, n'a que dix-huit pouces de longueur, et est marquée de brun, de blanc et de noir.

## Fig. 3. Le Canard faisán.

(*Anas caudacuta.*)

Le canard faisán qui est du nombre des canards sauvages, est rarement naturel en Allemagne. Il est long de vingt-quatre pouces, très-joliment marqué de gris, de blanc et de noir, a les pointes des ailes brunes, les ailes miraillées d'un rouge-clair, et la queue pointue à la manière des faisans, dont il a aussi le nom.

## Fig. 4. Le Canard cuillère.

(*Anas clypeata.*)

Le canard cuillère est remarquable par son bec dont le devant est large, arrondi et courbé en bas. Il est naturel dans tout le nord de l'Europe, dans l'Asie et dans l'Amérique, se nourrit de mouches et d'autres insectes aquatiques, et est marqué et coloré d'une manière très variée.

## Fig. 5. Le Canard crieur.

(*Anas strepera.*)

Le canard crieur a tiré son nom du craquement de son cri bien singulier. Il a la tête, le

cou et le bec noir; le bec est courbé en haut, le dos noir, la poitrine blanche et brune, de même que les ailes. Il vit en Europe et dans le nord de l'Asie, et se cache presque toujours sous les joncs des lacs.

## Fig. 6. Le Canard croisé.

(*Anas fuligula.*)

Le canard croisé ayant dix-huit pouces de longueur est pareillement sauvage en Europe. Il est marqué de noir et de blanc, mais d'une manière bien singulière ayant sur le dos blanc, et sur les ailes de la même couleur, une belle croix noire. La tête est ornée d'une huppe noire et blanche.

## Le Canard domestique.

(*Anas domestica.*)

Fig. 7. Le mâle.

Fig. 8. La femelle.

Les marques et les couleurs des canards varient beaucoup; il y en a de huppés et de non-huppés. Les mâles (fig. 7.) ressemblent pour la plupart aux canards sauvages, sur-tout par leur tête verte, leur poitrine brune, et le miroir sur les ailes. On les met au nombre de la volaille bien utile de la basse-cour, leur chair étant de bon goût, et leur duvet non sans utilité dans le ménage.

## Le Canard musqué.

(*Anas moschata.*)

Fig. 9. Le mâle.

Fig. 10. La femelle.

Le canard musqué est originairement du Brésil et vit en Europe parmi la volaille domestique. Il est long de vingt-quatre pouces, et a une chair d'un très-bon goût, excepté celle de la tête qui sent le musc, dont cette espèce a tiré le nom. Les mâles sont couverts d'un noir-brunâtre, ont les ailes blanches, et autour des yeux une peau nue, rouge et pleine de verrues. Les femelles plus petites sont marquées de brun, de blanc et de noir.







*Fig. 1*



*Fig. 2*



*Fig. 3*



*Fig. 4*



*Fig. 5*



*Fig. 6*



*Fig. 7*



*Fig. 8*



*Tab. Baver. Schaeffer.*



## MURES DIVERSORUM GENERUM.

Fig. 1. (*Mus alliarius.*)

In Russia Sibiriaque degens, longus 4 pollices, colore nigro cano flavescente, bulbis agrestis alii vescitur, quos collectos in cavis reponit. Hos Russi, allii requirendi causa, perfodiunt.

Fig. 2. (*Mus gregalis.*)

In orientali Sibiria in montibus vivit, ubi sub eespice nidum effodit, multis patentem ostiis, totius anni familiam concludentem. Longus 4 pollices, colore e flavo canescente, herbarum diversarum bulbis effosis domumque deportatis vescitur.

Fig. 3. (*Mus oeconomus.*)

Mus hic priori magnitudine, forma et colore multum est similis. Vivit in Sibiria et Kamtschatka, in solo humido, in quo magnam radicum esculentarum ac nitide purgatarum copiam congerit, quas Kamtschadales, alimentum sibi parandi causa, inquirunt. Memorari in hac bestia meretur singulare illud studium, quo collecti in magnos greges longa itinera suscipiunt, linea recta in plagam Cauro vento subjectam proficiscentes. Tunc fluvios lacusque natando audacter trajectant. Hoc faciunt verno tempore; Octobri vero eodem modo in Kamtschatkam redeunt, in quo itinere multi alitum, vulpium pisciumque praeda fiunt.

Fig. 4. (*Mus socialis.*)

Pariter in australi Russiae parte in multis divisus familias sub terra degit, ac praesertim bulbis tulipae agrestis vulgaris victitat, unde et nomen apud Germanos accepit.

Fig. 5. (*Mus lagurus.*)

Multum priori similis, in Sibiria vivit, ac praecipue bulbis gladioli agrestis vescitur. Ut mus oeconomus gregatim migrat.

Fig. 6. (*Mus torquatus.*)

Hic in Russiae montibus Ural vivit, longus 3 pollices, colore fusco flavescente, dorso quasi undulato, ceterum pictus pulcherrime. Musco tarandi radicibusque victitat.

Fig. 7. *Lemmus norvegicus.*Fig. 8. *Lemmus russicus.*

(*Mus lemmus.*)

Haec murium species memorabilis in duo genera dispecitur, norvegicum et russicum. Uterque magnitudine pares, 4 fere pollicum longitudine. Norvegicus est colore e flavo fusco, undulato, maculis nigris, russicus vero colore badio, pilis nigris singulatim inspersis. Lemmi montes mediocri altitudine inhabitant et musco tarandi radicibusque vescuntur. Sub terra viventes, tubos et canales sibi sub nivibus et per nives effodiunt. Genus propagant stupenda fecunditate; saepe odorem moschi spargunt. Singulis decenniis lemni catervatim et linea recta in alia loca commigrant, plerumque eo autumno, quem hiems durior secutura est. Agmen tempore vespertino nocturnoque movetur, interdum quiescit. Qui in hoc itinere incolumes persistere, aestate proxima domum repetunt.



## AZ EGÉRNEK SOKFÉLE FAJAL

## 1. Kép. A' Hagymás Eger.

*(Mus alliarius.)*

Ennek hazája Oroszország és Szibéria, a' izine sötét szürke sárgás, 4 iznyi hofszú, és a' mezei hagyma gyökerével él, mellyet öszvehord; a' honnan az Oroszok a' lyukait kiássák, 's hordásait felkeresik.

## 2. Kép. A' Pázsitos Eger.

*(Mus gregalis.)*

A' Pázsitos Eger napkeleti Szibériában a' hegyeken lakik, a' hol a' pázsit alatt és fészket sok bójárással, és abban az egész éftendei fajzat együtt abban lakik. A' hofszá 4 iznyi, sárgaszürke színű, és különbféle plánták hagymás gyökereivel él, mellyeket kiáskál és rakásra hord.

## 3. Kép. A' Gyökerész Eger.

*(Mus oconomus.)*

Ez az eger az elébbenihez nagyságára, formájára és színére nézve sokat hasonlít. Szibériában és Kamtsatkában él nedves földben, a' hova nagy rakás enni való és szépen megtisztogatott gyökereket öszvehord, mellyeket a' Kamtsadók megenni felkeresnek. Nevezetes ezen egerekben az a' természeti inger, hogy seregenként vándorolnak egyenes lineában északnapnyúgtköz felé. Bátran keresztül úsznak a' folyóvizen és tavakon; a' melly mindenkor tavaszzal történik, Októberben pedig éppen ilyen módon visszajönnek ismét Kamtsatkába; hanem vándorlások közben sokat megemésztenek közülök a' madarak, rókák és halak.

## 4. Kép. A' Tulipán Eger.

*(Mus socialis.)*

Ez hasonlóképpen déli Oroszországban él egész

fajzatjaival együtt a' földben, 's főképpen a' közönséges vad Tulipán gyökerével él, 's onnan nevezték Tulipán Egérnek is.

## 5. Kép. A' Motsári Eger.

*(Mus lagurus)*

Ez az elébbenihez sokat hasonlít, Szibériában él, főképpen a' mezei lilium gyökerével, ez is úgy vándorol seregenként mint a' gyökerész eger.

## 6. Kép. Az Uráli Eger.

*(Mus torquatus.)*

Az Uráli Eger az Uráli börtzekben lakik Oroszországban, a' hofszá 3 iznyi, barna sárga színű, habos hátú és tarkájú. Irám mohokkal 's gyökerekkel él.

## 7. Kép. A' Norvégiai Leming.

## 8. Kép. Az Orosz Leming.

*(Mus lemmus.)*

Az Egérnek ez a' nevezetes faja kétféle ú. m. Norvégiai, és Orosz Leming. Egyenlő nagyságúak, mintegy 4 iznyi a' hofszók. A' Norvégiai sárga barna színű, habos fekete foltokkal; az Oroszországi pedig rőt fekete szőrfálakkal tarkázva. A' Lemingek közép nagyságú hegyeken laknak, a' hol Irám mohával 's gyökerekkel élnek. A' földben laknak, barlang lyukakat ásván magoknak a' hó alatt és a' havon keresztül. Bendkiyül elfáporodnak, 's gyakran pészma szagok van. A' Lemingek minden tíz éftendőben seregenként 's egyenes lineában vándorolnak egyik tájjékról a' másikra, többnyire olyan öszfel, mellyre kemény tél következik. Utjokat estve és éjjel folytatják, nappal pedig nyugofznak. A' mellyek közülök az ilyen vándorlás közben el nem vesznek, nyárára ismét visszajönnek hazájokba.



## MÄUSE VERSCHIEDNER ART.

## Fig. 1. Die Knoblauchmaus.

*(Mus alliarius.)*

Sie lebt in Rußland und Sibirien, ist dunkelgraugelblich von Farbe, und 4 Zoll lang, und nährt sich von den Zwiebeln des wildwachsenden Knoblauchs, welche sie einträgt; wesswegen die Russen ihren Höhlen nachgraben, und ihre Vorräthe aufsuchen.

## Fig. 2. Die Zwiebelmaus.

*(Mus gregalis.)*

Die Zwiebelmaus lebt im östlichen Sibirien auf Gebirgen, wo sie sich unter dem Rasen ein Nest mit vielen Öffnungen gräbt, welches immer eine ganze Jahres-Familie bewohnt. Sie ist 4 Zoll lang, von Farbe gelbgrau, und nährt sich von den Zwiebeln verschiedner Kräuterarten, welche sie ausgräbt und einträgt.

## Fig. 3. Die Wurzelmaus.

*(Mus oeconomus.)*

Diese Maus hat mit der vorigen an Größe, Gestalt und Farbe viele Ähnlichkeit. Sie lebt in Sibirien und Kamtschatka in feuchtem Boden, wo sie große Vorräthe essbarer und sauber gereinigter Wurzeln einträgt, welche die Kamtschadalen zur Speise aufsuchen. Merkwürdig an diesen Mäusen ist ihr Hang große Wanderungen in ganzen Scharen in gerader Linie gegen Nordwesten anzustellen. Sie schwimmen kühn durch Flüsse und Seen; dieß geschieht immer im Frühjahre, und im Oktober kommen sie auf eben diese Art wieder nach Kamtschatka zurück; unterwegs aber werden viele von Vögeln, Füchsen und Fischen aufgefressen.

## Fig. 4. Die Tulpenmaus.

*(Mus socialis.)*

Sie lebt gleichfalls im südlichen Rußland in ganzen Familien in der Erde, und nährt sich vorzüglich von den Zwiebeln der gemeinen wilden Tulpe, davon sie auch den Namen hat.

## Fig. 5. Die Schwertelmaus.

*(Mus lagurus.)*

Sie hat mit der vorigen große Ähnlichkeit, lebt in Sibirien, und nährt sich vorzüglich von den Zwiebeln des wilden Schwertels. Sie wandert eben so wie die Wurzelmaus in großen Zügen.

## Fig. 6. Die Uralmaus.

*(Mus torquatus.)*

Die Uralmaus wohnt am Uralgebirge in Rußland, ist drey Zoll lang, braungelb von Farbe, auf dem Rücken wie gewässert, und sehr schön gezeichnet. Sie nährt sich von Rennthier-Moose und Wurzeln.

## Fig. 7. Der norwegische Lemming.

## Fig. 8. Der russische Lemming.

*(Mus lemmus.)*

Diese merkwürdige Mäuseart theilt sich in zwey Gattungen, in die Norwegische und in die Russische, ab. Beyde sind gleich groß, ungefähr vier Zoll lang. Der norwegische ist von Farbe gelbbraun gewässert, mit schwarzen Flecken; der russische aber fuchsgelb, mit einzelnen eingesprengten schwarzen Haaren. Die Lemminge wohnen auf mittelhohen Gebirgen, wo sie sich von Rennthier-Moos und Wurzelwerk nähren. Sie leben in der Erde, und graben sich Röhren unter und durch den Schnee. Sie vermehren sich ungeheuer, und riechen oft nach Bisam. Alle zehn Jahre wandern die Lemminge scharenweise in gerader Linie von einer Gegend in die andere, mehrentheils in solchen Herbst, auf welche ein harter Winter folgt. Der Zug geht des Abends und die Nacht hindurch; am Tage liegen sie stille. Diejenigen, welche nicht auf solcher Wanderung umkommen, kommen im folgenden Sommer wieder zurück.



## DIFFÉRENTES ESPÈCES DE SOURIS.

### Fig. 1. La Souris d'ail.

(*Mus alliarius.*)

Elle vit dans la Russie et la Sibérie; sa couleur est d'un gris-jaunâtre très foncé, et sa longueur est de 4 pouces. Elle se nourrit des oignons de l'ail sauvage, et en amasse de grandes provisions dans ses trous; les Russes recherchent ces derniers et en enlèvent les provisions.

### Fig. 2. La Souris d'oignons.

(*Mus gregalis.*)

Cette espèce de souris se trouve dans la Sibérie orientale, et sur les montagnes, où elle se creuse des nids sous le gazon avec une quantité d'ouvertures, et dont chacun contient toujours la famille d'une seule année. Sa longueur est de 4 pouces, sa couleur d'un jaune-grisâtre, et sa nourriture consiste dans les oignons de différentes espèces d'herbes, qu'elle cherche sous la terre et dont elle fait des provisions.

