II
38148

E. S.

II
38148
E S
(104 Tafeln)
(fehlen 24, 57, 66)

Theil 7 des ganzen Werkes.

NOVUS
ORBIS PICTUS
JUVENTUTI
INSTITUENDAE ET OBLECTANDAE,

complectens

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

Auctore

F. I. Bertuch,

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

EDITIO RECENS, TEXTU LATINO ET HUNGARICO AUCTA

CONSILIO ET CURA

QUORUMDAM HUNGARIAE LITTERATORUM,

PATRIAE AMANTIUM.

SUMTIBUS FRANCISCI XAVERII PERUSCHEG.

TOMUS QUINTUS.

VIENNAE AUSTRIAE, 1807.

Typis Antonii Pichler.

TERMÉSZETHISTÓRIAI

KÉPESKÖNYV

AZ

IFJÚSÁG HASZNÁRA ÉS GYÖNYÖRKÖDTETÉSÉRE;

melly,

Az Állatok, Növevények, Virágok, Gyümöltsök és Ásványok Képeit, a' Mesterségek és Tudományok sok más oktatásra öſzveválogatott Tárgyaival együtt, igen jó eredeti Munkák ſzerént kimetſzve 's kifestve, az Ifjúság értekéhez alkalmaztatott tudományos Magyarázattal előadja.

Kéſzítette ezelőtt

Bertuch F. J.

A' Veimári Hertzegségben Követtségi Tanátsos és Sok Tudós Társaságoknak a' Római Csáſz. Kir. Terméſzetvizsgáló Akadémiának, Pruſzſziában a' Mesterségekre és Erőmívtudományra ügyelő Kir. Akadémiáknak, Erfurtban a' Haſznos Tudományok Akadémiájának, Petersburgban a' Gazdaságra ügyelő ſzabad Társaságnak, Lipsiában, ugyan egy ollyannak, Jénában a' Terméſzetvizsgáló Társaságnak, úgy ſzinte Veſztfáliában is ugyan egy ollyan Társaságnak valóságos, és a' Newyorki Német-Társaságnak levelező Tagja.

ÚJ KIADÁS, DEÁK ÉS MAGYAR LEÍRÁSSAL MEGBŐVÍTVE,

NÉMELLY BUZGÓ HAZAFIAKNAK MUNKÁJOK ÁLTAL.

PERUSCHEG XAVER FERENTZ ÚR KÖLTSÉGÉVEL.

ÖTÖDIK DARAB.

BÉTSBEN 1807.

Pichler Antal betüivel.

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.

FÜNFTER 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.

RÉDIGÉ

par

F. J. Bertuch

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

NOUVELLE ÉDITION, AUGMENTÉE DU TEXTE LATIN ET HONGROIS

PAR UNE

SOCIÉTÉ DE GENS DE LETTRES

ET PATRIOTES DE HONGRIE.

AUX DÉPENS DE FRANÇOIS XAV. PERUSCHEG.

VOLUME QUINTIÈME.

À VIENNE, 1807.

Chez Antoine Pichler.

104 Tafeln

II

38148



CELSISSIMO

PRINCIPI

NICOLAO ESZTERHÁZY

DE GALANTHA,

PERPETUO COMITI IN FRAKNO,

ET

PRINCIPI COMITI IN EDELSTETTEN,

AUREI VELLERIS

AC UNA

INSIGNIS ORDINIS SANCTI STEPHANI REGIS APOSTOLICI

MAGNAE CRUCIS EQUITI,

I. COMITATUS SOPRONIENSIS SUPREMO AC PERPETUO COMITI,

SACRAE CAESAREAE, ET REGIO APOSTOLICAE MAJESTATIS CAMERARIO,

ET

ACTUALI INTIMO STATUS CONSILIARIO,

GENERALI CAMPI MARESCHALLI LOCUMTENENTI,

UNIUS LEGIONIS PEDESTRIS ORDINIS MILITIAE HUNGARICAE

COLONELLO, ET PROPRIETARIO,

NEC NON

NOBILIS THURMAE PRAETOREAE HUNGARICAE

CAPITANEO,

DOMINO BENIGNO.

VOVET



FRANCISCUS XAV. PERUSCHEG,




Fig. 1.
Fig. 2.
a.
b.
c.
d.

PLANTAE REGIONUM TORRIDARUM.

Fig. 1. Arbor Coffea.

(*Coffea arabica.*)

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

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

Coffea altiori magis frutici quam arbori similis, folia habet, ut cerasus nostra, colore viridi obscuriore; flores, ut jasmini frutex, candidos, et baccas rutilantes, cornis fere similes, sapore dulci, sed fastidioso a). His in baccis pellicula molli canaque d) involutae latent fabae binae canescentes b) et nucleum referentes c). Hae, postquam fructus maturuit, pulpa nudantur, siccanturque. Atque hae sunt illae coffeae fabae, quas tostas omnis Europa bibit. Species coffeae primaria pretiique carissimi Arabica est, quam orientalem (*der Levantiſche Kaffee*) vulgo appellant.

Fig. 2. Saccharum.

(*Saccharum officinarum*).

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

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

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

MELEG TARTOMÁNYBELI NÖVEVÉNYEK.

1. Kép. A' Kávéfa.

(*C o f f e a.*)

Sokan talám, noha nádmézes kávéval régólta élnek, máig sem tudják, millyenek lehetnek azok a' plántak, mellyek a' kávét és a' nádmézlevet termik. Itt vagynak hát azok, valóságos formájok ſzerént lerajzolva.

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

A' Kávéfa inkább valami magas tsemete nemű növevény mint fa; levele haragoſzőld, mint a' jázmínnak; bogyója vagy tsereſznyéje tsaknem ollyan piros, mint a' som: de a' mellynek húsa émejgős édességű. Ezen bogyóban, valami gyenge ſzürke hártyában, (b) két ſzürke bab van (c d), annak mintegy magva; mellyet a' megért bogyóból kiſzednek, 's megſzárogatnak. Ez tehát az a' kávébab, mellyet megpergelnek, megőrlenek, 's főtt levét egéſz Európában iſzſzák. Az Arábiai vagy úgy nevezett levántai kávé, legjobb és legdrágább.

2. Kép. A' Nádmézlevű Tzúkornád.

(*Saccharum officinarum.*)

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

A' nádméz tehát tulajdonképpen a' Tzúkornád levéből kifőzött édes só, a' melly készítetlen ollyan, mint a' szürke homok, és Európába is ezen formájában hozattatik, itt pedig osztán a' Tzúkorfőző házaknál megtisztíttaván vagy rafinéroztatván, a' veleváló éléshéz képest sokféle nemű tzúkor készül belőle. Azt a' tiſztátalan seprejét, melly a' Tzúkorfőzőben a' fenekére leül, és mindég ollyan, mint a' higméz, *tzúkormézgának* vagy *ſzirupnak* nevezik; mellynek főképpen a' tzúkorsüteményesek borsos-mézes pogátsa sütésre veszik hasznát.

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

PFLANZEN.

AUS HEISSEN LÄNDERN.

Fig. 1. Der Caffeebaum.

(Coffea a).

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

Der *Caffeebaum* wächst in Arabien und Ethiopien wild, wird aber jetzt, nachdem seine Bohnen, oder sein Saame, ein so erstaunend wichtiger Handelsartikel geworden sind, fast in allen heissen Provinzen und Inseln von Ost- und Westindien ordentlich gebauet. Sein Gebrauch für Menschen soll in einem arabischen Kloster, durch einen Zufall, erfunden worden seyn. Der Kameelhirte des Klosters hatte nämlich seine Thiere an einem Orte geweidet, wo sie viel Caffeekirschen gefressen hatten. Da sie nun des Nachts darauf ungewöhnlich munter und lebhaft waren, fragte der Prior nach der Ursache, und der Kameelhirte konnte keine andere angeben, als dass es von den Caffeekirschen kommen müsse, die sie gefressen hätten. Dieß machte den Prior aufmerksam, und er fiel auf den Gedanken, seine faulen Mönche, welche die Metten immer verschliefen, dadurch munter zu machen. Dieß gelang ihm, und dadurch soll der Caffee vor ungefähr 200 Jahren zuerst in der Türkey, und nach und nach in ganz Europa eingeführt worden seyn.

Der Caffeebaum ist mehr ein hohes strauchartiges Gewächs als ein Baum; hat dunkelgrüne Blätter wie unser Kirschbaum, weisse Blüthen wie unser Jasmin-Strauch, und hellrothe Beeren oder Kirschen, fast wie unsere Cornelius-Kirsche, die ein eckelsüßes Fleisch haben *a)*. In dieser Kirsche liegen in einer weichen grauen Haut *d)* zwey graue Bohnen *(b. c.)* als ihr Kern, die man, wenn die Kirsche reif ist, von ihrem Fleische reinigt und austrocknet, und dieß sind unsere Caffeebohnen, die ganz Europa geröstet trinkt. Der Arabische oder sogenannte *Levantische Caffee* ist die erste und theuerste Sorte davon.

Fig. 2. Das Zuckerrohr.

(Saccharum officinarum)

Das Zuckerrohr ist, wie jedes andere Schilf, eine Sumpf-Pflanze, und blos die heissen Striche und Inseln von Ost und West- Indien sind sein Vaterland. Der Stengel, deren ein Stock mehrere treibt, ist 5 bis 6 Fuss hoch, zwey Zoll im Umfange dick, hat röthliche Knoten, breite dunkelgrüne Schilfblätter, und treibt an der Spitze einen Büschel weisser wolligter Blüthen. In dem Stengel, zwischen den Knoten, befindet sich ein weisses saftiges Mark, welches, wenn es aus dem zerquetschten Rohre ausgepresst, und der Saft zu einer gewissen Dicke eingesotten und geläutert wird, den Zucker giebt.

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

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

PLANTES DES PAYS CHAUDS.

Fig. 1. Le Caffier.