### Fig. 3. La Souris économe.

(*Mus oeconomus.*)

Cette espèce ressemble beaucoup à la précédente pour la longueur, la figure et la couleur. Elle se trouve dans la Sibérie et en Kamtschatka; elle vit dans des terrains humides où elle rassemble dans ses trous de grands provisions de racines douces, qu'elle se donne le soin de nettoyer très proprement; les habitans du pays recherchent beaucoup ces racines et s'en servent pour leur nourriture. Ce qui est le plus remarquable dans cette espèce de souris, c'est l'instinct irrésistible qui les porte à faire en grands troupes de longs voyages, et toujours en ligne droite vers le nord-ouest. Elles traversent alors à la nage, avec beaucoup de hardiesse, les rivières et les lacs qui s'opposent à leur passage. Ces voyages se font toujours au printemps, et dans le mois d'Octobre elles retournent de la même manière en Kamtschatka; mais un grand nombre en devient pendant la route la proie des oiseaux, des renards et des poissons.

### Fig. 4. La Souris sociale, ou de tulipe.

(*Mus socialis.*)

Elle se trouve dans la Russie méridionale et

vit pareillement réunie en familles sous la terre; sa nourriture principale consiste dans les oignons de la tulipe sauvage; c'est aussi ce qui lui a donné son nom.

### Fig. 5. La Souris d'iris.

(*Mus lagurus.*)

Elle ressemble beaucoup à la précédente; on la trouve aussi dans la Sibérie, où elle se nourrit principalement des oignons de l'iris sauvage. Elle fait aussi, comme la souris économe, des voyages en grands troupeaux.

### Fig. 6. La Souris d'Ural.

(*Mus torquatus.*)

Cette espèce de souris habite les montagnes d'Ural en Russie. Sa longueur est de 3 pouces, sa couleur d'un brun-jaunâtre, tachetée sur le dos et blanche au ventre. Elle se nourrit de la mousse de rennes et de racines.

### Fig. 7. Le Leming de Norvège.

### Fig. 8. Le Leming de Russie.

(*Mus lemmus.*)

Cette sorte de souris est une des plus remarquables; il y en a deux espèces différentes, celle de Norvège et celle de Russie. Toutes les deux sont de la même longueur, d'à peu près de 4 pouces. La couleur du leming de Norvège est jaune tirant sur le brun, et tachetée en noir; celle du leming de Russie est d'un jaune roux avec des poils noirs isolés et jetés au hasard. Les deux espèces de leming habitent des montagnes d'une hauteur médiocre, et se nourrissent de racines et de mousse de rennes. Ils vivent sous la terre, et se creusent des tuyaux à travers la neige. Il se multiplie prodigieusement, et ont souvent une odeur de musc. Les leming passent ordinairement tous les 10 ans en troupeaux d'une contrée dans l'autre. Dans ces voyages ils suivent toujours la ligne droite, et ne les entreprennent que dans les automnes qui sont suivis d'un hiver rigoureux. Ils commencent toujours le soir à voyager et continuent pendant la nuit, mais pendant le jour ils se reposent. Tous ceux qui ne périssent pas dans ces voyages, reviennent régulièrement dans l'été prochain.







Fig. 1.

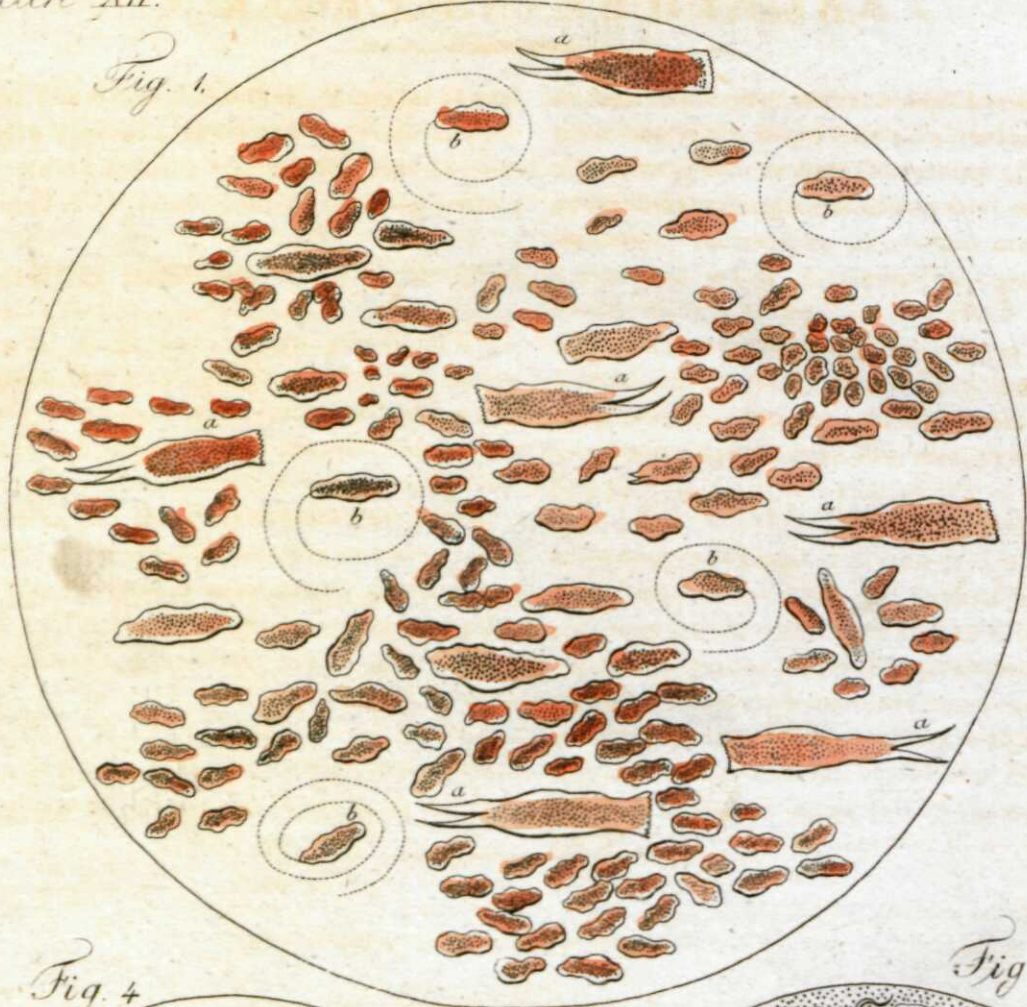


Fig. 4.

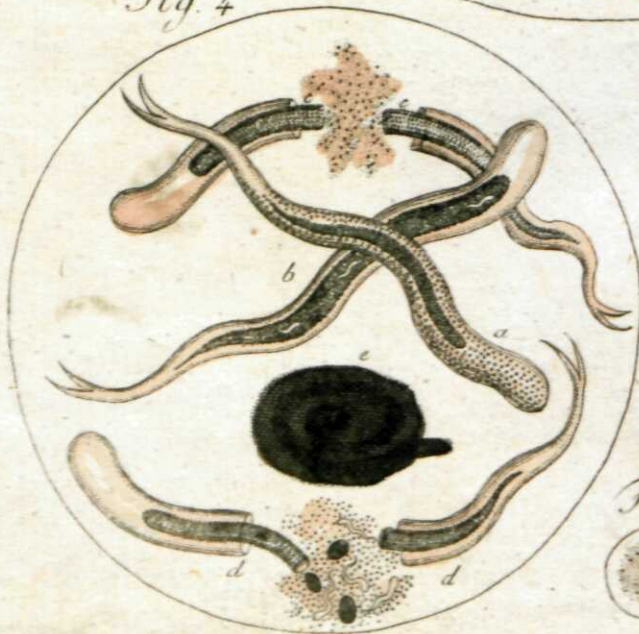


Fig. 3.



Fig. 2.





## ANIMALCULA INFUSORIA.

*Animalcula infusoria* vocantur bestiolae infinite parvae, quae nascuntur atque in lucem prodeunt, quoties plantae, gluten farinaceum aut vetus fermentum aqua perfusa putescunt, aut acetum cerevisiae, aetate corruptum accescit. Magis ad vermium, quam insectorum classem spectant, nudam oculorum aciem prope fugientia, nec nisi microscopiorum ope observanda. Eorum complures, praesertim in aquis stagnantibus, existunt species, quarum duas tantum hoc loco considerabimus.

Fig. 1. (*Vibrio utriculus*.)

Hic statim nascitur, cum foeni manipulo in vitrum vacuum immisso aqua superfunditur. Post dies aliquot in superficie aquae apparet spuma colore fusco, quae, microscopio inspecta, innumerabilem harum bestiolarum multitudinem continet. Ad dimidium pellucidae sunt, nec forma certa nec colore, sed jam bifurcae, quales *fig. a.* ostendit, jam ob-

longae lataeque, modo longae, modo rotundae, multum se extendere possunt; vibrant in aqua corpus celerrime et summa alacritate, plerumque linea spirali, quales *fig. b.* exhibet.

Fig. 2. 3. et 4. (*Vibrio glutinis*.)

*Fibriones glutinis*, quos *fig. 2.* in gutta aquae glutinosae magnitudine naturali, *fig. 3.* autem ampliatos exhibet, sunt quasi serpentes minutissimi, filorum forma, capite in speciem clavae rotundato. Pellucidi sunt, sed partem anteriorem plerumque percurrit taenia obscurior. Vivunt in glutine farinaceo, quo bibliopegi utuntur, atque cum eo exarescunt: sed quamprimum post aliquot annos infusa aqua tepida tale gluten arefactum emollitur ac fluidum fit, tum bestiolae illae etiam in vitam redeunt, et pristina gaudent alacritate. Foetus vivos pariunt, sicut videre ampliatos licet *fig. 4.* ubi nonnulli dissecti cernuntur.



## Á Z A L É K F É R G E K.

*Ázalékférgeknek* nevezik mind azokat a' vég-  
hetetlen apró állatkákat, mellyek úgy támad-  
nak, ha az ember a' növényekre, tsirízre,  
régii kovászra vizet tölt, és azt meg hagyja  
poshadni, vagy ha a' seretzet megavul és  
megsűrűdik. Ezek inkább a' férgek mint bo-  
garak közé tartozandók, pufzta szemmel alig  
láthatók, 's tsak jó nagyító üveg által vizs-  
gálhatók. Az álló vizekben főképpen igen sok  
fajai találatnak; mellyek közül itt tsak két  
fajokat akarunk megismereteni.

### 1. Kép. A' buborék Evitzk.

(*Vibrio utriculus.*)

*Buborék Evitzk* azonnal támad, mihelyt  
az ember egy marok szénát üvegbetévén ar-  
ra vizet tölt, 's azt egynéhány napig a' ház-  
ba tartja, a' midőn a' víz színén valami bar-  
na hab mutatván magát, ha azt az ember  
nagyító üvegen vizsgálja, számtalan ilyen  
evitzkeket láthat benne. Ezek félig általlát-  
szók, és sem bizonyos formájok sem színek  
mints; hanem majd villás végűek, mint az

a. kép. mutatja, majd hofzfúkás szélesek,  
majd hofzfzak, kerekdedek, elnyúlhatók, és  
a' vízben igen elevenen vitzkándoznak, több-  
nyire katskaringós lineában, mint a' b. kép.  
mutatja.

### 2. 3. és 4. Kép. A' tsiríz Evitzk. (*Vibrio glutinis.*)

A' *tsiríz Evitzkek*, mellyeket a' 2. kép. egy  
kis tsirízben természeti, és a' 3. képben öreg-  
bített nagyságokban ad elő, fonalforma apró  
kigyótskák, buzgányos kerek fejük. Altallát-  
szók ugyan, de többnyire egy setét tsík van  
bennük belől. Ezek a' híg könyvkötő tsiríz-  
ben élnek, és azzal együtt ezek is elszárad-  
nak; de ha az ember az ilyen megszáradt  
tsirízt egynéhány elztendő múlva is langyos  
vízzel feláztatja és meghígítja, akkor ezek  
az állatotskák is újra felevenednek és szinte  
olly vidáman vitzkándoznak mint az előtt.  
Ezek eleveneket fiadzanak, a' mint a' 4. kép-  
nél láthatni, a' hol egypár ketté metszve  
látszik.



## INFUSIONS - THIERCHEN.

---

*Infusionsthierchen* nennt man alle die unendlich kleinen Thierchen, welche sich entwickeln und zum Vorschein kommen, wenn man Wasser auf Pflanzen, Mehkleister oder alten Sauerteig gießt, und diese faulen, oder Bieressig alt und dick werden läßt. Sie gehören mehr zu den Würmern als den Insecten, sind dem bloßen Auge fast gar nicht sichtbar, und können nur durch gute Mikroskope beobachtet werden. Es gibt, sonderlich in stehenden Wässern, gar viele Arten davon; und wir wollen hier nur ein Paar Gattungen davon kennen lernen.

### Fig. 1. Der Schlauchwurm.

(*Vibrio utriculus.*)

Der *Schlauchwurm* entsteht sogleich, wenn man nur eine Hand voll Heu in ein Zuckerglas thut, Wasser darüber gießt, und etliche Tage im Zimmer stehen läßt, so zeigt sich auf der Oberfläche des Wassers ein brauner Schaum, der, wenn man ihn mit dem Mikroskope untersucht, eine unzählige Menge dieser Infusionsthierchen enthält. Sie sind halb durchsichtig, und haben weder eine be-

stimmte Form noch Farbe; sondern erscheinen bald mit einer Gabel, wie *Fig. a.* zeigt, bald länglichbreit, bald lang, bald rund, können sich sehr ausdehnen, und bewegen sich sehr munter und schnell im Wasser, meistens in einer Spirallinie, wie *Fig. b.* zeigt.

### Fig. 2. 3. u. 4. Der Kleisteraal.

(*Vibrio glutinis.*)

Die *Kleisterälchen*, welche *Fig. 2.* in einem Tropfen Kleisterwasser in ihrer natürlichen Größe, und *Fig. 3.* vergrößert zeigt, sind fadenförmige kleine Schlängelchen, mit kolbig zugerundetem Kopfe. Sie sind durchsichtig, haben aber innerlich meistens einen dunkeln Streifen. Sie leben in dünnem Buchbinderkleister, und vertrocknen mit demselben; wenn man aber dergleichen vertrockneten Kleister nach etlichen Jahren mit lauem Wasser wieder aufweicht und flüssig macht, so leben diese Thierchen auch wieder auf, und sind so munter als zuvor. Sie gebären ihre Jungen lebendig, wie man aus der Vergrößerung *Fig. 4.* sehen kann, wo sich einige zerschnitten zeigen.