(*Coffea.*)

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

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

Le caffier est plutôt un buisson élevé qu'un arbre; ses feuilles sont d'un vert foncé comme celles de notre cérisier, ses fleurs sont blanches et ressemblet à celles du jasmin blanc. Il porte des baies d'un rouge vif, à peu prés comme le fruit du cornouiller, mais la pulpe en est fade et doucereuse *a*). Cette baie contient, au lieu de noiaux, deux féves grises, (*b.c.*) renfermées dans une pellicule de la méme couleur. On les dégage de la pulpe et les sèche, lorsque le fruit est mûr. Ce sont nos féves de caffé, qu'on réduit en poudre après les avoir grillées, et dont on fait une décoction connue dans toute l'Europe. La meilleure sorte de caffé est celle d'Arabie, autrement dite *Caffé du Levant*; c'est aussi la plus chère.

Fig. 2. La Canne du Sucre.

(*Saccharum officinarum.*)

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

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

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



Fig. 1.



Fig. 2.



a

b



PLANTAE REGIONUM CALIDARUM.

Fig. 1. Olea.

(*Olea Europaea.*)

Utilissimae hujus arboris patria sunt regiones Europae calidiores, nempe Portugallia, Hispania, pars meridionalis Austriae, Galliae et Italiae. In eam fere magnitudinem exsurgit, qua prunus nostra: stipes ei est nodosus; folia salicum foliis similia: ceterum semper virens, florem profert album tenuemque. Fructus illius, olivae scilicet maturae, sunt colore fusco rubro temperato, et formam speciemque prunorum minorum referunt: expressi vero, notum illud olivarum oleum praebent, cujus in exprimendo variae prodeunt species. Preli pressus primus ac levior purissimum, candidissimum, optimique saporis suppeditat oleum, *virgineum* vulgo appellatum: pressus alter acriorque, jam nucleos olivarum conterens, oleum elicit deteriori sapore, nempe *ordinarium*: pressu denique tertio acerrimoque vilissimum exprimitur oleum, quod nutriendis lucernis inservit, nec inter merces quoquam dimittitur. Ex cunctis olei generibus *Ulyssipponense*, *Provinciale* et *Benacense*, quod ad lacum Benacum in Italia (*Lago di Garda*) nascitur, praestantissimum habetur purissimumque. Solent in supra dictis regionibus oleo ungere cibos singulos, ac praeter usum hunc domesticum liquor iste maxima illis terris commoda ex mercatura praestat.

Olivae semimaturae etiam aqua salsa condiuntur, atque ita praeparatae ac diversis cibis permixtae comeduntur.

Fig. 2. Arbor Cacao.

(*Theobroma Cacao.*)

Arbor haec nobis cognitu digna est propterea, quod ex fabis seu semine illius *Ciocolata* nostra praeparatur. Americae tractus torridos patriam habet, ubi, praesertim in Hispanorum coloniis, nascitur et magni in mercatura est ponderis. Crassa est octo fere pollices, alta vero pedes 12; folia citri foliis sunt similia. Paniculas habet florum minutorum, sed ex singulis harum panicularum nonnisi unus plerumque fructus enascitur, seu siliqua pulposa, melonis fere magnitudine, sed oblonga, acuminata, sulcata ac verrucosa, initio flava, sed postquam maturuit, purpurea. Pulpam habet mollem albamque, esculentam quidem, sed non exquisiti saporis. Praecipuum vero in hoc fructu sunt fabae, quarum saepe 20 aut 100 in eo latent. Hae glandem minorem magnitudine aequant, et singulae pellicula tenui, dura, ac oleosa vestitae sunt. Atque hae fabae primum torrentur, post super saxum fervidum in pultis speciem conteruntur, demum vanilla aliisque aromatibus miscentur, atque hoc pacto *Ciocolata* ex iis praeparatur. Fabae Cacaonis, si tostae, mola contritae, in aqua coctae, cum flore lactis et sacharo in modum Coffeae bibantur, potum valde salubrem, nutriendo idoneum et minus fervidum, quam est Coffea, jentaculo praebent.

MELEG TARTOMÁNYBÉLI NÖVEVÉNYEK.

1. Kép. Az Olajfa.
(*Olea Europea.*)

A' nagy haſznú olajfának hazája Európának melegebb tartományjai, ú. m. Portugallia, Spanyol orſzág, Frantzia és Olaſz orſzágnak deli réſzei. Nagysága ollyan forma, mint nálunk a' ſzilvafának; fajának dereka tele bütykökkel, levelei a' fűzfáéhoz sokat hasonlítnak; télen nyáron zöld, 's kitsín fejér virága van a). Kökény forma rőtbarna gyümöltseiből sajtolják az esmeretes faolajt, mellyből a' préselés közben többféle jóságú olaj válik. Az első sajtolás legtiſztább olajt ád, melly jó ízű, tiſzta fejér, és *ſzűz olajnak* neveztetik; a' második keményebb sajtolásból, melly már a' gyümöltsnek a' magvát is ſzéllyelzúzza, valamivel alábbvaló nemű olaj leſz az ízére nézve, vagy az úgy nevezett közönséges faolaj; a' harmadik legkeményebb sajtolás után alávaló olaj tsorog, melly tsak métsbe való, és ezzel nem is ſzoktak kereskedni. Mindenféle olajok között legjobbnak és legtiſztábbnak tartják a' Lisbonai, Provántzi, és Gardatavi olajat, melly utólsó Olaſz orſzágban a' Garda tava körül terem. A' fenn nevezett orſzágokban minden ételt olajjal kéſzítnek zsír helyett, és még ezen házi haſznán kivül felette nagy kereskedést is űznek azzal a' lakosok.

Az olajfa gyümöltsét fele érttében bé is ſzokták tsinálni sós vízbe, 's azután külömbkülömbféle ételek kéſzítésére fordítják.

2. Kép. A' Kakaófa.
(*Theobroma Cacao.*)

A' Kakaófa előttünk azért nevezetes, minthogy a' tsokoládét annak magvából tsinálják. Hazája Amérikának heves tartományjai, a' hol főképpen a' Spanyol birtokokban terem, kik ezzel nagy kereskedést űznek. Dereka vastagsága mintegy nyóltz hüvelyknyi, magassága 12 lábnyi, 's levele a' tzitromfáéhoz hasonlít. Virágai aprók, bokrosok, és egy illyen kis bokrotskából rendſzerént tsak egy gyümölts, vagy is húsos babhűvely leſz, mellynek nagysága akkora, mint egy kis dinnyének, hanem hoſzſzúkás, hegyes, barázdás és bibirtsós, éretlen korában sárga; ha pedig megérik tsigavér ſzínű. Ennek húsa lágy, fejér, és megehető, de íze nem igen kellemetes; hanem a' benne lévő babok leghaſznosabbak, 's illyen bab, 20, gyakran 100 is van egyben. Akkorák, mint egy egy kis makk, és mindenikét még egy vékony kemény olajos bőr veſzi körül. Ezek azok a' babok, mellyeket megpergelnek vagy pirítnak, meleg kövön péppé törnek, vaniliával, vagy más fűſzerſzámmal öſzvekevernek és azután belőle tsokoládét kéſzítnek. Megpergelve, megörölve ha megfőzik mint a' kávét és téjſzínnel, vagy édes téjfellel öſzvekeverik igen egésséges, és tápláló ital kéſzül a' kakaóbabból, 's nem is ollyan hevítő, mint a' kávé früstüknek.

PFLANZEN AUS HEISSEN LÄNDERN.

Fig. 1. Der Ölbaum.

(*Olea europaea.*)

Das Vaterland des wohlthätigen *Ölbaums* sind die heifseren Länder von Europa, Portugal, Spanien, das südliche Östereich, Frankreich und Italien. Er wird ohngefähr so grofs als bey uns ein Pflaumenbaum; sein Stamm ist voller Knoten, seine Blätter gleichen den Weidenblättern sehr; er bleibt immer grün, und hat eine kleine weifse Blüthe a). Seine Früchte, die reifen *Oliven*, welche rothbraun wie kleine Pflaumen aussehen, werden gepreſst, und geben uns das bekannte *Baumöl*, davon in der Preſsung selbst verschiedene Sorten entstehen. Der erste und nur leichte Druck mit der Presse giebt das reinste, wohlschmeckendste, ganz weifse, oder sogenannte *Jungfern-Öl;* der zweyte schärfere Druck, der schon die Kerne der Olive zerquetscht, gibt eine schlechtere Sorte von Geschmack, oder das *ordinäre Baumöl*; der dritte schärfste Druck der Preſse aber giebt das schlechteste Öl, das man blos in den Lampen brennt, und nie im Handel versendet. Unter allen Baumöl-Sorten hält man das *Lissaboner-* das *Provencer-* und das *Gardseer-Öl*, welches in Italien um den *Lago di Garda* wächst, für das beste und reinste. In obgedachten Ländern werden alle Speisen gewöhnlich mit Baumöl geschmälzt, und es ist aufser diesem häuslichen Gebrauche auch noch ein höchst wichtiger Handels-Artikel für dieselben.

Die halbreifen Oliven werden auch mit Salzwasser eingemacht, und auf diese Art zu verschiedenen Speisen gebraucht.

Fig. 2. Der Cacaobaum.

(*Theobroma Cacao.*)

Der *Cacaobaum* ist uns deswegen merkwürdig, weil aus seinen Bohnen oder Saamen die *Chocolate* gemacht wird. Sein Vaterland ist der heifse Strich von Amerika, wo er hauptsächlich in den Spanischen Colonien wächst, und einen wichtigen Handels-Artikel derselben ausmacht. Er ist ohngefähr 8 Zoll dick und 12 Fufs hoch, und sein Blatt gleicht dem vom Citronenbaume. Er hat kleine büschelweifse stehende Blüthen, und aus jedem solchen Büschel entsteht gemeiniglich eine einzige Frucht, oder fleischige Schote, die etwa so grofs als eine Melone, aber länglich, spitzig, gefurcht und warzig ist, anfangs gelb, reif aber purpurroth aussieht. Sie hat ein weiches, weifses Fleisch, das zwar efsbar ist, aber nicht sonderlich schmeckt; das Wichtigste aber sind die *Cacao-Bohnen*, deren oft 20 bis auf 100 darinn sitzen. Sie sind so grofs als eine kleine Eichel, b) und jede hat noch eine dünne, harte, ölichte Haut um sich. Diese Bohnen sind es, die man röstet, auf einem heifsen Steine zu einem Breye zerreibt, mit Vanille und andern Gewürzen mischt, und auf diese Art die *Chocolate* daraus bereitet. Geröstet, gemahlen, gekocht und wie Caffee mit Rahm und Zucker getrunken, geben die Cacao-Bohnen auch ein sehr gesundes, nahrhaftes und minder hitziges Getränk, als der Caffee, zum Frühstücke.

PLANTES DES PAYS CHAUDS.

Fig. 1. L'Olivier.

(*Olea europaea.*)

La patrie du bienfaisant *Olivier* sont les pays chauds de l'Europe, le Portugal, l'Espagne, le midi de la France, de l'Italie et de l'Autriche. Il parvient à peu près à la hauteur d'un de nos pruniers ; son tronc est noueux, et ses feuilles ressemblent beaucoup à celles du saule ; il est toujours vert et porte une petite fleur blanche a). On exprime le suc de ses fruits, des olives mûres, qui sont d'un brun rougeâtre comme de petites prunes, et l'on retire de cette expression une huile, connue sous le nom *d'huile d'olive*, et dont il existe différentes sortes au pressoir même. Celle que fournit la première pression, qui est ordinairement légère, est la plus pure, du meilleur goût et tout à fait blanche ; on lui donne le nom *d'huile vierge ;* la seconde pression, plus forte que la première, et qui écrase déja les noyaux des olives, donne une huile de moindre qualité, c'est *l'huile d'olive ordinaire* ; elle n'est pas d'aussi bon goût que la précedente ; enfin la troisième et la plus forte pression procure la plus mauvaise huile, qu'on consume dans les lampes et qui n'entre jamais dans le commerce. De toutes les différentes sortes d'huile d'olive celle de *Lisbonne*, de *Provence* et du *Lac de Garde*, qui croît en Italie sur les bords du lac de ce nom, passe pour la meilleure et la plus pure. Dans les pays ci-dessus mentionnés on se sert d'olive au lieu de beurre et de graisse, et outre cet usage domestique, on en fait encore un très grand commerce.

On confit dans de l'eau de sel les olives à demi-mûres, qui de la sorte se mangent avec différens mets.

Fig. 2. Le Cacaotier.

(*Theobroma Cacao.*)

Cet arbre mérite notre attention, parce que c'est de ses fèves ou de sa semence qu'on prépare le *Chocolat*. Sa patrie est l'Amérique méridionale, où il croît sur-tout dans les colonies espagnoles, qui en font un commerce fort considérable. Il a environ 8 pouces d'épaisseur et 12 pieds de haut, et sa feuille ressemble á celle du citronier. Il porte de petits bouquets de fleurs, et chacun de ces bouquets ne produit communément qu'un seul fruit ou gousse charnue, à peu près aussi grosse qu'un petit melon, mais oblongue, pointue, sillonnée, variqueuse, jaune d'abord, mais d'un rouge de pourpre à sa maturité. Sa pulpe, qui est molle et blanche, peut à la verité se manger, mais le goût n'en est pas trop agréable. La partie la plus essentielle de ce fruit sont les semences ou fèves, qui s'y trouvent souvent au nombre de 20 jusqu'à 100. Ces fèves sont aussi grosses que de petits glands b), et chacune d'elles est revêtue à l'extérieur d'une pellicule mince, dure et huileuse. On grille ces fèves ; on en fait une espèce de bouille sur une pierre chaude ; on y mêle de la vanille et d'autres épices, et il en résulte du *Chocolat*. Les fèves de cacao grilées, moulues, bouillies dans de l'eau et prises avec du sucre et de la créme comme le caffé, fournissent, pour le déjeuner, une boisson très saine, très nourrissante, et moins échauffante que le Caffé.




Fig. 2.
Fig. 1.
f
e
d
c
b
a
J. X. 3.

AROMATA.

Aromata sunt condimenta quaedam, quae, perexigua mole atque pondere cibis admixta, eos palato jucundiores et concoctu faciliores reddunt. Fervidiora illa fortioraque terris calidioribus, quam zonis magis temperatis natura dedit, et Africani, Asiatae Americanique plurimum iis utuntur. Vero simile est autem, aromatibus acribus fervidisque opus habere climata torrida, ut pigra et in sudores resoluta corpora roborentur, et vis stomachi excitetur, tanta secus futuri infirmitate, ut facile ciborum fastidium vel ipsa febris ingrueret. Ad media stomachum roborantia inprimis, ut omnibus notum est, pertinent *piper* et *zingiber*, eorumque usus in culinis nostris tam late dominatur, ut operae pretium sit, ea propius inspicere.

Fig. 1. Frutex Piperis.

(Piper nigrum.)

Piper semen est fruticis in orientali India, qui per surculos propagatur, et folia habet ovata colore viridi nigriore, septem nervis rubeis distincta. Flos ei est albus subviridis, qualis lilii convallium a), baccae b) e rubro candicantes, quibus inhaeret semen c), quod siccatum d) nigrescit, et *piper nigrum* est, aroma notissimum. *Piper album* idem omnino fructus est, sed, postquam plene maturuit, aqua marina maceratus, ut pellicula nigra e) inde deglubatur, et granum album interius f) prodeat. Magnum pipere quaestum faciunt mercatores Batavi.

Fig. 2. Planta Zingiberis.

(Amomum Zingiber.)

Frutex zingiberis planta est scitaminea, et in utraque India nascitur. Quo ex ea pro aromate utimur, nihil aliud est, quam tuberosa illius radix; quapropter etiam zingiberis digitos eam appellaverunt. Zingiber item ut piper fervidum est, et stomachum roborat. Ceterum non minoris in mercatura momenti est Batavis.


Fig. 1.
Fig. 2.
f
e
d
c
b
a

AROMATA.

Aromata sunt condimenta quaedam, quae, perexigua mole atque pondere cibis admixta, eos palato jucundiores et concoctu faciliores reddunt. Fervidiora illa fortioraque terris calidioribus, quam zonis magis temperatis natura dedit, et Africani, Asiatae Americanique plurimum iis utuntur. Vero simile est autem, aromatibus acribus fervidisque opus habere climata torrida, ut pigra et in sudores resoluta corpora roborentur, et vis stomachi excitetur, tanta secus futuri infirmitate, ut facile ciborum fastidium vel ipsa febris ingrueret. Ad media stomachum roborantia inprimis, ut omnibus notum est, pertinent *piper* et *zingiber*, eorumque usus in culinis nostris tam late dominatur, ut operae pretium sit, ea propius inspicere.

Fig. 1. Frutex Piperis.

(Piper nigrum.)

Piper semen est fruticis in orientali India, qui per surculos propagatur, et folia habet ovata colore viridi nigriore, septem nervis rubeis distincta. Flos ei est albus subviridis, qualis lilii convallium a), baccae b) e rubro candicantes, quibus inhaeret semen c), quod siccatum d) nigrescit, et *piper nigrum* est, aroma notissimum. *Piper album* idem omnino fructus est, sed, postquam plene maturuit, aqua marina maceratus, ut pellicula nigra e) inde deglubatur, et granum album interius f) prodeat. Magnum pipere quaestum faciunt mercatores Batavi.

Fig. 2. Planta Zingiberis.

(Amomum Zingiber.)

Frutex zingiberis planta est scitaminea, et in utraque India nascitur. Quo ex ea pro aromate utimur, nihil aliud est, quam tuberosa illius radix; quapropter etiam zingiberis digitos eam appellaverunt. Zingiber item ut piper fervidum est, et stomachum roborat. Ceterum non minoris in mercatura momenti est Batavis.

FŰSZERSZÁMOK.

A' Fűszerszámokat kevés mértékben az ételekbe szokták tenni, hogy az által jobb ízűek és emészthetőbbek legyenek. A' meleg Tartományoknak hevítőbbeket is adott a' természet, mint a' mérséklett égally lakosinak, és az Afrikaiak, Azsiaiak, és Amérikaiak igen bőv mértékben élnek azokkal. Hihető, hogy a' meleg égally alá hevítőbb és erősebb fűszerszámok is kellenek, a' lomha és ízzadtságban elalélt testnek erősítésére, és a' gyomor munkásságának serkengetésére, melly különben annyira elerőtlenedne, hogy étel kívánását elveszten abból könnyen hideglelés támadhatna. Tudva való dolog, hogy a' bors, és a' gyömbér két leghathatóssabb gyomor erősítő eszközök és a' konyhákon olly közönséges szokásban vannak, hogy a' közelebről való esmérést megérdemlik.

1. Kép. A' fekete Borstsemete.

(*Piper nigrum.*)

A' bors egy tsemetének magva napkeleti Indiában, a' melly letört ágainak földbe való leduggatása által szaporíttatik. Levele tojás forma, hegyes, setét zöld, mellyen hét vereses kotsbordája van. Virága zöldes fejér, mint a' gyöngyvirágnak a) és a' bogyói világos veresek b); ebben van a' magva c), melly megszáraztatván d), feketéssé lesz, és ez a' mi úgy nevezett fekete borsunk, mellyel fűszerszám gyanánt élünk. A' fejér bors, éppen ez a' gyümölts, tsak hogy ezt mikor egészen megérik, tenger vízbe áztatják, hogy rólla a' fekete haja leváljék e), és a' belső magva kikerüljön. A' Hollandusok igen nagy kereskedést űznek a' borsal.

2. Kép. A' Gyömbér tsemete.

(*Amomum zingiber.*)

A' gyömbér tsemete káka forma növevény, melly mind a' két Indiában terem. A' minek mi fűszerszám gyanánt veszszük haszнát, az ennek a' tsomós gyökere, a' honnan a' Németek gyömbér lábújjaknak is nevezik. A' gyömbér mint szinte a' bors is hevítő, gyomor erősítő, és Hollandiára nézve hasonlóképpen igen fontos kereskedés tárgya.

GEWÜRZE.