---



## ANIMALCULES D'INFUSION.

On nomme *animalcules d'infusion* les animaux d'une petitesse extrême, qui se développent et paraissent quand on a fait pourrir de l'eau versée sur des plantes, sur de la colle de farine, ou sur du levain vieux, ou qu'on fait vieillir et épaisir du vinaigre de bière. Ils tiennent plus de la nature des vers que de celle des insectes; ne sont presque point visibles à l'œil nud, et ne se découvrent que par le moyen d'un bon microscope. C'est principalement dans les eaux dormantes où il y en a grand nombre d'espèces. En voici quelques-unes que nous allons observer.

## Fig. 1. Le Ver utricule.

(*Vibrio utriculus*.)

Quand on met une poignée de pain dans un verre vuide, et qu'on y verse de l'eau, il paraît après quelques jours un écume brun où le microscope fait découvrir une foule innombrable d'animalcules semi-transparentes, dont la forme et la couleur ne sont pas fixées, mais qui paraissent tantôt fourchues, comme nous fait voir la figure que voici

(fig. a.) tantôt oblongues, larges, longues, tantôt rondes; ils peuvent bien s'étendre et se remuent dans l'eau avec une grande agilité et vitesse, et ordinairement en spirale comme on voit fig. b.)

## Fig. 2. 3. et 4. L'Anguilette de colle d'amidon.

(*Vibrio glutinis*.)

Ces animalcules que la figure 2. représente en grosseur naturelle dans une goutte d'eau de colle d'amidon, et la figure 3. en grosseur microscopique, sont, pour ainsi dire, des filets, dont la tête est arrondie en forme de massue. Elles sont transparentes, mais elles ont ordinairement dans l'intérieur une raye obscure. Elles vivent dans la colle liquide d'amidon et se dessèchent avec celle-ci. Mais elles reviennent et reprennent toute leur agilité même après quelques années dès, que la colle d'amidon desséchée a été détrempée et rendue liquide avec de l'eau tiède. Elles sont vivipares, comme fait voir le grossissement microscopique, fig. 4. où il y en a quelques-unes de coupées.







Fig. 1



Fig. 2.

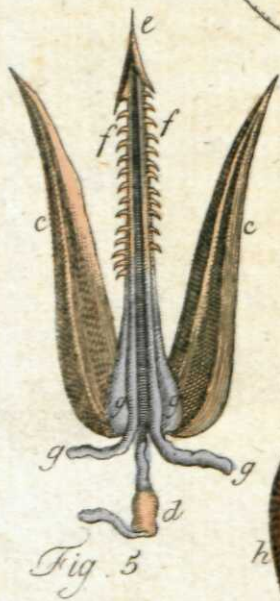


Fig. 5



Fig. 6

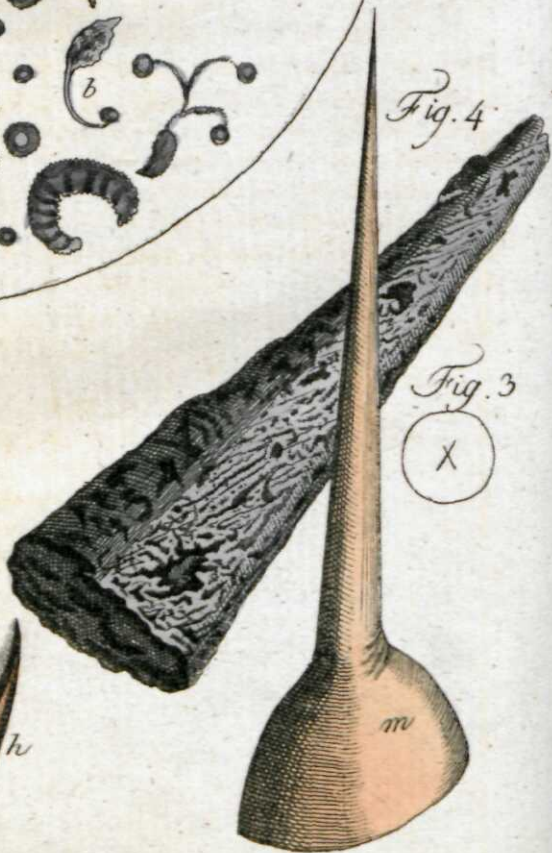


Fig. 4

Fig. 3





## OBJECTA MICROSCOPICA.

**I**nventio microscopii, scientiae physicae atque historiae naturali summi prorsus est momenti, nam ejus ope res innumeras, quas nudis oculis cernere non erat, deteximus, atque in structuram partesque longe subtilissimas animalium, plantarum fossiliumque penetra- vimus, quarum admirandae species nunquam exhausta voluptate nos perfundunt. Microscopia sunt varia: simplicia et composita; admiratione vero dignissimum et quod species rerum prorsus mirabiles offert, est microscopium solare, cujus descriptionem in posterum dabimus. Hujus ope res in conclavi etiam obscuro pro libitu ampliare, atque e. g. pulicem magnitudine equi repraesentare possumus. Microscopio inspectae, res naturales omnes multo pulchriores perfectioresque videntur, quam universa artis et industriae humanae opera; haec vero deteriora rudioraque, quam cum in nudos incurrunt oculos; id quod statim in aculeo apiset acumine acus videbimus.

## Fig. 1. et 2. Scintillae.

Scintillas, quas tam celeriter existere atque evanescere videmus, vero corpore praeditas esse, quis credidisset? atqui hoc in fig. 1. et 2. cernere licet. Nempe scintillae chalybis nihil aliud sunt, quam particulae infinite parvae, seu ramenta minutissima chalybis, a quo, colliso cum pyrite acuto, avulsa candescunt, post in scoriam mutantur. Itaque quoties super candidam chartae plagulam ignem excutimus, in superficie chartae apparent puncta nigra subtilissima, ut fig. 1. ostendit. Haec subjecta microscopio, diversas formas praesefereunt, quales fig. 2. exhibet: atque illico apparet, a. a. a. esse particulas e pyrite excussas, b. b. b. b. vero avulsas a chalybe par-

ticulas prius candescentes, nunc vero dimidia parte liquefactas atque crispatas.

## Fig. 3. et 4. Aculeus apis et acumen acus.

Utriusque acumen fig. 3. naturali magnitudine, sed fig. 4. ampliatur exhibit, docetque, quantum ars naturae cedat; nam acus anglicanae vel tenuissimae acumen subtiliter politum fig. n., collatum cum apis aculeo, ampliato quidem sed adhuc laevi et acutissimo fig. m., palus scaber et cavernosus videtur: et tamen apis aculeus quamquam subtilissimus subtilioribus etiam partibus membrisque consistit, ut statim videbimus.

## Fig. 5. Aculei apis partes interiores.

Aculeus apis, cujus partes exteriores in figura praecedente observavimus, ape pungente dividitur in duas partes et quasi vaginas (fig. c. c.) ex quibus aculeus proprie dictus fig. 1. vulneri immittitur. Per hunc aculeum e vesicula veneni fig. d. ope musculorum fig. g. g. g. g. guttula liquoris corrosivi vulneri inspergitur. Quod ut fieri possit, aculeus multis hamis praeditus est fig. f. f. quorum ope vulneri inhaeret idque inflammat.

## Fig. 6. Lingua sive rostrum apis.

Hoc non minus subtile et admiratione dignum est aculeo. Fig. h. h. est vagina exterior; fig. i. i. vagina altera; fig. k. k. vagina linguae intima, et fig. l. lingua ipsa seu rostrum, ad mel e vasis nectareis florum exsorbendum.



## NAGYÍTÓÜVEG ALÁ VETT TÁRGYAK.

**A'** Nagyítóüvegnek feltalálása a' természet-tudományra és a' Természethistóriára nézve felette fontos dolog; mivel ez által igen sok dolgok találtatnak fel olyanok, melyeket pufzta szemmel nem lehetett látni; ezenkívül ez által az állatoknak, plántáknak és ásványoknak rendkívül finom alkotás műszereit és azoknak öfzvetételeit közelebbről kitapogathattuk, melyeknek tudálatos ezer meg ezer gyönyörűséget okozhat. A' nagyítóüvegek sokfélék; egyesek és öfzverakottak; de legtudálatosabb 's legkiváltképpenvalóbb tüneményeket szerez a' napi nagyítóüveg, mellyet ezentúl itt is előadunk, a' melly által a' tárgyakat valamely setét szobában tettségünk szerént nagyobbíthatjuk, és p. o. a' balhát akkorára nagyíthatjuk a' mekkora egy ló. A' nagyítón által minden dolog szebben és tökéletesebben tünik szemeink eleibe; ellenben minden emberi mesterség által készült művek sokkal durvábbaknak és rozszabbaknak tettszenek, mint a' millyeneknek pufzta szemeinkel látjuk lenni, a' mint ezt a' méh fülánkjáról és egy vékony tönök hegyéről azonnal meglátjuk.

### 1. és 2. Kép. A' Tűzfizkra.

Alig hinné az ember, hogy a' tűzfizkrának, melly olyan hirtelen elenyészik a' mint támad, valóságos teste volna; holott valóban úgy van, a' mint ezt itt az 1. és 2. képből látjuk. Ugyan is, az atzélnek fizkrája, mikor az ember kiüt, nem egyéb annak véghe-tetlen kitsiny forgátsánál, a' mellyet az öfzveütésközben az éles kova vagy tűzkő hasít le arról, 's a' kemény ütés által megtüzesedvén, azután salakká válik. Ha tehát az ember fejér papirost terjeszt alá mikor kiüt, a' papiroson igen igen finom pontotskákat fog éfzre venni, mint az 1. kép. mutatja. Ha ezek nagyítón által vizsgálatnak meg, akkor sokféle formát mutatnak, mint a' 2. képből kiteszük; 's könnyű eltalálni, hogy az a. a. a. a. kép. a' kova levert részetskéit, a' b. b. b. b. kép. pedig a' megtüzesese-

dett 's elaludt atzélfizkrákat mutatja, mellyek félig meddig megolvadván, ilyen fodros formájúkká váltak.

### 3. és 4. Kép. A' Méhfülánk és a' Varrótőhegy.

Itt a' 3. kép. mind a' kettőnek a' hegyét természeti nagyságában mutatja; a' 4. kép. ellenben azt adja elő, hogy ezek nagyítva lévén, mennyire felyül haladja a' mesterség a' természetet; mert a' finomúl kipallérozott Ánglus tő hegye (n. kép.), tsak olyan a' nagyított de azért még is sima és felette hegyes fülánkhöz képest (m. kép.) mint egy durva lyukatsos karó; és még is ezen finom fülánknak, még ismét finomabb részei és tagjai is vannak, a' mint mindjárt meglátjuk.

### 5. Kép. A' Méhfülánknak belső részei.

A' Méhfülánk, mellyet az elébbeni képből tsak kívülről láttunk, azonnal ketté válik, mihelyt azzal a' méh tsíp (c. c. kép.), a' mellyből a' tulajdonképpenvaló fülánk e. kép. az ejtett sebbe benyomulván, abba a' méreg tartóból d. kép., a' g. g. g. képben látható inak segítségek által egy tsépp maró nedvesség lövődik bé. Hogy pedig ez véghez mehes-sen, a' fülánknak sok hátrabajló fogai vannak f. f. kép., mellynek segedelme által a' fülánk a' sebben marad 's azt megtüzesíti.

### 6. Kép. A' Méh Nyelve v. Szípókája.

Ez is szinte olly finom és tudálatos alkotású mint a' fülánk. A' h. h. kép. ennek külső tokját; az i. i. kép. második hüvelyét; a' k. k. kép. a' nyelve belső hüvelyét, és az l. kép. a' nyelvét magát vagy a' szípókáját mutatja, mellyel a' méh a' mézpilléskéből a' mézet kifizogatja.



## MIKROSKOPISCHE GEGENSTÄNDE.

Die Erfindung des Mikroskops oder Vergrößerungsglases ist für die Naturkunde und Naturgeschichte erstaunlich wichtig; denn dadurch haben wir eine Menge Dinge, die wir mit bloßen Augen gar nicht sehen konnten, entdeckt, und sind in die unendlich feine Organisation und Zusammensetzung der Thiere, Pflanzen und Mineralien eingedrungen, deren Wunder uns tausendfaches Vergnügen gewähren. Man hat Mikroskope von mancherley Art, einfache und zusammengesetzte; das wunderbarste unter allen aber, und welches die sonderbarsten Erscheinungen gibt, ist das Sonnenmikroskop, das wir in der Folge hier auch kennen lernen wollen, wodurch man die Gegenstände in einem dunkeln Zimmer nach Belieben vergrößern, und einen Floh z. E. so groß als ein Pferd darstellen kann. Durch das Mikroskop betrachtet erscheinen alle natürliche Gegenstände immer schöner und vollkommener, als alle Werke der Kunst und des menschlichen Fleißes; dieses hingegen immer schlechter und roher, als das bloße Auge sie erblickt, wie wir gleich an dem Bienenstachel und der feinen Nähnadelspitze sehen werden.

### Fig. 1. und 2. Feuerfunken.

Wir hätten wohl nicht geglaubt, daß Feuerfunken, die wir so schnell entstehen und verschwinden sehen, einen wirklichen Körper haben, und doch sehen wir dieß hier an Fig. 1. und 2. Feuerfunken vom Stahle sind nämlich nichts anders, als unendlich kleine Theilchen oder Spänchen Stahl, die durch sein Zusammenschlagen mit dem scharfen Feuersteine losgerissen, glühend geworden, und hernach in eine Metallschlacke verwandelt sind. Wenn man also über einem weißen Bogen Papier Feuer aufschlägt, so erscheinen auf dem Papiere äußerst feine schwarze Pünktchen, wie Fig. 1. zeigt. Diese nun, unter das Mikroskop gebracht, erscheinen in allerhand Gestalten, wie Fig. 2. zeigt; und man sieht gleich, daß a. a. a. a. die abgeschlagenen Stückchen Feuerstein,

und b. b. b. b. die losgerissenen und glühend gewordenen Stahtheilchen waren, die halb geschmolzen sind, und diese krausen Formen angenommen haben.