Gewürze sind Zuthaten in ganz kleinen Quantitäten, wodurch man die Speisen wohlschmeckender und verdaulicher zu machen sucht. Die Natur hat heissen Ländern auch hitzigere und stärkere gegeben, als den gemäfsigten, und die Afrikaner, Asiaten und Amerikaner machen auch einen sehr starken Gebrauch davon. Wahrscheinlich erfordert aber ein heisses Clima auch hitzige und scharfe Gewürze, um den trägen und in Schweifs zerfliessenden Körper zu stärken, und die Thätigkeit des Magens zu erwecken, der sonst so kraftlos wäre, dafs sich leicht Mangel des Appetits und Fieber einfinden würden. *Pfeffer* und *Ingwer* sind bekanntlich zwey der wirksamsten Magenstärkungs-Mittel, und in allen Küchen von so allgemeinem Gebrauche, dafs es wohl werth ist, sie näher kennen zu lernen.

Fig. 1. Der Pfefferstrauch.

(*Piper nigrum.*)

Der *Pfeffer* ist der Saame einer Staude in Ostindien, die durch Stecklinge fortgepflanzt wird, und ein eyförmiges dunkelgrünes Blatt, mit 7 röthlichen Ribben hat. Er blüht grünlich weifs, fast wie eine Mayenblume a), und seine Beeren b) sind hochroth; darinn sitzt der Saame c), welcher getrocknet d), schwärzlich wird, und unser sogenannter *schwarzer Pfeffer* ist, der zum Gewürze dient. Der *weifse Pfeffer* ist dieselbe Frucht, die nur, wenn sie ganz reif worden ist, im Meerwasser gebeitzt wird, damit sich die schwarze Haut e) davon ablöst, und dafs innere *weifse Korn* f) zum Vorscheine kommt. Die Holländer treiben einen sehr grofsen Handel mit Pfeffer.

Fig. 2. Die Ingwerstaude.

(*Amomum Zingiber.*)

Die *Ingwerstaude* ist eine schilfartige Pflanze, die in beyden Indien wächst. Was wir davon als Gewürz brauchen, ist ihre knolliche Wurzel; daher man sie auch *Ingwer-Zehen* nennt. Der Ingwer ist, so wie der Pfeffer, hitzig und magenstärkend, und für Holland ein nicht minder wichtiger Handels-Artikel.

ÈPICES.

Les *Epices* sont de certaines drogues, qu'on ajoute en très petite quantité aux alimens, afin de les rendre de meilleur goût et de plus facile digestion. La nature en a donné de plus échauffantes et de plus fortes aux pays chauds, qu'aux pays tempérés, et les Africains, les Asiatiques et les Américains en font un très grand usage. Il est vraisemblable qu'un climat chaud exige des épices plus échauffantes et plus mordantes, pour fortifier le corps, qui est plus lourd dans des climats, où il est épuisé par la sueur, et pour réveiller l'activité de l'esiomac, qui sans elles serait si faible, qu'il pourrait facilement en résulter un défaut d'appétit, et même la fièvre. Le *Poivre* et le *Gingembre* sont, comme on sait, deux de plus puissans stomachiques, et d'un usage si universel dans nos cusines, qu'ils méritent d'être connus de plus près.

Fig. 1. Le Poivrier.

(*Piper nigrum.*)

Le *Poivre* est la semence d'un arbrisseau des Indes orientales, qui se multiplie par boutures, et dont la feuille ovale est d'un vert foncé, avec 7 côtes rougeâtres. Sa fleur est d'un blanc verdâtre, à peu près semblable à celle du muguet a), et ses baies sont d'un rouge éclatant b); c'est dans ces baies qu'est contenue la semence c) qui devient noirâtre d), quand elle est desséchée, et que nous connaissons sous le nom de *poivre noir*. Le *poivre blanc* est le même fruit, avec ceitte seule différence, que lorsqu'il a atteint sa parfaite maturité, on le trempe dans de l'eau de mer, pour le dégager de sa peau noire e), et faire paraitre la graine blanche f) qu'elle recouvre. Les Hollandais font un très grand commerce de poivre.

Fig. 2. Le Gingembrier.

(*Amomum Zingiber.*)

C'est une plante assez semblable aux roseaux, qui croit dans les deux Indes. La partie de cette plante que nous employons comme èpice, n'est autre chose que sa racine noueuse, à laquelle on a, pour cette raison, donné le nom de *noeud do Gingembre*. Il est, comme le poivre, stomachique et échauffant, et en même tems un article de commerce non moins important pour les Hollandais.



Pflanzen. IV. Plantæ. IV. Plantes. IV.

Fig. 1.

Fig. 2.



J. B. Schmutzer.

TABACUM SEU HERBA NICOTIANA.

Genuina Tabaci patria America australis est. *Tabaci* nomen haec planta habet a parva insula, *Tabago* dicta, in qua eam Hispani anno 1520 primum repererunt, indeque in Europam attulerunt. Nomen vero alterum a legato quodam Gallico in aula Lusitanica, *Joanne Nicot*, accepit, qui, quum eam ibi vidisset, Catharinae Mediceae reginae suae primus in Galliam transmisit. Ex eo tempore usus illius per totum terrarum orbem propagatus fuit, atque haec planta inter maximos terrae proventus ac merces cum Indiae occidentalis tum Europae numeratur, Quamvis autem calidiores Asiae Americaeque tractus propriam sibi patriam habeat, tamen temperatiora etiam climata optime fert, atque hodie in Europa, praesertim in Gallia, Germania et Hungaria copiose seritur.

Sunt quidem plantae hujus species aliquot omnino diversae: notissimae vero et praestantissimae duae sunt sequentes.

Fig. 1. Tabacum Virginiense.

(*Nicotiana Tabacum.*)

In solo sibi commodo crescit ad viri stantis propemodum altitudinem, foliis magnis, latis et acuminatis instructum, superne gerens paniculam florum colore helvolo, forma buccinarum. Patriam habet occidentalem Indiam, praesertim Virginiam, unde etiam nomen accepit.

Fig. 2. Tabacum Asiaticum sive rusticum.

(*Nicotiana rustica.*)

Haec planta vix ad dimidiam altitudinem prioris assurgit, sed foliis pluribus, iisque majoribus latioribusque praedita flores habet e viridi flavescentes, et semina copiosa oleosaque. Patria ipsius est Asia, sed nunc etiam in Europa, et praecipue in Turcia et Hungara seritur, quapropter etiam *Tabacum Turcicum* appellatur.

Proventus utriusque plantae idem est, nempe *herba Nicotiana fumaria* et *sternutatoria*, quae ex viridibus plantae foliis siccatis praeparantur. Quo calidior est regio, in qua haec planta nascitur, eo praestantius est tabacum. En praecipuam tractationis methodum, quae tum in tabaci cultura, tum in illius fabricatione observari solet.

Postquam viridia plantae folia ad certam magnitudinem maturitatemque pervenerunt, ac fuscari coeperunt, decerpuntur, atque alia aliis superimposita congeruntur, donec incalescant et sudent, postea vero filis crassioribus juxta se inseruntur, atque in umbra ad aridatem usque siccantur. Hoc statu per centenaria fabricatoribus tabaci venduntur, qui ea rite digesta et macerata aut in volumina nendo deducunt aut minutissime secant, qua specie *Nicotiana fumaria* appellatur; aut vero molendo in subtilissimum pulverem redigunt, qui pulvis *Nicotianam sternutatoriam* praebet. Multiplices illi ac diversissimi tabaci folia diversarum regionum miscendi, digerendi, macerandi, fermentandi, nendi, secandi, molendi praeparandique modi occasionem praebent innumeris ac diversissimis speciebus Nicotianae tam fumariae quam sternutatoriae, quarum singulae fere regiones propriam indolem ac virtutem habent, et quae tum in mercatura tum in publicis vectigalibus maximi sunt momenti.

A' DOHÁNY.

Tulajdonképpen való hazája a' Dohányplántának Déli Amérika. A' nevét egy kis Tabagó nevű szigettől vette, mellyben a' Spanyolok 1520-dik esztendőben találták legelőször, 's ugyan onnan hozták Európába is. A' Deák neve: *Herba Nicotiana*, egy Nicót János nevű Frantzia követről ragadt reá, a' ki a' Portugalliai Udvarnál lévén ott látta először a' dohányt, és onnan Frantzia országban küldötte *De Medicis Katalin* Királynénak. Azóltától fogva az egész világon elterjedett a' dohánynak haszna vétele, és egy a' legnevezetesebb termései, és kereskedésbeli tárgyai közül mind napnyúgoti Indiának mind Európának. Hazája ugyan tulajdonképpen tsak Amérika és Ázsia melegebb Tartományjai; mindazáltal a' mérséklettebb égally alatt is könnyen meg terem, 's nagy bőséggel termesztetik most Európában, főképpen Frantzia, Német, és Magyar országban.

Vannak ugyan némely egymástól vóltaképen külömbözö fajai a' dohánynak; hanem azok között legesmeretesebbek és legjobbak a' következő két fajok.

1. Kép. A' Virginiai Dohány.

(*Nicotiana Tabacum.*)

Ennek ha jó földje van, tsak nem egy ember magosságnyira felnő a' szára, mellynek nagy széles kihegyzett levelei és felyül egy bokréta halaványpiros töltsér forma virágai vannak. Hazája Napnyugoti India, főképen Virginia, 's innen van a' neve is.

2. Kép. A' nagy levelü Dohány.

(*Nicotiana rustica.*)

Nints ez olly magos felényire is, hanem nagyobb és szelesebb levelü mint amaz; virágja zöldsárga, és sok olajos magva van. Hazája Ázsia, és főképpen Török és Magyar országokban termesztetik, a' honnan basa dohánynak is neveztetik.

Mind a' két plántának terméséből, dohányt és tobákot készítenek, úgy mint a' zölden leszedett és megszáraszto tt leveleiből. Minél melegebb a' Tartomány mellyben terem, annál jobbféle lesz a' dohány. A' vele való bánásnak, körül belől ez a' módja.