### Fig. 3. und 4. Bienenstachel und Nähnadelspitze.

Hier zeigt Fig. 3. die natürliche Größe beyder höchst feinen Spitzen, und Fig. 4. hingegen vergrößert und zeigt, wie weit immer die Kunst hinter der Natur zurück bleibt; denn die fein polirte Spitze der feinsten englischen Nähnadel, Fig. n. erscheint gegen den vergrößerten, aber noch immer glatten und äußerst spitzigen Bienenstachel, Fig. m., als ein rauher löcheriger Pfahl; und doch hat dieser höchst feine Bienenstachel wieder noch feinere Theile und Glieder, wie wir gleich sehen werden.

### Fig. 5. Die inneren Theile eines Bienenstachels.

Der Bienenstachel, den wir in der vorigen Figur nur von außen sahen, theilt sich, sobald die Biene sticht, in zwey Hälften oder Scheiden (Fig. o. c.) aus welchen der eigentliche Stachel Fig. e. in die Wunde dringt, und durch welchen aus dem Giftbläschen Fig. d., vermöge der Muskeln Fig. g. g. g. ein Tröpfchen ätzenden Saftes in die Wunde gespritzt wird. Damit dieß aber geschehen kann, hat der Stachel viele Widerhaken Fig. f. f., wodurch er in der Wunde stecken bleibt und sie entzündet.

### Fig. 6. Die Zunge oder der Saugrüssel einer Biene.

Dieser ist nicht minder fein und bewundernswürdig als ihr Stachel. Fig. h. h. ist seine äußerste Scheide; Fig. i. i. die zweyte Scheide; Fig. k. k. die innerste Scheide der Zunge, und Fig. l. die Zunge oder der Saugrüssel selbst, womit die Biene den Honig aus dem Honigbehälter der Blumen saugt.



## OBJETS MICROSCOPIQUES.

L'invention du Microscope est de la dernière importance pour la physique et pour l'histoire naturelle. C'est elle qui nous a fait découvrir une infinité de choses hors de la portée de l'oeil nud; c'est elle qui nous a fait pénétrer la finesse infinie de l'organisation de la structure des animaux, des plantes et des minéraux; merveilles, dont l'observation devient pour nous une source intarissable d'amusemens et de plaisirs. On a plusieurs sortes de microscopes; il y en a de simples et de composés; mais le plus merveilleux de tous, et qui expose à nos yeux étonnés les phénomènes les plus singuliers, c'est le microscope solaire, dont nous verrons le détail dans la suite. Ce microscope grossit les objets à notre gré, de sorte que dans une chambre obscure on peut donner à une puce la grosseur d'un cheval. A mesure que le microscope grossit les objets, il fait éclater la perfection souveraine des moindres ouvrages de la nature, et disparaître les fausses apparences dont se parent même les chef-d'œuvres de l'art et de l'industrie, pour dérober à l'oeil nud leur grossièreté, et leur peu de valeur. Nous en verrons une preuve dans l'aiguillon de l'abeille et dans la pointe d'une aiguille très fine.

## Fig. 1. et 2. Etincelles.

Qui aurait cru que les étincelles, que nous voyons naître et s'évanouir au même instant, aient un corps réel et visible? C'est ce que nous fait pourtant remarquer la fig. 1. et 2. Les étincelles sorties d'un fusil ne sont autre chose que des parties infiniment petites d'acier, détachées et échauffées jusqu'à rougir par le coup d'une pierre à feu, et puis changées en scories de métal. Ainsi ayant battu le fusil au dessus d'une feuille de papier blanc, on y aperçoit de petits points noirs d'une finesse extrême (fig. 1.). Ces points mis sous le microscope paraissent en formes très variées (fig. 2.); on voit bien clairement que les figures a. a. a. a. ne sont que

les petits morceaux détachés de la pierre à fusil, et que les formes b. b. b. b. sont les petites parties détachées de l'acier, qui s'étant enflammées et à demi fondues ont pris les formes frisées que voici.

## Fig. 3. et 4. Aiguillon d'abeille et pointe d'aiguille.

La figure 3. montre la grosseur naturelle de l'une et de l'autre pointe très fine; la fig. 4. en représente le grossissement microscopique et fait voir jusqu'à quel point l'art le cède à la nature; car la pointe extrêmement polie d'une aiguille d'Angleterre, même de la sorte la plus fine, n'est qu'un pieu grossier et troué, comparée à l'aiguillon grossi, mais toujours poli et extrêmement pointu; et qui plus est, cet aiguillon très fin et délié a des parties et des membres encore plus fins, comme nous allons voir tantôt.

## Fig. 5. Parties intérieures de l'aiguillon d'abeille.

La figure précédente ne nous a montré que l'enveloppe de cet aiguillon. Dès que l'abeille pique, cette enveloppe se sépare en deux moitiés ou gaines (fig. c. c.); c'est de là que la playe est percée par l'aiguillon, qui moyennant les muscles fig. g. g. g. g. seringue dans cette playe une goutte d'une humidité caustique, qui sort de la petite vessie de venin (fig. d.); l'aiguillon muni de quantité de crochets (fig. f. f.) tient à la playe, et sert à l'enflammer.

## Fig. 6. Langue ou trompe de l'abeille.

La trompe de l'abeille n'est pas moins fine et admirable que son aiguillon. Fig. h. h. en est la gaine extérieure; fig. i. i. la gaine seconde; fig. k. k. la gaine intérieure, et fig. l. la langue où la trompe même dont l'abeille se sert à sucer le miel du nectaire.







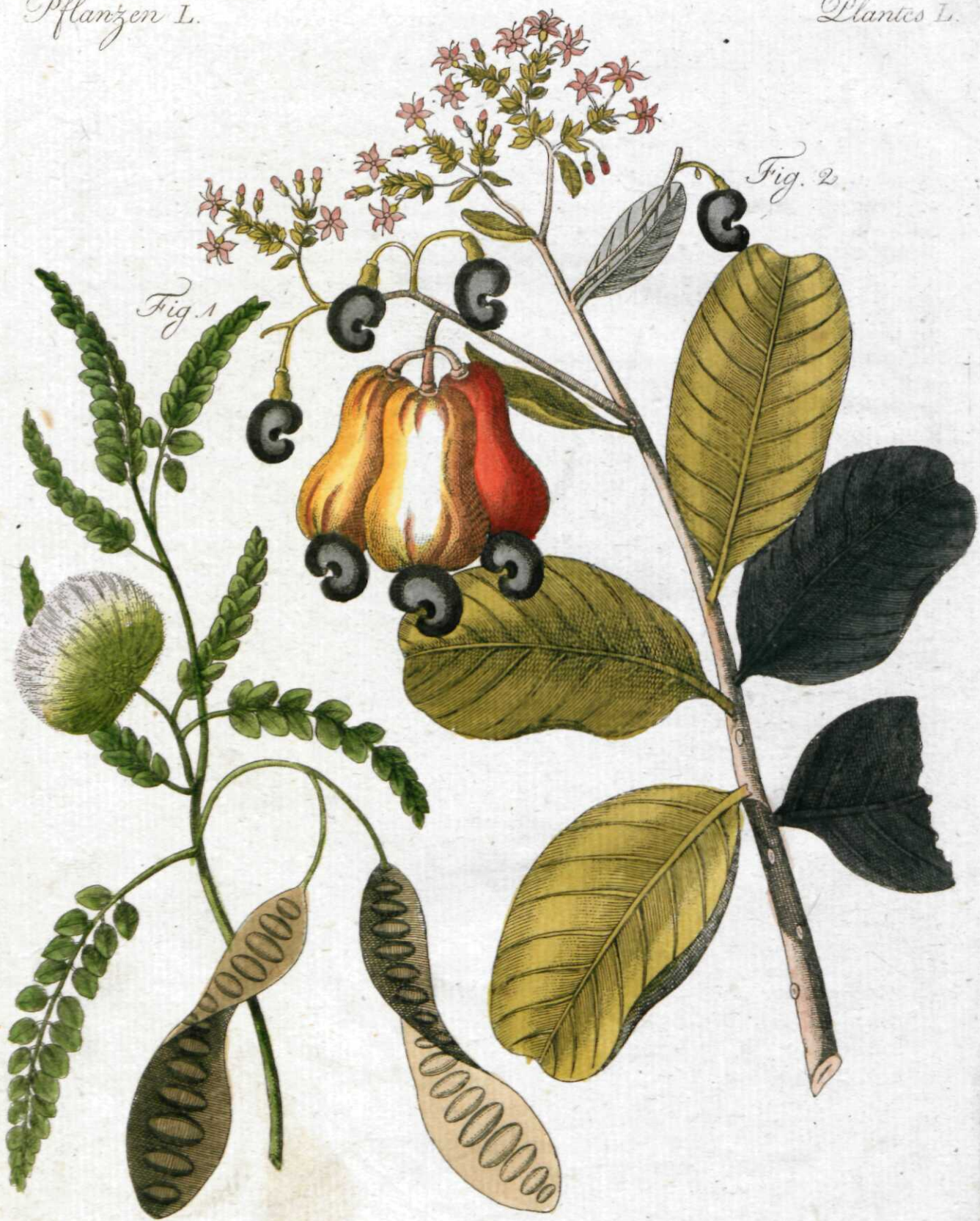


Fig. 1

Fig. 2



## ARBORES MEMORABILES.

---

### Fig. 1. (*Ferolia guianensis*.)

Arbor haec praecipue in Jamaica proveniens, in speciosam altitudinem crassitudinemque crescit, folia habens acaciae similia, florem album lanosum, semen inclusum siliquis planis, nigrescentibus, semitortis. Celebratur imprimis ob lignum pulcherrimum, quod colore flavo, splendore undulato, instar panni illius serici, qui *Atlas* vocatur, propterea frequens in Angliam exportatum, non minus ac mahagonium conficiendae suppellectili nitidissimae inservit. Ab illo splendore undulato haec arbor nomen germanicum *Atlasholz*, et anglicanum *Satin wood tree* accepit.

### Fig. 2. Acajou.

(*Anacardium occidentale*.)

Haec duabus de causis memorari meretur, cum ob fructus formam mirabilem, tum ob lignum nitidum, e rubro fuscum veno-

sumque, cum aliis lignis subtilioribus ad pulcherrima opera scrinaria conficienda inserviens. Haec arbor in Jamaica aliisque occidentalis Indiae insulis nascitur. Ad 20 fere pedum altitudinem se extollens, folia gerit ovata, colore viridi obscuriore, in extremis frondium flores rubros fasciculatos, odorem spargentes suavissimum. Fructus ejus figura prorsus mirabili duabus quasi partibus constat, nempe e fructu carnoso, colore rubro flavoque, ovi anserini magnitudine, intus habente pulpam, cujus succum suavam acidulumque, neglecta carne, solent exsugere. Ex hoc fructu carnoso nux pendet colore nigro, forma renis leporini, cujus cortex durus exterior, constans duabus partibus, nucleum amygdalo similem boni saporis includit, qui plerumque tostus comeditur. Cortex acre venenum continet. Ut primum pedunculus defloruit, prodit nux reniformis, et in justam crescit magnitudinem, quo facto demum fructus ille carnosus succrescit. Plerumque tres fructus in uno pedunculo conjuncti haerent.

---



## NEVEZETES FÁK.

## 1. Kép. Az Atlatzfa.

(Forolia guianensis.)

Az Atlatzfa főképpen Jamajkában terem, igen magasra és vastagra nő, olyan levelei vannak mint az Akázfának; fejtér bojhos virágú, 's magvait lapos, feketés, 's többnyire félig megfordult hüvelyekben v. töskben termi. Ez a' fa főképpen igen szép sárga és habos atlatz fényességű fájára nézve nevezetes, mellyre nézve Angliába bőven hordják, a' hol olyan munkát tefznek belőle mint a' Mahóni fából, a' legszebb házi eszközök készítésére. A' fája színének habos fényességétől vette ezt a' nevét is Atlatzfa, Anglus nyelven *Satin wood tree*.

## 2. Kép. Az Akazsufa.

(Anacardium occidentale.)

Az Akazsufa két tekintetben nevezetes; először különös formájú gyümöltésére; és azután szép rőtbarra eres fájára nézve, a' melly-

ből más különös jóságú fakkal együtt a' legzebb afztalos munkák készülnek. Ez a' fa Jamajkában terem, és több napnyugoti szigeteken. A' magassága mintegy 20 lábnyi, tojás hosszú setét zöld levelei, és az ága végén jó szagú tsomós piros virágai vannak. Különös formájú gyümöltse mintha két rézből állana, úgymint egy húsos piros és sárga lúdtojásnyi nagyságú gyümöltsből, melly fejtér belü, és ennek tsak az ő kellemetes savanyúkas levét szokták kifézni, a' húsát pedig meg nem efszik. Ezen húsos gyümöltsnek a' végén alól egy olyan nyúlvese forma fekete dió függ, a' mellynek külső kemény héjja ketté válik, és ebben egy mondola nemű jó ízű bél van, mellyet többnyire megsütve efsznek meg; hanem a' héjjából erős méreg lefz. Mihelyt a' bekrétája elvirágzik, a' vese formájú dió jelenik meg utánna 's ez tökéletesen meg is nő, azután nő ofztán a' húsos gyümölts utánna. Egy száron többnyire három gyümölts függ együtt.



## MERKWÜRDIGE BÄUME.

### Fig. 1. Das Atlasholz.

(*Ferolia guianensis.*)

Der *Atlas*holzbaum wächst vorzüglich in Jamaika, wird sehr hoch und dick, hat Blätter wie die Acacie, eine weiße wolligte Blume, und trägt seinen Samen in platten schwärzlichen und meistens halbgedrehten Schoten. Er ist vorzüglich berühmt wegen seines überaus schönen gelben Holzes, welches einen gewässerten Glanz wie Atlas hat, und eben darum häufig nach England geht, wo es dann, eben so wie das Mahagony, zu den schönsten Meublen verarbeitet wird. Von dem spielenden Atlasglanze seines Holzes hat eben der Baum seinen Namen *Atlas*holz (im Englischen *Satin wood tree*) erhalten.

### Fig. 2. Der Acajoubaum.

(*Anacardium occidentale.*)

Der *Acajou*- oder *Anacardien*baum (der auch sonst der *Nierenbaum*, oder *Elephantenlausbaum* heisst) ist in doppelter Rücksicht merkwürdig; erstlich wegen seiner sonderbaren Frucht; und dann wegen seines schönen

rothbraunen geaderten Holzes, welches zur schönsten Tischlerarbeit, nebst andern feinen Hölzern, gebraucht wird. Dieser Baum wächst in Jamaika, und auf mehreren westindischen Inseln. Er wird ungefähr 20 Fuß hoch, hat ovale dunkelgrüne Blätter, und an den Spitzen der Zweige rothe Blüthen in Büscheln, welche sehr angenehm riechen. Seine sonderbar gebildete Frucht besteht gleichsam aus zwey Theilen, nämlich aus einer fleischigten roth und gelben Frucht in der Gröfse eines Gänseeyes, welche innerlich ein weißes Fleisch hat, dessen angenehm säuerlichen Saft man aussaugen, das Fleisch selbst aber nicht zu essen pflegt. An dieser fleischigten Frucht hängt unten eine schwarze Nuß in Form einer Hasenuiere, deren äußere harte Schale aus zwey Hälften besteht, und einen mandelartigen wohlschmeckenden Kern einschließt, der meistens gebraten gegessen wird. Die Schale aber enthält ein scharfes Gift. Sobald ein Stengel verblühet hat, kommt zuerst die nierenförmige Nuß hervor und zu ihrer Vollkommenheit, und alsdann erst wächst die fleischigte Frucht hintennach. Meistens hängen drey Früchte an einem Stiele zusammen.



## ARBRES REMARQUABLES.

## Fig. 1. Le Bois satiné.

*(Ferolia guianensis.)*

L'arbre qui nous fournit le bois satiné, croît principalement dans la Jamaïque et parvient à une hauteur et à une grosseur très considérable. Ses feuilles ressemblent à celles de l'acacie, ses fleurs sont blanches et laineuses, et sa semence est enfermée dans des gousses plattes, noirâtres et ordinairement contorses au milieu. Cette arbre est remarquable par la beauté toute particulière de son bois, qui a un lustre moiré comme du satin. On le transporte en quantité immense dans l'Angleterre, où l'on s'en sert comme du bois d'acajou pour en faire les meubles les plus superbes. De ce lustre satiné du bois l'arbre a reçu son nom; les Anglais l'appellent *Satin wood tree*.

## Fig. 2. Le Bois d'Acajou.

*(Anacardium occidentale.)*

L'arbre d'acajou ou d'anacarde est remarquable à deux égards; d'abord par la singularité de son fruit, et ensuite par son bois superbe qui est de couleur rouge-brunâtre, parsemé de veines et dont on fait les

plus belles menuiseries et tabletteries. L'arbre croît dans la Jamaïque, et dans plusieurs-iles des Indes occidentales. Il atteint une hauteur de 20 pieds et une grosseur de deux pieds. Ses feuilles sont d'une figure ovale et d'une couleur verte très foncée; aux bouts des branches il porte des fleurs rouges en bouquets, qui exhalent une odeur fort agréable. Son fruit est d'une structure tout-à-fait singulière; il consiste en deux parties, dans le fruit proprement dit, qui est charnu de couleur rouge et jaune et de la grosseur d'un oeuf d'ole, il renferme une chair blanche dont on tire le suc, qui est d'un goût aigrelet et très agréable; on ne mange pas la chair même. Au bout de ce fruit charnu il se trouve une noix noire en forme de roignon de lievre, dont l'écaille extérieure est dure et composée de deux moitiés. Cette noix renferme un noyau, semblable à une amande, d'un goût excellent et qu'ordinairement on mange grillé. L'écaille cependant contient un poison violent. Aussitôt que les fleurs commencent à se faner à une branche de cet arbre, il se montre d'abord la noix, et lorsque celle-ci est parvenue à sa maturité, elle est suivie du fruit charnu. Il se trouve pour la plupart trois fruits à une seule tige.







Fig. 4



Fig. 8



Fig. 5



Fig. 7



Fig. 6



Fig. 1



Fig. 2



Fig. 9



Fig. 3





## AVES AQUATICAE DIVERSORUM GENERUM.

Fig. 1. (*Anas crecca.*)

Haec ab anatibus feris vulgaribus partim parvitate corporis (nam vix 14 pollices longa est) partim in eo differt, quod praecipue littora lacuum Europae Asiaeque frequentat. Picta est colore fusco alboque; alae speculo viridi ornatae sunt.

Fig. 2. (*Mergus merganser.*)

Anser hic, longus 2 pedes, oras maritimas totius Septemtrionis inhabitat, colore pictus albo nigroque, insignis praesertim capite alto acutoque. In arboribus littoreis nidificat, et piscibus vescitur.

Fig. 3. (*Mergus serrator.*)

*Mergus serrator* oras boreales Europae Asiaeque inhabitans, gregatim vivit. Longus 21 pollices, caput et collum habet colore fusco rubescente, pectus et ventrem album, dorsum canum. Facillime submergitur, et pisces non raro sub ipsis aquis insectatur. Ejus plumae plumis anatis, quae mollissima dicitur, haud multum cedunt, quapropter et iis admisceri solent.

Fig. 4. (*Colymbus gryllo.*)

Hic in Groenlandia totaque terra boreali vivens, 14 pollicum longitudine, aquis submergitur, ac piscibus victitat. Plerumque albus et niger, saepe etiam penitus albus reperitur. Ex ejus pelle Groenlandi vestes sibi praeparant.

Fig. 5. (*Colymbus auritus.*)

Longus 12 pollices, lacus Norvegiae Sueciaeque inhabitat. Caput habet quasi limbo collari circumda-

tum, et cristas duas ocalis imminentes, aurium prope figura, quae ratio mirabilem ei speciem praebet.

Fig. 6. (*Colymbus minor.*)

*Colymbus minor*, superne fuscus, inferne albus, in stagnis solitariis lacubusque minoribus Europae Americaeque borealis vitam degit. Nidum amplum, undis innatantem struit in aquis mediis, et piscibus insectisque aquaticis victitat.

Fig. 7. (*Larus fuscus.*)

Hic, in suo genere maxime obvius, Europam, Americam borealem Asiamque inhabitat, et hieme coelum australe petit. Longus 23 pollices, albus, dorso et alis e cano fuscis. Vescitur piscibus, halecibus praesertim, quapropter halecum piscatores comitantur, et sarpe ipsis inspectantibus praedam audacter aufert.

Fig. 8. (*Sterna hirundo.*)

Haec in universo boreali Orbe degens, 16 pollices longa est, colore maximam partem cinereo. Caudam, instar hirundinis, bifurcam habet, alas etiam alis hirundinum similes. Victitat piscibus et carnem boni saporis praebet.

Fig. 9. (*Fulica atra.*)

*Fulica atra* in universa Europa, Asia atque America paludes et stagna inhabitans, piscibus insectisque vescitur. Longa est 14 pollices, colore plerumque nigro. Frons supra rostrum nuda, e rubro candicans. Caro ob saporem adipis piscarii minus esculenta est.



## SOKFÉLE GÁZLÓ MADARAK.

## 1. Kép. A' Krik Rétze.

(Anas crecca.)

A' Krik Rétze részszerént kitsiny vólta, (mivel alig van 14 iznyi a' hofzfa) részszerént pedig az által különbözteti meg magát a' kátsától, hogy Európa és Ázsia tengereinek partjait lakja. Barna és feje tarkájú 's izárnyai zöld tükrösök.

## 2. Kép. A' közönséges Búvár.

(Mergus merganser.)

Ez a' Búvár 2 lábnyi hofzszú, lakja egész éjtzakon a' tenger partokat, fekete 's feje tarkájú és főképpen seldomborodott hegyes feje különbözteti meg. A' partok mellett a' fákon fészkel 's halakkal él.

## 3. Kép. A' búbos Búvár.

(Mergus serrator.)

A' búbos Búvár Európa és Ázsia éjtzaki tenger partjain él seregenként. A' hofzfa 21 iznyi, barnaveres fejű és nyakú; feje begyű és hasú, és szürke hátú. Igen jó búvár, és a' halakat még a' víz alatt is űzi. A' tolla és pelyhe tsakuem olyan jó mint a' Dunnalúdé, a' honnan ennek tollai közé szokták is elegyíteni.

## 4. Kép. A' Grönlandi Karakatna.

(Colymbus gryllo.)

Ennek hazája Grönland, és a' földnek egész éjtzaki része, 14 iznyi a' hofzfa, a' víz alá bukik 's halakkal él. Többnyire fekete és feje, gyakran egészen is feje. A' bőréből a' Grönlandi lakosok ruhát készítenek.

## 5. Kép. A' Vötsök Búvár.

(Colymbus auritus.)

Ennek hofzfa 14 iznyi, Norvégia és Svédország tavain él, a' fejét alól egy gallér veszi körül, a' sze-

mei felett pedig két toll bokréta áll fel, mellyeket főleinek nézne az ember, és ezek igen rendes tekintetet adnak neki.

## 6. Kép. A' kis Búvár.

(Colymbus minor.)

A' kis Búvár, melly fellyül barna, alól pedig feje, lakja Európának és éjtzaki Ámerikának magános nagyobb és apróbb tavait. Ez a' vizek közepére ide 's tova úzkáló nagy fészket rak, 's halakkal és vízi bogarakkal él.

## 7. Kép. A' közönséges Tsüllő v. Sírály.

(Larus fuscus.)

A' Tsüllőnek ez a' faja legközönségesebb, 's lakja Európát, éjtzaki Ámerikát és Ázsiát, és télire dél felé költözik. A' hofzfa 23 iznyi, feje, a' háta és izárnyai szürkebarnák. Ennek az eledele halakból főképpen heringekből áll, a' honnan mindenkor a' heringhalászok után kovályog, 's gyakran a' szemek elől is méréfzen elkapja a' mit fogtak.

## 8. Kép. Az Európai Halászmadár.

(Sterna hirundo.)

Az Európai Halászmadár a' földnek egész éjtzaki részét lakja, mellynek hofzfa 16 iznyi, 's főbb izne hamúfín. Két ágú fetskefarka van, és a' izárnyai is olyanok mint a' fetskének. Halakkal él, 's a' húsa igen jó ízű.

## 9. Kép. A' Szártsa Fű.

(Fulica atra.)

A' Szártsa egész Európában, Ázsiában és Ámerikában találattik a' mósáros és tavas helyeken, apró halakkal és bogarakkal él, 14 iznyi a' hofzfa, 's többnyire fekete. Az orra felett kopasz piros homloka van. A' húsa halzsir ízű 's nem igen jó ízű.



## WASSERVÖGEL VERSCHIEDENER ART.

## Fig. 1. Die Kriekente.

*(Anas crecca.)*

Die Kriek- oder Kriechente unterscheidet sich theils durch ihre Kleinheit (denn sie ist kaum 14 Zoll lang) von den gemeinen wilden Enten, theils auch dadurch, daß sie vorzüglich die Seeufer von Europa und Asien bewohnt. Sie ist braun und weiß gezeichnet, und hat einen grünen Spiegel auf den Flügeln.

## Fig. 2. Die Tauchergans.

*(Mergus merganser.)*

Die Tauchergans ist 2 Fuß lang, bewohnt den ganzen Norden an den Seeküsten, ist schwarz und weiß gezeichnet, und zeichnet sich besonders durch ihren hohen spitzigen Kopf aus. Sie nistet auf Bäumen am Ufer, und nährt sich von Fischen.

## Fig. 3. Der Meerrachen.

*(Mergus serrator.)*

Der Meerrachen bewohnt die nördlichen Seeküsten von Europa und Asien, und lebt scharenweise. Er ist 21 Zoll lang, hat einen braunrothen Kopf und Hals, weiße Brust und Bauch, und grauen Rücken. Er taucht vortrefflich unter, und verfolgt sogar die Fische unter dem Wasser. Seine Federn sind fast so gut als die Eyerdunen, unter welche sie auch gemischt werden.

## Fig. 4. Die Tauchertaube.

*(Colymbus gryllo.)*

Die Taucher- oder Grönländische Taube bewohnt Grönland und die ganze nördliche Erde, ist 14 Zoll lang, taucht unter und nährt sich von Fischen. Sie ist meistens schwarz und weiß, auch oft ganz weiß. Aus ihrer Haut machen sich die Grönländer Kleider.

## Fig. 5. Der geöhrte Taucher.

*(Colymbus auritus.)*

Er ist 12 Zoll lang, bewohnt die Landseen von Norwegen und Schweden, hat um den Kopf einen

Halskragen und über den Augen zwey Federbüsche, die wie Ohren aussehen, welches ihm ein sonderbares Ansehen gibt.

## Fig. 6. Der kleine Taucher.

*(Colymbus minor.)*

Der kleine Taucher, welcher oberhalb braun und unten weiß aussieht, bewohnt die einsamen Teiche und kleinen Landseen von Europa und Nordamerika. Er bauet mitten auf dem Wasser ein großes schwimmendes Nest, und nährt sich von Fischen und Wasserinsecten.

## Fig. 7. Die braune Möwe:

*(Larus fuscus.)*

Die braune Möwe, welche die gemeinste ist, bewohnt Europa, Nordamerika und Asien, und zieht im Winter nach Süden. Sie ist 23 Zoll lang, weiß, Rücken und Flügel graubraun. Sie nährt sich von Fischen, besonders von Häringen, daher sie auch den Häringfischern immer folgt, und ihnen oft ihren Fang dreist vor den Augen wegnimmt.

## Fig. 8. Die Seeschwalbe.

*(Sterna hirundo.)*

Die Seeschwalbe bewohnt die ganze nördliche Erde; sie ist 16 Zoll lang, und ihre Hauptfarbe aschgrau. Sie hat einen getheilten Schwalbenschwanz und schwalbenähnliche Flügel. Sie nährt sich von Fischen, und ihr Fleisch ist sehr wohlschmeckend.