Minekutánna a' dohány' levelei bizonyos nagyságot elértek 's kezdenek fóltosodni 's barnúlni, leszedetnek, egymásra rakatnak, hogy valamennyire megállyanak, azután felfűzetnek erős madzagokra 's árnyékos helyen megszáraztatnak, és azután megsimíttatnak, tsomókba köttetnek, 's bálokba rakatnak. Azután vagy bálonként, vagy mázsánként adatnak el a' kereskedőknek, tobákosoknak, Német országban pedig a' dohány és tobák fábrikákba; a' hol azután annak rendi szerént öszveválogattatnak, bépátzoltatnak, és vagy dohány készíttetik belőlök tekertsekben, vagy pedig apróra vágva; vagy tobáknak megorletnek. Onnan van az, hogy az elkészült dohány és tobák olly igen sokféle nemű és jóságú, mivelhogy több országbéli dohány leveleket szoktak a' fábrikákban öszve válogatni, mellyeknek öszve elegyítése, páttza, pállasztása, őrlése, megvágása, külömbkülömbféle módon megy végbe; és ez majd minden országban másképpen van. Sok országban, mind a' Státus jövedelmeire mind a' kereskedésre nézve igen fontos portéka a' dohány.

DER TABACK.

Das eigentliche Vaterland der *Tabackspflanze* ist das südliche Amerika. Der Taback hat seinen Namen von der kleinen Insel *Tabago*, wo die Spanier ihn im Jahr 1520 zuerst fanden und von da nach Europa brachten. Seinen lateinischen Namen *Herba Nicotiana* hat er von einem französischen Gesandten am Portugisischen Hofe, *Jean Nicot*, der ihn dort kennen lernte, und zuerst an die Königin *Catharine de Medicis* nach Frankreich schickte. Sein Gebrauch hat sich seitdem sehr vermehrt und ist einer der wichtigsten Producte und Handels-Artikel sowohl von Westindien als Europa geworden. Obgleich sein Vaterland eigentlich die wärmeren Länder von Amerika und Asien sind, so verträgt er doch auch sehr gut das gemäfsigtere Clima, und wird dermalen häufig in Europa, sonderlich in Frankreich, Deutschland und Ungarn gebauet.

Es giebt zwar einige wesentlich verschiedene Gattungen der Tabackspflanze; die bekanntesten und vorzüglichsten sind aber folgende zwey.

Fig. 1. Der Virginische Taback.

(*Nicotiana Tabacum.*)

Er macht in gutem Boden eine Staude von ohngefähr Mannshöhe, die grofse, breite und zugespizte Blätter, und oben ein Büschel blafsrothe trompetenförmige Blumen hat. Sein Vaterland ist Westindien und vorzüglich Virginien, woher er auch den Namen hat.

Fig. 2. Der Asiatische, oder Bauern-Taback.

(*Nicotiana rustica.*)

Dieser ist kaum halb so hoch, hat aber mehr gröfsere und breitere Blätter als jener, blüht grüngelb und trägt vielen ölichten Saamen. Sein Vaterland ist Asien, wird aber jezt vorzüglich auch in der Türkey und in Ungarn gebaut, daher er auch der *türkische Taback* heifst.

Beyde Pflanzen geben einerley Product, nemlich *Rauch-* und *Schnupf-Taback*, welche aus den getrockneten grünen Blättern der Pflanze fabrizirt werden. Je heifser das Land ist, in dem die Pflanze wächst, desto besser von Qualität wird der Taback. — Folgendes sind ohngefähr die Haupt-Arbeiten der Tabacks-Cultur und Fabrication.

Wenn die grünen Blätter der Tabackspflanze eine gewisse Gröfse und Reife erlangt haben und anfangen braun zu werden, so werden sie abgeblattet, auf einander gepackt, dafs sie sich erhitzen und schwitzen, dann an starke Fäden gereihet, und im Schatten recht dürr getrocknet. So werden sie nun Centnerweise an die Tabacks-Fabriken verkauft, wo sie dann gehörig sortirt, in Brühen gebeitzt, und entweder zu *Rauch-Tabak* in Rollen gesponnen oder fein geschnitten, oder zu *Schnupf-Taback* klar gemahlen werden. Die vielerley und verschiedenen Arten, die Tabacks-Blätter aus verschiedenen Ländern zu mischen, zu sortiren, zu beitzen, ihn gähren zu lassen, zu spinnen, zu schneiden, zu mahlen und zu appretiren, geben hernach die erstaunlich vielen Sorten von Rauch- und Schnupf-Taback, davon fast jedes Land seine Eigenschaften hat und die für den Handel sowohl als für die Staats-Einkünfte vieler Reiche ein so wichtiger Gegenstand sind.

LE TABAC.

La véritable patrie du *Tabac* est l'Amérique méridionale. Cette plante a reçu son nom de la petite île de *Tabago*, où les Espagnols la trouverent en 1520, et d'où ils l'apporterent en Europe. Son nom latin, *Herba Nicotiana*, lui vient de *Jean Nicot*, Ambassadeur de France à la cour de Portugal, qui dans ce royaume fit connaissance avec le tabac, et en envoya le premier en France à la Reine *Catharine de Médicis*. Depuis ce tems l'usage du tabac se répandit dans tout le monde, et cette plante devint une des productions et des branches de commerce les plus importantes des Indes occidentales aussi bien que de l'Europe. Quoique, à proprement parler, les climats chauds de l'Amérique et de l'Asie soient sa patrie, elle supporte cependant des climats plus tempérés, et on la cultive actuellement beaucoup en Europe, sur-tout en France, en Allemagne et en Hongrie.

Il y a, à la vérité, plusieurs espèces de tabac essentiellement différentes ; mais les deux suivantes sont les principales et les plus connues.

Fig. 1. Le Tabac de Virginie.

(*Nicotiana Tabacum.*)

Dans les bons terreins, cette plante forme un arbuisseau à peu près de la hauteur d'un homme. Ses feuilles sont longues, larges et terminées en pointe; elle porte en haut un bouquet de fleurs d'un rouge pâle et la forme d'une trompête. Les Indes occidentales, et sur-tout la Virginie, sont sa patrie proprement dite; aussi est-ce de ce dernier pays qu'elle a reçu son nom.

Fig. 2. Le Tabac d'Asie.

(*Nicotiana rustica.*)

Cette plante est à peine moitié aussi haute que la précédente, mais ses feuilles sont en plus grand nombre, plus grosses et plus larges; ses fleurs sont d'un jaune verdâtre et remplacées par des semences huileuses. L'Asie est sa patrie; mais aujourdhui aussi on la cultive en Hongrie et en Turquie, ce qui l'a fait appeller *tabac de Turquie*.

Ces deux plantes donnent les mêmes produits, savoir du *tabac à fumer* et du *tabac en poudre*, qu'on prépare des feuilles vertes après les avoir dessèchées. Plus le climat où croît la plante est chaud, plus le tabac est bon. — Voici à peu près les principales manipulations qu'exigent la culture et la fabrication du tabac.

Lorsque les feuilles vertes de la plante sont parvenues à un certain degré de grandeur et de maturité et commencent à jaunir, on les détache de la tige, et les entasse les unes sur les autres afin qu'elles s'échauffent et suent; puis on les enfile à un fil un peu fort, et les fait bien sècher à l'ombre. C'est ainsi qu'on les vend par quintaux aux fabricants de tabac, qui les assortissent convenablement, les trempent dans certaines sauces, et les filent en rouleaux ou les découpent en petits morceaux, s'ils veulent en faire *du tabac à fumer*, ou le réduisent en poudre fine, qu'on appelle *tabac en poudre*. Le grand nombre de manières différentes qu'il y a de mêler les feuilles de tabac de divers pays, de les assortir, de les macérer, de les faire fermenter, de les filer, de les couper, de les moudre et de les apprêter, donne lieu au nombre prodigieux de différentes sortes de tabac en *poudre* et à *fumer*, dont chaque pays a, pour ainsi dire, ses sortes particulières, et qui forment un objet si important pour le commerce aussi bien que pour les revenus de plusieurs royaumes.




Fig.2.
Fig.1.
b
a

PLANTAE REGIONUM TORRIDARUM.

Fig. 1. Arbor Cinnamomi.

(Laurus Cinnamomum.)

Genuini *Cinnamomi*, quod pretiosissimum gratissimumque aroma, *corticem* nempe *cinnamomeum*, nobis suppeditat, et quo Batavi diu monopolium exercebant, patria insula Ceylonia est. Quamvis cinnamomum silvestre in ora etiam Malabarica, in Borneo et Sumatra insulis crescat, tamen virtute genuino illi Ceylonensi longe cedit, quapropter etiam quinta tantum parte pretii illius venale prostat. *Arbor cinnamomi* fere ad altitudinem pruni nostrae adsurgit; folia habet lata colore viridi obscuriore, quae, quamdiu tenera sunt, purpurae ruborem praeferunt, et odorem fortem aromaticum spargunt. Radicis etiam odor acer est et camphorae similis. Flores habet minutos, albos, odoris expertes, quibus succedit fructus minutus, olivae similis, niger subcaeruleo temperatus (Fig. a.) et caryophylli odorem referens. Cortex arboris duplex aut potius triplex est. Primus sive exterior canus, odoris et saporis expers, et prorsus inutilis. Secundus et tertius firmiter sibi cohaerentes aroma illud efficiunt, quod *Cinnamomum* audit. Ut vero cortex probus et idonea virtute praeditus obtineatur, cavendum est, ne arbor ante quintum aetatis annum decorticetur: sed annum decimum vel duodecim transgressa decorticationi minus est idonea, quia tunc cortex deterior esse incipit. Cinnamomi species principales sunt tres: 1) *subtile*, quod ex arboribus teneris et mediocri forma decerpitur, 2) *crassum*, ex arboribus crassis majoribusque, 3) *silvestre*, quod in aliis insulis extra Ceyloniam colligitur. Ex hac insula Batavi 3 aut 400,000 pondo hujus aromatis in Europam quotannis miserant: sed Angli, qui felici successu cinnamomum in Indiae occidentalis insulas transplantarunt, hodie illorum commercio magnum damnum inferunt.

Fig. 2. Arbor Camphorae.

(Laurus Camphora.)