## Fig. 9. Das gemeine Wasserhuhn.

*(Fulica atra.)*

Das gemeine Wasserhuhn oder Bläschen lebt in ganz Europa, Asien und Amerika auf Sümpfen und Teichen, nährt sich von kleinen Fischen und Insecten, ist 14 Zoll lang, und sieht meistens schwarz aus. Über dem Schnabel hat es eine nackte hochrothe Stirn. Sein Fleisch ist thranigt und nicht eßbar.



## OISEAUX AQUATIQUES DE PLUSIEURS ESPÈCES.

## Fig. 1. La Cercelle.

(Anas crecca.)

La cercelle, ayant à peine quatorze pouces de longueur, vit ordinairement sur les rivages des mers de l'Europe et de l'Asie, et c'est par là et par sa petitesse qu'elle se distingue des canards sauvages ordinaires. Elle est marquée de brun et de blanc, et a les ailes mirailonnées de verd.

## Fig. 2. Le grand Plongeon ordinaire.

(Mergus merganser.)

Ce plongeon de deux pieds de longueur se trouvant sur les côtes de la mer du nord entier, est marqué de noir et de blanc, et se distingue sur-tout par sa tête haute et pointue. Il perche aux arbres près de rivages, et se nourrit de poissons.

## Fig. 3. Le grand Plongeon à la tête rouge.

(Mergus serrator.)

Ce plongeon vivant en troupes sur les côtes septentrionales de l'Europe et de l'Asie, a vingt et un pouces de longueur, la tête et le cou couverts d'un brun-clair, la poitrine et le ventre blancs, et le dos gris. Il plonge à merveille, poursuivant les poissons même sous la surface des eaux. Son duvet est presque de la même bonté que les édedons, parmi lesquels il est aussi mêlé.

## Fig. 4. Le Plongeon du Groenlande.

(Colymbus gryllo.)

Il vit dans le Groenlande et dans les pays les plus septentrionaux, a quatorze pouces de longueur, plonge et se nourrit de poissons. Il est ordinairement blanc et noir. Les Groenlandais se servent de sa peau pour s'en faire des vêtements.

## Fig. 5. Le Plongeon Loëre.

(Colymbus auritus.)

Il est long de douze pouces et vit sur les lacs de la Norvège et de la Suède. Il a un collet autour

de la tête et au dessus des yeux deux plumes qui ont l'air des oreilles, ce qui lui donne une figure bien singulière.

## Fig. 6. Le petit Plongeon.

(Colymbus minor.)

Le petit plongeon, au dessus brun et au dessous blanc, vit sur les étangs solitaires et sur les petits lacs de l'Europe et de l'Amérique septentrionale. Il hâtit au milieu de la surface des eaux un nid grand et nageant, et se nourrit de poissons et d'insectes aquatiques.

## Fig. 7. La Mouette brune.

(Larus fuscus.)

La mouette brune qui est la plus ordinaire, est naturelle en Europe, dans l'Amérique septentrionale et en Asie. En hiver elle passe dans les pays méridionaux. Elle a vingt trois pouces de longueur, est blanche, et a le dos et les ailes courvées d'un gris-brun. Elle se nourrit de poissons et principalement de harengs; c'est pourquoi elle suit toujours les pêcheurs de ces poissons, lesquels la voient souvent s'emparer hardiment de leur capture.

## Fig. 8. La petite Mouette.

(Sterna hirundo.)

Elle vit dans les pays les plus septentrionaux, et est de seize pouces de longueur. Sa couleur principale est gris-cendrée. Elle a la queue et les ailes comme l'hirondelle, des poissons pour nourriture, et une chair de très bon goût.

## Fig. 9. La Fouque ordinaire.

(Fulica atra.)

Elle vit dans toute l'Europe, l'Asie et l'Amérique sur les marais et sur les étangs, se nourrit de petits poissons et d'insectes, a quatorze pouces de longueur, et est ordinairement noire de couleur. Au dessus de son bec elle a le front nud et gros-rouge. Sa chair sentant l'huile de poisson n'est pas mangeable.



# INDEX TOMI QUARTI,

ex ordine materiaram dispositus.

NB. Numerus Romanus tabularum aeri incisarum seriem, germanicus paginam sive folium textus indicat.

## I. ANIMALIA QUADRUPEDIA.

- Tab. XXXVII. *Martes et mustelae*. Mustela putorius, 2. Must. sarmatica, 2. Must. furo, 2. Kulon, 2. Must. erminea, 2. Must. vulgaris, 2.
- T. XXXVIII. *Caviae*. Paca, 8. Acuschi, 8. Agoti, 8. Cavia cabaya, 8. Capybara, 8.
- T. XXXIX. *Mures diversorum generum*. Sorex minutus, 13. Desman 13. Sorex fodiens, 13. Sor. vulgaris, 13. Ondathra, 13.
- T. XL. *Sciuri diversorum generum*. Sciurus vulgaris, 15. Sciur. niger, 15. Sciur. hudsonicus, 15. Sciur. striatus, 15. Sciur. palmaram, 15. Sciur. getulus, 15.
- T. XLI. *Continuatio*. Sciurus cinereus, 17. Sciur. javensis, 17. Sciur. macrourus, 17. Sciur. malabaricus, 17. Sciur. maximus, 17. Coquallia, 17. Sciur. georgianus, 17.
- T. XLII. *Hystriees*. Erinaceus vulgaris, 22. Erin. auritus, 22. Tendrac, 22. Tanrec, 22. Cuandu, 22. Urson, Hystrix macroura, 22.
- T. XLIII. *Sciuri volantes*. Sciurus volucella, 26. Sciur. volans, 26. Taguan, 26.
- T. XLIV. *Ratti et mures*. Caraco, 31. Mus decumanus, 31. Rattus domesticus, 31. Mus silvaticus, 31. Mus amphibius, 31.
- T. XLV. *Criceti et mures terrestres*. Cricetus vulgaris, 34. Cric. niger, 34. Mus typhlus, 34. Mus asphalax, 34. Mus maritimus, 34.
- T. XLVI. *Myoxi divers. generum*. Myoxus glis, 39. Myox. dryas, 39. Myox. nitela, 39.
- T. XLVII. *Mures divers. generum*. Mus domesticus, 41. Mus agrarius, 41. Mus minutus, 41. Mus betulinus, 41. Mus vagus, 41. Mus saxatilis, 41. Mus rutilus, 41. Mus arvalis, 41. Mus acredula, 41.
- T. XLVIII. *Continuatio*. Mus alliarius, 46. Mus gregalis, 46. Mus oeconomicus, 46. Mus socialis, 46. Mus lagurus, 46. Mus torquatus, 46. Lemmus norvegicus, 46. Lemm. russicus, 46.

## II. AVES.

- Tab. XVIII. *Phasiani divers. generum*. Phasianus colchicus, 4. Phas. africanus, 4. Hoinzin, 4. Phas. cayanus, 4. Phas. guyanensis, 4. Phas. capitis bonae spei, 4.
- T. XIX. *Alaudae divers. generum*. Alauda arvensis, 9. Al. calandra, 9. Al. pratensis, 9. Al. arborea, 9. Al. mosellana, 9. Al. triuiialis, 9. Al. cristata, 9. Al. tatarica, 9.
- T. XX. *Motacillarum species*. Motacilla rubecula, 14. Mot. rub. carolinensis, 14. Mot. suecica, 14. Mot. gula caerulea americana, 14. Mot. gula flava, 14.
- T. XXI. *Aves palustres et aquaticae memorabiles*. Pelecanus aquilus, 20. Anhinga, 20. Pel. bassanus, 20. Pel. maculatus, 20. Ibis aegyptiaca, 20. Courly, 20.
- T. XXII. *Aves paradiseae*. Paradisea regia, 21. Parad. magnifica, 21. Parad. superba, 21.
- T. XXIII. *Columbae divers. generum*. Columba oenas, 30. Col. domestica, 30. Turtur, 30. Col. risoria, 30. Palumbes, 30. Col. madagascariensis caerulea, 30. Col. madagasc. viridis, 30. Turtur promont. bonae spei, 30. Col. nicobarica, 30.
- T. XXIV. *Continuatio*. Columba dasypus, 32. Col. cucullata, 32. Col. turbita, 32. Col. laticaudata, 32. Col. gyatrix, 32. Col. gutturosa, 32. Col. menstrua, 32. Col. hispanica, 32.
- T. XXV. *Columbae aliar. regionum*. Columba migratoria, 37. Col. viridis, 37. Col. martinica, 37. Col. jamaicensis, 37. Col. vernans, 37. Col. Speciosa, 37. Col. batavica, 37. Turroco, 37. Col. dominicensis, 37.
- T. XXVI. *Anates divers. generum*. Anas ferra vulgaris, 45. An. caudacuta, 45. An. clypeata, 45. An. strepera, 45. An. fuligula, 45. An. domestica, 45. An. moschata, 45.
- T. XXVII. *Aves aquaticae divers. generum*.



# I n d e x.

*Anas crecca*, 50. *Mergus merganser*, 50. *Mergus serrator*, 50. *Colymbus gryllo*, 50. *Col. auritus*, 50. *Col. minor*, 50. *Larus fuscus*, 50. *Sterna hirundo*, 50. *Fulica atra*, 50.

## III. PISCES.

Tab. XXI. *Balaenarum species*. *Physeter macrocephalus*, 3. *Balaena musculus*, 3. *Physeter microps*, 3.

T. XXII. *Continuatio*. *Monodon monoceros*, 3. *Balaena physalus*, 3. *Bal. boops*, 3. *Bal. rostrata*, 3.

T. XXIII. *Continuatio*. *Delphinus phocaena*, 11. *Delph. delphis*, 11. *Delph. orca*, 11.

T. XXIV. *Pisces volitantes*. *Trigla volitans*, 18. *Exocoetus exsiliens*, 18. *Ex. evolans*, 18. *Ex. mesogastor*, 18.

T. XXV. *Pisces rubri*. *Scomber ruber*, 36. *Trigla cataphracta*, 36. *Trig. lyra*, 36. *Trig. punctata*, 36. *Cyprinus macrophthalmus*, 36.

## IV. INSECTA.

Tab. VII. *Insecta*. *Pulex*, 10. *Pediculus*, 10.

T. VIII. *Insecta memorabilia*. *Cancer ruricola*, 23. *Canc. Bernhardus*, 23. *Canc. eremita*, 23. *Canc. arenarius*, 23.

T. IX. *Insecta memorabilia*. *Scolopendra morsitans*, 29. *Scarabaeus pilularius*, 29. *Formica villosa coccinea*, 29. *Myrmeleon formicarius*, 29.

T. X. *Insecta utilia*. *Coccus ficus*, 35. *Cyrtips quercus folii*, 35.

T. XI. *Insecta nociva*. *Aphis*, 40. *Acarus*, 40.

T. XII. *Animalcula infusoria*. *Vibrio utriculus*, 47. *Vibrio glutinis*, 47.

## V. PLANTAE.

Tab. XXXVIII. *Palmarum species*. *Borassus flabellifera*, 1. *Clais guineensis*, 1.

T. XXXIX. *Linum et canabis*. *Linum*, 5. *Canabis*, 5.

T. XL. *Plantae americanae*. *Acer saccharinum*, 6. *Solanum tuberosum*, 6.

T. XLI. *Plantae tinctoriae*. *Serratula tinctoria*, 12. *Carthamus tinctorum*, 12.

T. XLII. *Plantae aromaticae domesticae*. *Lupulus*, 16. *Coriandrum*, 16.

T. XLIII. *Castaneae et amygdali*. *Castanea*, 19. *Amygdalus*, 19.

T. XLIV. *Plantae venenatae domesticae*. *Aconitum*, 24. *Datura stramonium*, 24.

T. XLV. *Plantae Germaniae cibis condiendis*. *Sinapis*, 27. *Dracunculus*, 27.

T. XLVI. *Condimenta domestica*. *Foeniculum*, 33. *Nigella sativa*, 33.

T. XLVII. *Condimenta Germaniae*. *Anisum*, 38. *Carum carvi*, 38.

T. XLVIII. *Mucor*. *Mucor vulgaris*, 42. *Muc. pilobolus*, 42. *Muc. viridis*, 42. *Muc. sphaerocephalus*, 42.

T. XLIX. *Plantae aromaticae*. *Styrax*, 44. *Lentiscus*, 44.

T. L. *Arbores memorabiles*. *Ferolia gujanensis*, 49. *Acajou*, 49.

## VI. AMPHIBIA.

Tab. VI. *Serpentes memorabiles*. *Coluber naja*, 28. *Anguis niger*, 25.

T. VII. *Continuatio*. *Vipera aquatica*, 28. *Vipera nigra*, 28.

## VII. MISCELLANEA.

Tab. IX. *Anatomia culmi straminis*, 43.

T. X. *Objecta microscopica*, 48.

*F i n i s t o m i q u a r t i .*



# A' NEGYEDIK DARAB FOGLALATJA,

a' matériák rendé szerént.

NE. A' római szám a' Réztábla számát, az arabiai szám pedig a' magyarázat levél lap számát mutatja

## I. EMLŐSÁLLATOK.

XXXVII. Táb. *Menyének*. A' Görény, 2. A' Lengyel Menyét, 2. A' Fúró M. 2. A' Szibéria M. 2. A' Hölgy M. 2. A' közönséges M. 2.

XXXVIII. T. *Káviák*. A' Paka Kávia, 8. Az Akusi K., 8. Az Aguti K., 8. A' Tengetimalatz K., 8. A' legnagyobb K., 8.

XXXIX. T. *Tzitzkányok és Egerok*. A' farkatlan Tzitzkány, 13. A' vízi Tz., 13. A' Pézma Tz., 13. A' közönséges Tz., 13. A' Tzibét Eger, 13.

XL. T. *Mókusok Fajai*. Az Evet Mókus, 15. A' fekete M., 15. A' Labradori M., 15. A' tsikos M., 15. A' Pálma M., 15. A' Barbáriai M., 15.