Camphora, medicamentum vulgo notum, forti odore et specie salem fossilem referente, est resina arboris camphoriferae, quae in Sina, praesertim vero in orientalis Indiae insulis Borneo et Sumatra nascitur. Arbor haec ex lauri genere, et ad altitudinem non exiguam exsurgens, late diffundit ramos, et folia habet nervis fortioribus instructa, colore viridi lucidiore ac attrita camphorae odorem referentia. Flores sunt minuti, ex albo flavescentes et baccas caeruleas (Fig. b.) semen continentes proferunt. Arbore incisa, resina alba volatilis, lignum inter et corticem diffusa, prorumpit, atque haec est illa, quam *naturalem et Borneensem* camphoram vocant, pretiosissima, carissima atque rarissima. In Europa *artificialis* tantummodo camphora in usu versatur, quam ex radicibus, ramis foliisque arboris camphoriferae Sinenses et Japonenses eliquando praeparant. Sed quia haec in Europam adlata, cruda et impura, colore rubeo et cinereo est, propterea prius a Venetis, Anglis et Batavis purgatur. Praeter usum, quem camphora medicis praestat, ignibus etiam artificiosis praeparandis inservit, namque subito inflammatur et inextinguibilis ardet.

NÖVEVÉNYEK
MELEG TARTOMÁNYOKBÓL VALÓK.

1. Kép. A' Fahéjjfa.
(Laurus Cinnamomum)

Az igazi fahéjjfának hazája Zejlán ſzigete. Ezen fának héjja a' *fahéjj* egy a' legdrágább és legkellemetesebb fűſzerſzámok közűl, mellyel a' Hollandusok sok ideig tsak magok kereskedtek. Terem ugyan a' vad fahéjj Malabár partjai körűl is, Szumátrában, és Borneóban, de a' melly koránt sem ollyan jó, mint az igazi Zejlánból került fahéjj, a' honnan az oltsóbb is ennél, tsak ötödréſznyi árú. A' fahéjjfának nagysága körűl belől akkora, mint nálunk a' ſzilvafának, levelei haragos zöldek, míg aprók tsigavér ſzínűk, erős fűſzerſzám ſzagúak: a' gyökere is hathatós kámfor ſzagú. Virágai aprók, fejérek, ſzagok nints; mellyeknek ollyan forma apró, kékes fekete fűſzerſzám-ſzegfű ſzagú gyümöltsök leſz, mint az olajfának (a.) Ennek a' fának két vagy is inkább három héjja van. A' külső héjja vagy kérge ſzürke, mellynek sem ſzaga sem íze nints 's haſznavehetetlen. A' második és harmadik héjja öſzveragad, és ez a' fűſzerſzám a' fahéjj. Ha az ember azt akarja, hogy a' héjjából jóféle fűſzerſzám váljék, úgy egy fát sem kell ötödik eſztendeje előtt meghántani, mivel a' héjja semmire való leſz. Fahéjj főképpen háromféle ſzokott lenni, ú. m. 1.) *finom*, mellyet a' fiatal és középſzerű fákról hántanak. 2.) kérges, a' melly vastagabb és idősebb fákról való. 3.) *vad*, melly nem Zejlán, hanem más ſzigetekről kerül. Ez előtt a' Hollandusok három-négyſzáz ezer font fahéjjat ſzoktak onnan Európába ſzállítani; hanem az Ánglusok ſzerentsésen általplántálván a' fahéjjfát napnyugoti Indiai ſzigetjeikbe, nagy kárt teſznek a' Hollandusok kereskedésének.

2. Kép. A' Kámforfa Babér.
(Laurus Camphora.)

A' kámfor, az az esmeretes erős ſzagú 's tsak nem fejér kösó ſzínű orvosság, a' kámforfa mézgája vagy is tsipája, melly fa Khínában, főképpen pedig napkeleti Indiában Borneó és Szumátra ſzigeteiben terem. Ez a' fa igen magasra nő, kiterepélyedik; levelei világos zöldek erős kotsbordákkal, mellyek megdörzsölve kámfor ſzagúak; virágai aprók fejérsárgák, a' mellyekből mag helyett bogyók leſznek. Ez a' fa Babér Nem faja. Ha a' fa héjját bémetſzik, tehát a' kéreg és bélfa közül ſzivárog ki az a' fejér elſzálló mézga, a' kámfor; és ez az úgy nevezett *terméſzeti* vagy *Borneói kámfor*, melly legbetsesebb, legdrágább és legritkább. Európában tsak *mesterséggel kéſzült kámfort* árúlnak, melly Khínában és Japánban a' kámforfának gyökereiből, ágaiból és leveleiből lombikon zsívatik le; és minthogy ez még kéſzítetlen, tiſztátalan, vereses és hamuſzínü midőn Európába kerül; Velentzében Hollandiában, és Angliában tiſztíttatik és tiſztáltatik meg. A' kámfort orvosi haſznán kivül főképpen tüzi játékok kéſzítésére is fordítják, minthogy hírtelen égő tüze van, és elólthatatlan.

PFLANZEN AUS HEISSEN LÄNDERN.

Fig. 1. Der Zimmetbaum.

(*Laurus Cinnamomum.*)

Das Vaterland des ächten *Zimmetbaums*, welcher uns eins der kostbarsten und angenehmsten Gewürze, die *Zimmetrinde* oder den *Caneel*, liefert, und womit die Holländer lange Zeit den Alleinhandel trieben, ist die Insel Zeylan. Der wilde Zimmet wächset zwar auch auf der Küste Malabar, in Summatra und Borneo, ist aber bey weiten nicht so gut als der ächte von Zeylan, und kostet auch nur den fünften Theil so viel als jener. Der Zimmetbaum wird ohngefähr so grofs als bey uns ein Pflaumenbaum, hat breite dunkelgrüne Blätter, die jung purpurroth aussehen, und einen starken würzreichen Geruch haben. Auch seine Wurzel hat einen scharfen campferartigen Geruch. Er hat kleine weifse geruchlose Blüthen, die hernach eine kleine olivenartige bläulicht-schwarze Frucht (*Fig. a.*) geben, welche den Geruch von Gewürznelken hat. Der Baum hat eine doppelte oder vielmehr dreyfache Schale. Die äufsere ist grau, ohne Geruch und Geschmack, und taugt nichts. Die zweyte und dritte hängen fest zusammen, und machen das Gewürz, die *Zimmetrinde*, aus. Um die Rinde von gehöriger Güte zu erhalten, darf kein Baum vor dem fünften Jahre geschälet werden; länger als bis 10 oder 12 Jahre aber taugt er nicht zum Schälen, weil die Rinde zu schlecht wird. Es giebt vorzüglich 3 Arten von Zimmet; 1.) den *feinen* von jungen und mittelmäfsigen Bäumen; 2.) den *groben*, von dicken älteren Bäumen: und 3.) den *wilden*, von den andern Inseln aufser Zeylan. Die Holländer schickten vorher jährlich immer 3 bis 400,000 Pfund von daher nach Europa; aber die Engländer, welche den Zimmet bereits mit Glück in die westindischen Inseln, verpflanzt haben, thun ihrem Handel grofsen Schaden.

Fig. 2. Der Campferbaum.

(*Laurus Camphora.*)

Der *Campfer*, das bekannte starkriechende und fast wie weifses Steinsalz aussehende Arzneymittel, ist das Harz des *Campferbaums*, der in China, und vorzüglich in Ostindien auf der Insel Borneo und Sumatra, wächst. Der Baum wird hoch, breitet sich sehr aus, hat hellgrüne stark geribbte Blätter, die beym Reiben wie Campfer riechen, kleine weifsgelbe Blüthen, die dunkelblaue Beeren (*Fig. b.*) als Saamen tragen; und gehört unter die Lorber-Arten. Wenn der Baum gerizt wird, so dringt zwischen Kern und Schale das weifse flüchtige Harz, der Campfer, heraus, und dieſs ist der sogenannte *natürliche* oder *Borneische Campfer*, der kostbarste, theuerste und seltenste. In Europa braucht man nur den durch *Kunst gemachten Campfer*, welcher in China und Japan aus Wurzeln, Aesten und Blättern des Campferbaums durch destilliren bereitet wird. Dieser aber, weil er noch roh und unrein, röthlich und aschgrau aussehend, nach Europa kommt, wird erst in Venedig, Holland und England gereinigt und raffinirt. Aufser seinem medicinischen Gebrauche wird er auch vorzüglich zu Feuerwerkerey gebraucht, weil er schnell und unauslöschlich brennt.

PLANTES DES PAYS CHAUDS.

Fig. 1. Le Canellier.
(Laurus Cinnamomum.)

L'île de Ceylan est la patrie du vrai *Canellier*, qui nous fournit une des épices les plus précieuses et les plus agréables, nommée *Canelle*, dont les Hollandais faisaient longtems le monopole. Il croît, il est vrai, une espèce de canelle sauvage sur les côtes du Malabar, dans les îles de Sumatra et de Bornéo, mais elle n'égale point à beaucoup près celle de Ceylan en bonté; aussi ne coute-t-elle que la cinquième partie de ce que coute celle ci. Le Canellier parvient à peu près à la hauteur d'un de nos prunier; ses feuilles, qui sont larges et d'un vert foncé, paraissent d'un rouge pourpré quand elles sont jeunes et repandent une odeur forte aromatique de camphre. Cet arbre porte de petites fleurs blanches sans odeur, auxquelles succéde un fruit de la figure d'une petite olive, dont la couleur est d'un noir bleuâtre et qui exhale une odeur de clou de girofle (*fig. a.*) Son écorce est double ou plûtot triple; la première, c. à. d. l'extérieure, est grise sans goût et sans odeur, et n'est d'aucun usage. La seconde et la troisième adhérent fortement l'une à l'autre, et sont l'épice que nous appellons *canelle*. Pour obtenir une écorce de la qualité requise on ne doit peler aucun arbre, qu'il n'ait atteint sa cinquième année, mais passé sa 10ème ou 12ème année, il n'est plus propre à être pelé, parceque l'écorce en est alors trop mauvaise. Il y a trois espèces principales de canelle, savoir 1) *la fine*, qu'on retire de jeunes arbres de moyenne grandeur; 2) *la grossiere*, qui provient d'arbres plus gros et plus vieux; et 3) *la sauvage*, qui vient d'autres îles que Ceylan. Les Hollandais en envoyaient annuellement 3 ou 400,000 livres de cette dernière île en Europe; mais les Anglais, qui ont transplanté avec succès le Canellier dans les îles des Indes occidentales, portent un grand préjudice à leur commerce.

Fig. 2. Le Camphrier.
(Laurus Camphora.)

Le *Camphre*, ce médicament si connu, d'une odeur si pénétrante, et qui ressemble presque au sel gemme blanc, est la résine du *Camphrier*, arbre qui croît à la Chine et surtout aux Indes orientales dans les îles de Bornéo et de Sumatra. Le camphrier parvient à une hauteur considérable, s'étend beaucoup, et porte des feuilles d'un vert clair pourvues de côtes assez épaisses, qui répandent une odeur de camphre quand on les frotte. Ses fleurs sont d'un blanc jaunâtre; elles sont remplacées par des baies d'un bleu foncé, (*fig. b.*) qui renferment la semence. Cet arbre est du genre des lauriers. Quand on y fait une incision, le camphre, cette résine volante qui circule entre l'écorce et le bois, en decoule et fournit ce que nous appellons *camphre naturel*, ou *camphre de Bornéo*, qui est le plus précieux, le plus cher et le plus rare. On n'emploie en Europe que le *camphre artificiel* que les Chinois et les Japonois obtiennent par distillation des racines, des branches et des feuilles du camphrier. Les Vénitiens, les Hollandais les Anglais purifient et rafinent ce camphre, parce qu'il eſt encore brut et impur, et a l'oeil rougeâtre ou gris cendré lorsqu'il arrive en Europe. Outre l'emploi qu'on en fait en médecine, il sert sur-tout aux artificiers, parce qu'il brûle promptement et ne peut s'éteindre.

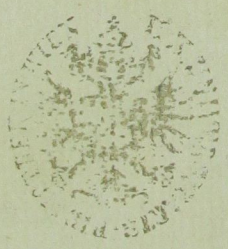



Fig. 1.
Fig. 2.

ARBORES REGIONUM TORRIDARUM.

Fig. 1. Arbor Mahagony.
(*Switenia Mahagony.*)

Arbor Mahagony in America Australi, praesertim in insulis Bahamicis nascitur, famamque habet a ligno rubidi coloris perquam nitido, quod affabre laevigari polirique potest, et nunc in Anglia, Gallia atque Germania, immo per omnes fere Europae partes, ad fabricandam supellectilem nitidissimam pretiosissimamque inservit. In saxis rupibusque nascitur, et quamvis parce nutrita, in tantam celerrime exsurgit altitudinem, ut scapi ejus diameter passim 4 pedum mensuram expleat, radices vero in eam excrescant crassitudinem firmitatemque, ut vi sua saxa disrumpant. Florem fert minutum albi coloris, et capsulam lignosam forma ovata semen continentem, quae postquam in inferiore sui parte prope petiolum rupta est, semen foliatum in se reconditum in auras spargit. Lignum *Mahagony*, quod *Acajou* etiam Gallis dicitur, mercatoribus Anglis, Batavis et Hamburgensibus summi est momenti. Quin et navigia ex eo in America construuntur, ad quem usum quercino etiam aptius est.

Fig. 2. Lignum Brasiliense.
(*Caesalpinia Brasiliensis.*)

Lignorum, quae tinctoria vocant, duae existunt species famae celebritate et mercaturae usu praestantissimae, videlicet *Brasiliense*, quod et *Fernambucense* appellatur, et *Campeschense*, illud quidem colori rubro, hoc autem caeruleo, cano, fusco etc. inducendo idoneum. Ambae arbores in Australi America proveniunt, foliis et forma non multum dissimiles, nisi quod in ligno Brasiliensi albus flos est et siliquae virides; in Campeschensi vero flos ruber et siliquae fuscae minutaeque.

Lignum *Brasiliense*, cujus imaginem Fig. 2. repraesentat, optime in Brasilia, et quidem ad *Fernambucum*, Brasiliae oppidum, provenit, unde et *Fernambucense* nominatur. Arbor ultra 20 aut 24 pedes non adsurgit: lignum rubri est coloris, atque per Ulyssipponem in Angliam, Hollandiam, Hamburgum etc. segmentis majoribus exportatum post in ramenta comminuitur. Lignum *Campeschense* arbor est priori perquam similis, ad locum Campesche in sinu, cui Honduras nomen est, item in Jamaica aliisque occidentalis Indiae partibus proveniens: parva arbor atque distorta, prunum fere nostram magnitudine aequans. Medulla arboris rubrum colorem praefert, atque haec proprie lignum illud est tinctorium, quod exportatum in ramenta comminuitur, ac fundo plerorumque pannorum, si flavos, virides rubrosque excipias, inficiendo inservit.

MELEG TARTOMÁNYBÉLI FÁK.

1. Kép. A' ſzépſzinü Mahónifa.
(*Switenia Mahagony.*)

A' *Mahónifa* déli Amérikában terem, főképpen pedig a' Bahami ſzigetekben, melly ſzép veresbarna fájára nézve igen nevezetes, mivel azt derekason ki lehet síkálni és pallérozni, úgy hogy már ma Angliában, Frantzia és Német orſzágban, sőt Európának tsak nem minden orſzágaiban is a' legſzebb 's legdrágább házi kéſzületek ebből kéſzíttetnek. A' kőſziklákon nő, a' hol ha ſzinte kevés tápláló nedvességet ſzívhat is magában, igen sebesen és vastagra nő, úgy hogy a' dereka közepén által mérve rendſzerént 4 lábnyi ſzokott lenni, és a' gyökere olly vastag és erős leſz hogy a' kőſziklát is elrepeſzti. Virága apró, fejér, magtokja pedig tojás forma fás, melly alólról a' ſzára felől pattanván fel, a' benne lévő ſzárnyas magokat úgy ſzórja ſzéllyel. A' Mahónifával, mellyet Frantzia orſzágban *Akazsu* fának (Bois d'Acajou) is neveznek, nagy kereskedést üznek már ma Angliában Hollandiában és Hamburgban. Amérikában még hajókat is építnek belőle, a' mellyre a' tölgyfánál is jobb.

2. Kép. A' Brazíliai Berzsenfa.
(*Caesalpinia Brasiliensis.*)

Az úgy nevezett Festőfák között legnevezetesebb két fajok és a' kereskedésre nézve is legfontosabbak a' Brazíliai vagy Fernambuki veres, és a' Kampesi vagy kék Berzsenfa, melly utolsóval kéket, ſzürkét, barnát és más ſzíneket festenek. Mind a' két fa déli Amérikában terem, és leveleikre 's növésekre nézve keveset külömböznek egymástól, tsak hogy a' Brazíliai Berzsenfának fejér virágja és zöld hüvelye, a' Kámpesinek pedig veres virága és apró barna hüvelye van.

A' *Brazíliai Berzsenfa*, mellyet a' 2. Kép mutat, legkönnyebben megterem Brazíliában, nevezetesen *Fernámbuk* városánál, a' honnan *Fernambukfának* is neveztetik. A' fa nem igen nő magasabbra 20-24 lábnyinál, a' fája veres, és ez Lisbonán kereſztül Angliába, Hollandiába, Hamburgba 's a' t. nagy darabokban ſzállíttatik, és azután forgátsoltatik apróra. A' *Kámpesi kék berzsenfa* az elébbenihez igen hasonló; ez Kámpesben, Hondúrásban, Jamajkában, és napnyúgoti Indiának más tájjékain terem; fája kitsiny, törpés, ollyan forma nagyságú mint nálunk a' ſzilvafa. Ennek a' fának a' béle veres, és a' berzsen ebből leſz, ezt ráspolyozzák el apróra, mellyet közönségesen kék berzsennek neveznek, és majd minden poſztónak a' falát, a' sárga, zöld, és veres poſztókat kivévén, ezzel festik bé.

BÄUME AUS HEISSEN LÄNDERN.

Fig. 1. Der Mahagonybaum.

(*Switenia Mahagony.*)

Der *Mahagonybaum* wächst im südlichen Amerika, vorzüglich in den Bahamischen Inseln, und ist berühmt wegen seines schönen roth-braunen Holzes, das sich vortreflich schleifen und poliren läfst, und woraus anjetzt in England, Frankreich und Deutschland, ja fast in allen Ländern von Europa, die shönsten und kostbarsten Meublen gemacht werden. Er wächst auf Felsen, und ungeachtet der wenigen Nahrung, sehr schnell und so stark, dafs sein Schaft gewöhnlich 4 Fufs im Durchmesser hält, und seine Wurzeln so dick und stark werden, dafs sie die Felsen zersprengen. Er trägt eine kleine weifse Blüthe, und eine eyförmige holzige Samenkapsel, welche unten am Stiele aufspringt, und den darin liegenden blättrichten Samen zerstreut. Das Mahagonyholz, welches in Frankreich auch *Acajou*-Holz genannt wird, ist anjetzt ein wichtiger Handelsartikel für England, Holland und Hamburg geworden. In Amerika bauet man sogar Schiffe davon, wozu es noch besser als das Eichenholz ist.

Fig. 2. Das Brasilienholz.

(*Caesalpinia Brasiliensis.*)

Unter den sogenanten Färbehölzern sind zwey Arten die berühmtesten, und für den Handel am wichtigsten, nämlich das *Brastlien*- oder *Fernambucholz*, womit man roth, und das *Campescheholz* oder *Blauholz*, womit man blau, grau, braun u. s. w. färbt. Beyde Bäume wachsen in Südamerika, und sind den Blättern und Wuchse nach wenig von einander unterschieden, nur blüht das Brasilienholz weifs, und hat grüne Samenschotten; das Campescheholz aber roth, und hat kleine braune Schoten.