XLI. T. *Mókusok Fajai*. A' hamuszínű Mókus, 17. A' Jávai M., 17. A' Tzejloni M., 17. A' Malabári M., 17. A' tarka M., 17. A' Georgiai M., 17.

XLII. T. *Tűskésállatok*. A' közönséges Sündisznó, 22. A' nagy fülű Sün v. Sül, 22. A' Kufza Sün, 22. A' Brazíliai Sün, 22. A' Nyurga Sün, 22. A' hosszú farkú Sün, 22.

XLIII. T. *Repülő Mókusok*. A' Virginiai Mókus, 26. A' repülő M., 26. A' legnagyobb M., 26.

XLIV. T. *Patkányok és Egerok*. A' Karakó Eger, 31. A' Vándor E., 31. A' Házi Patkány, 31. Az erdei Eger, 31. A' Potz, 31.

XLV. T. *Murmutérok és Egerok*. A' közönséges és a' fekete Hörtök, 34. A' Földikutya, 34. A' kaparó Murmutér, 34. A' tengeri Murmutér, 34.

XLVI. T. *A' Pelének fajai*. Az enniváló Pele, 39. A' Tölgy Pele, 39. A' keri Pele, 39.

XLVII. T. *Egerok Fajai*. A' Házi Eger, 41. A' Szántóka E., 41. A' parányi E., 41. A' Vándor E., 41. A' közáli E., 41. A' Szibériai E., 41. A' mezei E., 41. A' Kufza E., 41.

XLVIII. T. *Egerok Fajai*. A' Hercymász Eger, 46. A' Pázsitos E., 46. A' Gyökerész E., 46. A' Tulipán E., 46. A' Motsári E., 46.

Az Uráli E., 46. A' Norvégiai Leming, 46. Az Orosz Leming, 46.

## II. MADARAK.

XVIII. Táb. *Fátzdnok Fajai*. Az Igazi Fátzán, 4. A' bőbitás F., 4. A' bábos F., 4. A' Kajennai F., 4. A' Gujáni F., 4. A' Kápi Fátzán, 4.

XIX. T. *Patsirta Fajok*. A' Szántóka Patsirta, 9. A' tsátsogó P., 9. A' réti P., 9. Az erdei P., 9. A' Motsári P., 9. A' Pipiske P., 9. A' bábos P. v. Pisitnek, 9. A' fekete Patsirta, 9.

XX. T. *Barázdabillegető Fajai*. A' Veresbegyű Billegető, 14. Az Amerikai Bil., 14. A' Kékbecgyű Bil., 14. Az Amerikai Kékbecgyű, 14. A' Domingói Bil., 14.

XXI. T. *Nevezetes Gázló Madarak*. A' Kesely Pelikán, 20. Az Anhinga Nyurganyak, 20. A' Skótziai Pelikán, 20. A' pettegetett Pelikán, 20. A' Tzibik Tantal, 20. A' Foki Tantal, 20.

XXII. T. *Paraditsmadarak*. A' Király Paraditsmadár, 21. A' pompás Paraditsm., 21. A' Negédes Paraditsm., 21.

XXIII. T. *Külömbféle Galamb fajok*. A' vad Galamb, 30. A' Házi G., 30. A' Gerlitze G., 30. A' Katzagó G., 30. A' Székáts G., 30. A' kék Székáts, 30. A' zöld Székáts, 30. A' Reményfoki G., 30. A' Nikobári G., 30.

XXIV. T. *Galambok Fajai*. A' Dobos Galamb, 32. A' Tsuklyás G., 32. A' Fodrosbegyű G., 32. A' szélesfarkú G., 32. A' kerengő G., 32. A' begyes G., 32. A' Posta G., 32. A' Spanyol G., 32.

XXV. T. *Időgenországi Madarak*. A' Vándor Galamb, 37. A' Fűzerevő G., 37. A' Martiniki G., 37. A' Papagáj G., 37. A' Kajennai G., 37. A' Batáviai G., 37. A' Szene-gáli G., 37. A' Sz. Domingói G., 37.

XXVI. *Rétzek*. A' Kátsa Rétze, 45. A' Eá



## F o g l a l a t.

tzán Rétze, 45. A' Kalános R., 45. A' Tsörögő R., 45. A' Búbos R., 45. A' ízelid Kátsa R., 45. A' Pézsmá R., 45.

XXVII. T. *Gázló Madarak.* A' Krik Rétze, 50. A' közönséges Búvár, 50. A' Búbos Búvár, 50. A' Grönlandi Karakatna, 50. A' Vötsök Búvár, 50. A' kis Búvár, 50. A' Süllő vagy Sírály, 50. Az Európai Halálzmadár, 50. A' Szártsa, 50.

### III. HALAK.

XXI. Táb. *Tzetzeműek.* A' hofszúfejű Fizéter, 3. A' Skótziai Tzethal, 3. Az aprófzemű Fizéter, 3.

XXII. T. *Tzetzemű Halak.* Az Egyfzarvú Narvál, 7. A' Halormós-Tzet Baléna, 7. A' Púpos Baléna, 7. Az Orrondi Baléna, 7.

XXIII. T. *Tzetzemű Halak.* A' barna Delfin, 11. A' közönséges Delfin, 11. A' Butzkó Delfin v. Orka, 11.

XXIV. T. *Repeső Halak.* A' repdeső Trigla, 18. A' Szökdőső Lógóhal, 18. A' Fellenegős Lógóhal, 18. A' köldökizárnyas Lógóhal, 18.

XXV. T. *Piros Halak.* A' Piros Skomber, 36. A' Pántzélós Trigla, 36. A' Lantforma Trigla, 36. A' Pontozott Trigla, 36. A' kiüljedtt szemű Trigla, 36.

### IV. BOGARAK.

VII. Táb. *A' Balha és Tetű.* A' Balha, 10. A' Tetű, 10.

VIII. T. *Nevezetes Bogarak.* Az erdei Rák, 23. A' katona Rák, 23. A' Remete Rák, 23. A' Futrinka Rák, 23.

IX. T. *Különös Bogarak.* A' Tsipő Rinya, 29. A' Galatsinhajtó Tserebüly, 29. A' Skárlát Hangya, 29. A' Hangyapazér Hangyales, 29.

X. T. *Hafznos Bogarak.* A' Ladka színbogar, 35. A' Galles Gubóbogár, 35.

XI. T. *Artalmas Bogarak.* A' Levelész, 40. A' sajt Atka, 40.

XII. T. *A'alékférgék.* A' Buborék Evitzk, 47. A' Tsiriz Evitzk, 47.

### V. NÖVEVÉNYEK.

XXXVIII. T. *Pálmák Fajai.* A' legyező levelű Borpálma, 1. Az Olajpálma, 1.

XXXIX. T. *A' Len és a' Kender.* A' Len, 5. A' Kender, 5.

XL. T. *Amerikai Növények.* A' Nádmézlevelű Juharfa, 6. A' Krumpli, 6.

XLI. T. *Festő Növények.* A' festő Sartyol, 12. A' kerti vad sáfrány, 12. A' festő Jeneftzer, 12.

XLII. T. *Belsőországi Fűszerfűzadmok.* A' közönséges Komló, 16. A' fűszeres Korjándorom, 16.

XLIII. T. *A' Gefztenye és Mondola.* A' szelíd Gefztenyafa, 19. A' közönséges Mondolafa, 19.

XLIV. T. *Belsőországi mérges Plánták.* A' Sisakfü, 24. A' Tsudafa Malzlag, 24.

XLV. T. *Belsőországi Fűszeres Plánták.* A' Mustár, 27. A' Tárkony Üröm, 27.

XLVI. T. *Belsőországi Fűszerfűzadmok.* A' Jóféle Kömény, 33. A' kerti Kandilla, 33.

XLVII. T. *Belsőországi Fűszerfűzadmok.* Az Anizs, 38. A' mezei Kömény, 38.

XLVIII. T. *Penész.* A' közönséges Penész, 42. A' kutsmás Penész, 42. A' zöld Penész, 42. A' golyóbis Penész, 42.

XLIX. T. *Fűszeres Növények.* A' Jóillatú Stórákfzfa, 44. A' Másztikfz Píftátzfza, 44.

L. T. *Nevezetes Fűk.* Az Atlatzfa, 49. Az Akufzafa, 49.

### VI. ŰSZÓMASZÓK.

VI. Táb. *Nevezetes Kígyók.* A' Pápaszemes kígyó, 25. A' fekete pikkelyes kígyó, 25.

VII. T. *Nevezetes Kígyók.* A' vízi Vipera kígyó, 28. A' fekete Vipera kígyó, 28.

### VII. ELEGYESTARGYAK.

IX. Táb. *A' Szalmaszál szőlve'szedése.* A' Szalmaszál kentémetlve, 43. A' Rozslár levelnek egy kis darabja, 43.

X. T. *Nagyító üveg alá vett Tárgyak.* A' Tűzszikra, 48. A' Méhfülánk és a' Varrótő-hegy, 48. A' Méhfülánk belső részei, 48. A' Méh szipókája, 48.

*Vége a' negyedik darabnak.*



# INHALT DES VIERTEN 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. XXXVII. *Marder und Wieseln.* Der Iltis, 2. Der Tigeriltis, 2. Das Frettchen, 2. Der Kulon, 2. Das große Wiesel, oder Hermelin, 2. Das gemeine Wiesel, 2.

T. XXXVIII. *Säuvieln.* Der Paka, 8. Der Akuschi, 8. Der Aguti, 8. Das Meerschweinchen, 8. Der Capybara, 8.

T. XXXIX. *Mäuse verschiedener Art.* Die kleine sibirische Spitzmaus, 13. Der Desman, oder die Bisamratte, 13. Die Wasserspitzmaus, 13. Die gemeine Spitzmaus, 13. Der Ondatra, 13.

T. XL. *Eichhörner verschiedener Art.* Das gemeine Eichhorn, 15. Das schwarze Eichhorn, 15. Das labradorische Eichhorn, 15. Das amerikanische Erdeichhorn, 15. Das Palm-eichhorn, 15. Das Libereyeichhorn, 15.

T. XLI. *Fortsetzung.* Das virginische Eichhorn, 17. Das javanische Eichhorn, 17. Das zeylonische Eichhorn, 17. Das malabarische Eichhorn, 17. Das Coquallin, 17. Das georgische Eichhorn, 17.

T. XLII. *Stachelthiere.* Der gemeine Igel, 22. Der langhörige Igel, 22. Der Tendrac, 22. Der Tanrec, 22. Der Cuandu, 22. Der Urson, 22. Das langschwänzige Stachelthier, 22.

T. XLIII. *Fliegende Eichhörner.* Das virginische fliegende Eichhorn, 26. Das asiatische fliegende Eichhorn, 26. Der Taguan, 26.

T. XLIV. *Ratten und Mäuse.* Der Caraco, 31. Die Wanderratte, 31. Die Hausratte, 31. Die Waldmaus, 31. Die Wasserm Maus, 31.

T. XLV. *Hamster und Erdmäuse.* Der gemeine Hamster, 34. Der schwarze Hamster, 34. Die Blindmaus, 34. Die Scharmaus, 34. Der Sandmell, 34.

T. XLVI. *Schläfer verschiedener Art.* Der Billich, 39. Der Eichschläfer, 39. Der Gartenschläfer, 39. Der Haselschläfer, 39.

T. XLVII. *Mäuse verschiedener Art.* Die Hausmaus, 41. Die Brandmaus, 41. Die Zwergmaus, 41. Die Birkmaus, 41. Die Streif-

maus, 41. Die Klippmaus, 41. Die rothe sibirische Maus, 41. Die kleine Feldmaus, 41. Die Jaikmaus, 41.

T. XLVIII. *Fortsetzung.* Die Knoblauchmaus, 46. Die Zwiebelmaus, 46. Die Wurzelmaus, 46. Die Tulpenmaus, 46. Die Schwer-telmaus, 46. Die Uralmaus, 46. Der norwegische Lemming, 46. Der russische Lemming, 46.

## II. VÖGEL.

Taf. XVIII. *Fasanen verschiedener Art.* Der europäische Fasan, 4. Der africanische Kronenfasan, 4. Der Hoizin, 4. Fasan von Cayenne, 4. Fasan von Guyane, 4. Fasan vom Cap, 4.

T. XIX. *Lerchen verschiedener Art.* Die Feldlerche, 9. Die Kalenderlerche, 9. Die Wiesenlerche, 9. Die Baumlerche, 9. Die Sumpflerche, 9. Die Piplerche, 9. Die Haubenlerche, 9. Die schwarze Steppenlerche, 9.

T. XX. *Roth-Blau- und Gelbkehlchen.* Das gemeine Rothkehlchen, 14. Das amerikanische Rothkehlchen, 14. Das gemeine Blaukehlchen, 14. Das amerikanische Blaukehlchen, 14. Das Gelbkehlchen, 14.

T. XXI. *Merkwürdige Sumpf- und Wasservögel.* Der Fregattvogel, 20. Der Anhinga, 20. Der Gannet oder Bassaner, 20. Der Gannet von Cayenne, 20. Der ägyptische Ibis, 20. Der Brachvogel vom Cap, 20.

T. XXII. *Paradiesvögel.* Der Königsparadiesvogel, 21. Der prächtige Paradiesvogel, 21. Der violetkehlige Paradiesvogel, 21.

T. XXIII. *Tauben verschiedener Art.* Die wilde Holtztaube, 30. Die Feld- oder Haustaube, 30. Die Turteltaube, 30. Die Lachtaube, 30. Die Ringeltaube, 30. Die blaue und grüne Ringeltaube aus Madagaskar, 30. Die Turteltaube aus Madagaskar, 30. Die Turteltaube vom Vorgebirge der guten Hoffnung, 30. Die nicobarsche Taube, 30.

T. XXIV. *Fortsetzung.* Die Trommeltaube, 32. Die Schleyertaube, 32. Das Möwchen, 32.



## I n h a l t.

Die Pfautauben, 32. Die Tummeltaube, 32. Die Kropftauben, 32. Die Mondtaube, 32. Die türkische Taube, 32. Die römische Taube, 32.

T. XXV. *Tauben aus fremden Ländern.* Die Wandertaube, 37. Die amboinische Taube, 37. Die martinikische Taube, 37. Die Turteltaube aus Jamaika, 37. Die Papageytaube, 37. Die Ringeltaube aus Cayenne, 37. Die Turteltaube aus Batavia, 37. Die Turteltaube aus Senegal, 37. Die Turteltaube aus St. Domingo, 37.

T. XXVI. *Enten verschiedener Art.* Die gemeine wilde Ente, 45. Die Fasanente, 45. Die Löffelente, 45. Die Schnarrente, 45. Die Kreuzente, 45. Die zahme Hausente, 45. Die Bismamente, 45.

T. XXVII. *Wasservögel verschiedner Art.* Die Kriekente, 50. Die Täuchergans, 50. Der Meerrochen, 50. Die Tauchertaube, 50. Der geöhrte Täucher, 50. Der kleine Täucher, 50. Die braune Möwe, 50. Die Seeschwalbe, 50. Das gemeine Wasserhuhn, 50.

### III. FISCHE.

Taf. XXI. *Wallfisch-Arten.* Der Pottfisch, 3. Der Nordkaper, 3. Das Kleinauge, 3.

T. XXII. *Fortsetzung.* Das See-Einhorn, 7. Der Finnfisch, 7. Der Buckelrücken, 7. Der Schnabelfisch.

T. XXIII. *Fortsetzung.* Der Braunfisch oder das Meerschwein, 11. Der Delphin, 11. Der Eutzkopf 11.

T. XXIV. *Fliegende Fische.* Der fliegende Seehahn, 18. Der Springer, 18. Der Hochflieger, 18. Der Mittelflosser, 18.

T. XXV. *Rothe Fische.* Die rothe Makrele, 36. Der Gabelfisch, 36. Die Seeleyer, 36. Der punktirte Seehahn, 36. Das Glotzauge, 36.

### IV. INSECTEN.

Taf. VII. *Insecten.* Der Floh, 10. Die Laus, 10.

T. VIII. *Merkwürdige Insecten.* Die Landkrabbe, 23. Der Bernhardskrebs oder Soldat, 23. Der Seeschneckenkrebs, 23. Der Sandkrebs, 23.

T. IX. *Sonderbare Insecten.* Der indianische Skolopender, 29. Der amerikanische Pillen-

käfer, 29. Die Sammtameise, 29. Der Ameisenlöwe, 29.

T. X. *Nützliche Insecten.* Der Gummilakwurm, 35. Die Gallwespe, 35.

T. XI. *Schädliche Insecten.* Die Blattlaus, 40. Die Mehl- und Käsemilbe, 40.

T. XII. *Infusionsthierchen.* Der Schlauchwurm, 47. Der Kleisterraal, 47.

### V. PFLANZEN.

Taf. XXXVIII. *Palmen-Arten.* Die fächertragende Weinpalm, 1. Die Ölpalm, 1.

T. XXXIX. *Flachs und Hanf.* Flachs oder Lein, 5. Der Hanf, 5.

T. XL. *Amerikanische Gewächse.* Der Zuckerahorn, 6. Die Kartoffel, 6.

T. XLI. *Farbepflanzen.* Färberscharte, 12. Saffor, 12. Färberginster, 12.

T. XLII. *Einheimische Gewürzpflanzen.* Der Hopfen, 16. Der Coriander, 16.

T. XLIII. *Kastanien und Mandeln.* Der Kastanienbaum, 19. Der Mandelbaum, 19.

T. XLIV. *Einheimische Giftpflanzen.* Der Stormhut, 24. Der Stechapfel, 24.

T. XLV. *Einheimische Gewürzpflanzen.* Der Senf, 27. Der Dragen, 27.

T. XLVI. *Einheimische Gewürze.* Der Fenchel, 33. Der Schwarzkümmel, 33.

T. XLVII. *Fortsetzung.* Der Anis, 38. Der Kümmel, 38.

T. XLVIII. *Schimmel.* Gemeiner Schimmel, 42. Der Hutwerfer, 42. Grüner Schimmel, 42. Kugelschimmel, 42.

T. XLIX. *Spezereypflanzen.* Der Storaxbaum, 44. Der Mastixbaum, 44.

T. L. *Merkwürdige Bäume.* Das Atlasholz, 49. Der Acajoubaum, 49.

### VI. AMPHIBIEN.

Taf. VI. *Merkwürdige Schlange.* Die Brillenschlange, 25. Die schwarze Schlange, 25.

T. VII. *Fortsetzung.* Die Wasserviper, 28. Die schwarze Viper, 28.

### VII. VERMISCHTE GEGENSTÄNDE.

Taf. IX. *Anatomie eines Strohhalmes,* 43.

T. X. *Mikroskopische Gegenstände,* 48.



# TABLE DES MATIERES.

NB. Le chiffre romain désigne la table de la Suite, et le chiffre arabe la page ou feuille du Texte.

## I. QUADRUPÉDES.

Tab. XXXVII. *Martres et Belettes.* Le Putois, 2. Le Putois tigré, 2. Le Furet, 2. Le Kulon, 2. La grande Belette ou l'Hermine, 2. La Belette ordinaire, 2.

T. XXXVIII. *Les Caviars.* Le Paca, 8. L'Agouchy, 8. L'Agouti, 8. Le Cobaga, 8. Le Capybara ou Cabiai, 8.

T. XXXIX. *Différentes espèces de Souris.* La petite Musaraigne sans queue, 13. Le Desman, 13. La Musaraigne d'eau, 13. La Musaraigne, 13. L'Ondatra, 13.

T. XL. *Différentes espèces d'Écureuils.* L'Écureuil vulgaire, 15. L'Écureuil noir, 15. L'Écureuil de Labrador, 15. L'Écureuil de terre d'Amérique, 15. L'Écureuil Palmiste, 15. L'Écureuil barbaresque, 15.

T. XLI. *Continuation.* L'Écureuil de Virginie, 17. L'Écureuil de Java, 17. L'Écureuil de Ceylan, 17. L'Écureuil de Malabar, 17. Le Coquallin, 17. L'Écureuil de Géorgie, 17.

T. XLII. *Animaux à piquans.* L'Herisson ordinaire, 22. L'Herisson à longues oreilles, 22. Le Tendrac, 22. Le Tanrec, 22. Le Coendé, 22. L'Urson, 22. Le Porc-épic à longue queue, 22.

T. XLIII. *Écureuils volans.* L'Écureuil volant de la Virginie, 26. L'Écureuil volant de l'Asie, 26. Le Taguan, 26.

T. XLIV. *Rats et Souris.* Le Caraco, 31. Le Surmulot, 31. Le Rat domestique, 31. Le Mulot, 31. Le Rat d'eau, 31.

T. XLV. *Hamsters et Rats de champs.* Le Hamster ordinaire, 34. Le Hamster noir, 34. Le Slepez, 34. Le Monon-Zokor, 34. La Taupe des dunes, 34.

T. XLVI. *Différentes espèces de Loirs.* Le Loir, 39. Le Loir de la Sibérie, 39. Le Lerot, 39. Le Muscardin, 39.

T. XLVII. *Différentes espèces de Souris.* La Souris domestique, 41. La Souris agraire, 41. La Souris naine, 41. La Souris de bouleaux, 41. La Souris rayée, 41. La Souris de roc'he, 41. La Souris rouge de Sibérie, 41. Le petit Campagnol, 41. La Souris de Jaïk, 41.

T. XLVIII. *Continuation.* La Souris d'ail,

46. La Souris d'oignons, 46. La Souris économe, 46. La Souris d'Iris, 46. La Souris d'Ural, 46. Le Leming de Norvège, 46. Le Leming de Russie, 46.

## II. OISEAUX.

Tab. XVIII. *Différentes espèces de Faisans.* Le Faisan d'Europe, 4. Le Faisan couronné d'Afrique, 4. Le Hoizin, 4. Le Faisan de Cayenne, 4. Le Faisan de Guyane, 4. Le Faisan du Cap, 4.

T. XIX. *Différentes espèces d'Alouettes.* L'Alouette vulgaire, 9. La Calandre, 9. L'Alouette de pré, ou la farlouse, 9. Le Cujellier, 9. L'Alouette de marais, 9. L'Alouette Pipi, 9. Le Coduvis, 9. L'Alouette noire, 9.

T. XX. *Gorges rouges, Gorges bleues et Gorges jaunes.* La Gorge rouge ordinaire, 14. La Gorge-rouge de Caroline, 14. La Gorge-bleue d'Amérique, 14. La petite faussette à gosier jaune, 14.

T. XXI. *Oiseaux aquatiques et de marais.* La Fregate, 20. L'Anhinga, 20. Le Fou, 20. Le Fou de Cayenne, 20. L'Ibis, 20. Le Courly, 20.

T. XXII. *Oiseaux de Paradis.* Le Manucode, 21. Le Magnifique, 21. Le Superbe, 21.

T. XXIII. *Différentes espèces de Pigeons.* Le Pigeon sauvage, 30. Le Pigeon domestique, 30. La Tourterelle, 30. La Tourterelle à collier, 30. Le Pigeon ramier, 30. Le Pigeon ramier de Madagascar, 30. La Tourterelle du Cap de bonne espérance, 30. Le Pigeon de Nicobar, 30.

T. XXIV. *Continuation.* Le Pigeon tambour, 32. Le Pigeon coiffé, ou Nonain, 32. Le Pigeon à col herissé, 32. Le Pigeon à queue de paon, 32. Le Pigeon culbutant, 32. Le Pigeon à goitre, 32. Le Pigeon huppé, 32. Le Pigeon turc, 32. Le Pigeon romain, 32.

T. XXV. *Pigeons de pays étrangers.* Le Pigeon de passage, 37. Le Pigeon vert d'Amboine, 37. Le Pigeon de Martiniague, 37. La Tourterelle de la Jamaïque, 37. Le Pigeon perroquet, 37. Le Pigeon ramier de Cayenne, 37. La Tourterelle de Batavia, 37. La



## Table des matieres.

Tourterelle du Sénégal, 37. La Tourterelle de St. Domingue, 37.

T. XXVI. *Canards de plusieurs espèces.* Le Canard sauvage ordinaire, 45. Le Canard faisan, 45. Le Canard cuillère, 45. Le Canard crieur, 45. Le Canard croisé, 45. Le Canard domestique, 45. Le Canard musqué, 45.

T. XXVII. *Oiseaux aquatiques de plusieurs espèces.* La Cercelle, 50. Le grand Plongeon ordinaire, 50. Le grand Plongeon à la tête rouge, 50. Le Plongeon du Groenlande, 50. Le Plongeon Loëre, 50. Le petit Plongeon, 50. La Mouette brune, 50. La petite Mouette, 50. La Fouque ordinaire, 50.

### III. POISSONS.

Tab. XXI. *Espèces de Baleines.* Le Cachelot, 3. Le Nord-Caper, 3. Le Cachelot à petits yeux, 3.

T. XXII. *Continuation.* La Licorne de mer ou le Narval, 7. Le Finnfisch, 7. Le poisson de Jupiter, 7. La Baleine à museau pointu, 7.

T. XXIII. *Continuation.* Le Marsouin ou le Cochon de mer, 11. Le Dauphin, 11. Le Butzkopf, 11.

T. XXIV. *Poissons volans.* L'Hirondelle de mer, 18. Le Muge volant, 18. Le Pirabébe, 18. Le Mésogastre, ou l'Adonis, 10.

T. XXV. *Poissons rouges.* Le Maquereau rouge, 36. Le Malarmat, 36. Le Gronau, 36. L'Arondel rouge, 36. Le Telescope, 36.

### IV. INSECTES.

Tab. VII. *Insectes.* La Puce, 10. Le Pou, 10.

T. VIII. *Insectes remarquables.* Le Crabe de terre ou de montagne, 23. Le Bernard l'Hermitte, 23. Le Bernard l'Hermitte de mer, 23. Le Cancre Cavalier ou Coureur, 23.

T. IX. *Continuation.* La Scolopendre indienne, 29. Le Pillulaire d'Amérique, 29. La Fourmi veloutée, 29. Le Fourmillon, 29.

T. X. *Insectes utiles.* Insectes qui donnent la résine-laque, 35. Le Gallinsecte, 35.

T. XI. *Insectes nuisibles.* Le Puceron, 40. La Mite, 40.

### V. PLANTES.

Tab. XXXVIII. *Espèces de palmiers.* Palmier en éventail, 1. Le Palmier huileux, 1.

T. XXXIX. *Le Lin et le Chanvre.* Le Lin, 5. Le Chanvre, 5.

T. XL. *Plantes américaines.* L'Erable à Sucre, 6. La Pomme de terre, 6.

T. XLI. *Plantes de teinture.* La Sarette, 12. Le Cartame, 12. Le Génêt des teinturiers, 12.

T. XLII. *Plantes aromatiques indigènes.* Le Houblon, 16. La Coriandre, 16.

T. XLIII. *Châtaignes et Amandes.* Le Châtaignier, 19. L'Amandier, 19.

T. XLIV. *Plantes vénéneuses indigènes.* L'Aconit, 24. La Pomme épineuse, 24.

T. XLV. *Plantes aromatiques indigènes.* La Sénévé, ou la Moutarde, 27. L'Estragon, 27.

T. XLVI. *Continuation.* Le Fenouil, 33. La Nielle romaine, 33.

T. XLVII. *Continuation.* L'Anis, 38. Le Cumin, 38.

T. XLVIII. *Moisissure.* Moisissure ordinaire, 42. Le Pilobole, 42. Moisissure verte, 42. Moisissure globuleuse, 42.

T. XLIX. *Plantes de droguerries.* Le Storax, 44. Le Lentisque, 44.

T. L. *Arbres remarquables.* Le bois satiné, 49. Le bois d'Acajou, 49.

### VI. AMPHIBIES.

Tab. VI. *Serpens remarquables.* Le Serpent à lunettes, 25. Le Serpent noir, 25.

T. VII. *Continuation.* Le Serpent aquatique, 28. La Vipere noire, 28.

### VIII. MÉLANGES.

Tab. IX. *Anatomic d'un tuyau de bié,* 43.

T. X. *Objets microscopiques,* 48.

*Fin du quatrième Volume.*