Das *Brasilienholz*, defsen Abbildung Fig. 2. zeigt, wächst am besten in Brasilien, und zwar bey *Fernambuc*, einer Brasilianischen Stadt, wovon es auch seinen Namen *Fernambucholz* hat. Der Baum wird nicht über 20 bis 24 Fufs hoch, das Holz sieht roth aus, und wird über Lissabon nach England, Holland, Hamburg u. s. w. in grofsen Stücken verführt, und dann zu Spänen geraspelt. Das *Campescheholz* oder *Blauholz* ist ein dem vorigen sehr ähnlicher Baum, der zu Campeche, in der Hondurasbay, auch in Jamaica und andern Gegenden von Westindien wächst; ein kleiner krüpplicher Baum, ohngefähr so grofs als unsere Pflaumenbäume. Sein Kern ist roth, uud dieser wird eigentlich als Färbeholz verführt, in Späne geraspelt, die man im gemeinen Leben *Blauspäne* nennt, und der Grund der meisten wollenen Tücher, gelb, grün und roth ausgenommen, damit gefärbt wird.

ARBRES DES PAYS CHAUDS.

Fig. 1. Bois d'Acajou ou le Mahagony.

(*Switenia Mahagony.*)

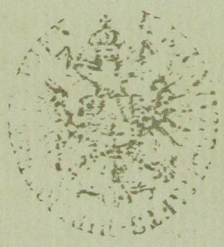
Cet arbre croît dans l'Amérique méridionale, et sur-tout aux îles de Bahama. Il est célèbre à cause de son beau bois d'un rouge brun, qui est susceptible du plus beau poli, et dont on fait actuellement les meubles les plus beaux et les plus précieux, en Angleterre, en France, en Allemagne, et même dans presque tous les pays de l'Europe. Il croît sur les rochers, et malgré le peu de nourriture qu'il y trouve, son accroissement est si prodigieux et si promt, que son tronc a communément 4 pieds de diamêtre, et ses racines deviennent si grosses et si fortes qu'elles font fendre le roc. Il porte une petite fleur blanche, à la qu'elle succéde une capsule ovoïde et ligneuse qui contient la semence, cette capsule s'ouvre par le bas près du pédicule, et laisse tomber la semence qui y est disposée par petits feuillets. Le Mahagony que les français nomment encore *Bois d'Acajou* fait actuellement un article considérable de commerce pour l'Angleterre, la Hollande et Hambourg. On en fait même des vaisseaux en Amérique, et il convient mieux à cet usage que les bois de chéne.

Fig. 2. Le Bois de Brésil.

(*Caesalpinia Brasiliensis*)

Parmi tous les bois d'usage chez les teinturiers, il en existe deux espèces qui sont surtout renommées, et les plus importantes au commerce: savoir le *bois de Brésil* ou *Fernambouc*, dont on se sert pour teindre en rouge, et le *bois de Campéche* ou *bois bleu*, qu'on emploie pour teindre en bleu, en gris, en brun etc. Ces deux arbres croissent dans l'Amérique méridionale et se ressemblent presque entièrement par leur port et par leurs feuilles; la seule différence qui existe entr' eux, est que le bois de brésil porte une fleur blanche à la quelle succédent des gousses vertes, tandis que la fleur du bois de campéche est rouge et remplacée par une petite gousse brune.

Le *bois de Brésil* représenté Fig. 2. réussit le mieux au Brésil, et sur-tout près de *Fernambouc*, ville du Brésil, d'où ce bois a reçu le nom de *Fernambouc*. Cet arbre n'atteint guères plus de 20 à 25 pieds de hauteur, son bois est rouge, et vient par Lisbonne en Angleterre, en Hollande, à Hambourg etc. où on le met en coupeaux. Le *bois de Campéche*, ou *bois bleu* est un arbre fort semblable au précédent, qui croît à Campéche dans la baye du Honduras, de même que dans la Jamaïque et les autres contrées des Indes occidentales; cet arbre est petit et noueux, à peu prés aussi haut qu'un de nos pruniers. Le coeur de son bois est rouge, et c'est lui proprement dont on se sert dans la teinture, après l'avoir mis en coupeaux, connus vulgairement sous le nom de *bois d'Inde*, et qu'on emploie pour donner la prémière couleur à la plupart des draps de laine, excepté à ceux qui doivent être teints en jaune, en vert et en rouge.



Pflanzen. VII. Plantæ. VII. Plantes. VII.



PLANTAE REGIONUM CALIDIORUM.

Fig. 1. (Gossypium herbaceum.)

Erioxylon, cujus cultura et fabricatio innumeris hominum millibus per universas Orbis partes victum suppeditat, fruticis in calidioribus totius Orbis tractibus nascentis proventus est. Gossypium ordinarium, quod praesens tabella exhibet, est planta annua, alta duos aut 3 pedes, quae, sicut frumentum nostrum aestivum, veris tempore in agris seminata autumno demetitur. Flos ejus flavus, malvae fere flori similis est, (*fig. a.*) sed, cum defloruit, pallidior (*fig. b.*). Dehinc semen formatur in capsis angulosis (*fig. c. et d.*) lana densa, tenera, alba repletis, quae, postquam ad maturitatem pervenere, rumpuntur et grana seminalia dispergunt (*fig. e.*) lanae ope quaqua versus volitantia. Praeter annuum hoc Gossypium aliae duae existunt species, *Gossypium* nempe *arboreum* et *asperum*; illud in orientali India, hoc in America provenit, utrumque ad 3 aut 4 ulnarum altitudinem se extollens annosque complures vigens. Gossypii commercium ob pannos diversos ex eo confectos e. g. cotonum, mosselinum, nankingum etc. multis nationibus summi est momenti. Sed universas in hac re superavit Anglia, tum propter suas rationes commerciorum in orientali India, tum ob gossypii fabricas ad insignem perfectionis gradum a se perductas; nam ope machinarum ad nendum comparatarum lana gossypii ex orientali India in Angliam transportata, tam stupenda ibi subtilitate nendo deducitur, ut unum ejus pondo spiras 205, singulas 840 ulnarum anglicarum longitudine, adeoque filum in spatium centum prope milliarium anglicorum extensum suppeditet.

Fig. 2. Frutex Thea.

(Thea bohea.)

Sina et Japonia patria sunt fruticis, cujus folia arefacta convolutaque *Theae* nomine nobis cognita sunt. Frutex, 5 fere pedes altus, folia habet colore viridi lucidiore, cerasi acidae foliis similia, florem rubrum, rosae propemodum specie, et capsam fuscam lignosam semen continentem, quae matura disrumpitur (*fig. aa*). Thea saeculo 15 Europaeis primum innotuit. Ter in anno colligitur, nempe primum ineunte vere, foliis tunc primum germinantibus, quae messis praecellentissimam carissimamque Theam suppeditat; hanc mense elapso sequitur altera; postrema tandem mense Julio peragitur. Folia viridia decerpta, in laminis ferreis aut stanneis tosta paullatim siccantur, deinde tegetibus imposita sub manibus volvuntur sive crispantur, crispataque emtoribus reponuntur. Duo existunt Theae genera principalia, *Thea* nempe *fusca* sive *bohea*, et *Thea viridis* sive *Haysang*, quorum utrumque diversas species complectitur. Theae commercium magnam Anglis, Batavis, Gallis, Danis, Suecis Russisque utilitatem praestat, nam ad 18 aut 20 librarum milliones quotannis e Sina in Europam transportantur, quarum duas tertias partes soli consumunt Angli. Thea, quae per Russiam e Sina ad nos venit, *Russica* appellatur et *Caravanica* propterea, quod mercatorum proficiscentium commeatus (*Caravanae*) eam adferant. Haec ex omnibus praestantissima existimatur.

MELEG TARTOMÁNYBÉLI NÖVEVÉNYEK.

1. Kép. A' Pamutplánta.

(*Gossypium herbaceum.*)

A' pamut, mellynek termeſztéséből és kéſzítéséből sok millió Emberek élnek a' világnak minden réſzeiben, egy tsemetének a' termése, melly a' meleg Tartományokban mindenütt megterem. A' közönséges Pamut Plánta, melly itt levan rajzolva eſztendeig tartó növevény 2 — 3 lábnyi magosságu, melly Tavaſzſzal vettetik el a' ſzántóföldekbe, mint a' Tavaſzivetés, és Őſzſzel learattatik. Virága tsak nem ollyan mint a' mályvának, sárga, (*a*) ha pedig egyſzer elvirágzott halványabb (*b*). Ekkor a' magva ſzegletes magtokokban nevekedik (*c. és d.*), mellyek tömött finum fejér pamuttal tele vagynak; ha pedig megérttek felpattogzanak 's magvaikat ſzéllyel ſzórják (*e.*) a' midön ezek a' rajtok lévő pamutnak segittsége által ſzéllyelſzállingóznak. Ezen az egy Eſztendeig tartó Pamutplántán kívül még két nemei vagynak a' Pamut termő növevényeknek, a' *fanemü*; és a' *borzas Pamuttsemete*, amaz Napkeleti Indiában, ez pedig Amérikában terem, és 3—4 réfnyi magosságra nő, 's több eſztendőkig tart. A' pamuttal való kereskedés sok Nemzetekre nézve, a' pamútból kéſzíttetni ſzokott sok féle matériákra nézve, minéműek: a' pamutkarton, patyolat, nánking, 's. a'. t. felette fontos dolog. Ebben a' tekintetben, Anglia Oſztindiával való kereskedésbeli öſzveköttetésére, és a' pamutnak legfinumabb fonalra való kéſzitésére nézve minden Nemzeteknek eleibe hág. Így p. o. most Angliában a' Fonómívek által olly finum pamutfonalat fonatnak, hogy egy font pamutból 205 darab leſzſz, egy darabban 840 Anglus réf van, és így mind öſzve a' pamutſzálaknak hoſzſzasága a' mi egy fontból lett tsak nem 100 Anglusmértföldnyi hoſzſzaságú.

2. Kép. A' Herbaté tsemete.

(*Thea bohea*)

A' Herbatétsemetének hazája Khína és Japán, mellynek megſzáraſztott 's öſzve sodrott leveleiből leſzſz az esmeretes herbaté; Ez a' tsemete mint egy 5 lábnyi magosságu mellynek levele világos zöld, tsak nem mint a' megyfának, virága veres, majd ollyan mint a' rózsa, magtokja pedig barna, fás, melly ha megérik kipattogzik (*aa*). Az Európaiak, tsak a' XV-dik ſzázadban kezdették a' herbatét esmérni. Ennek leveleit háromſzor ſzokták eſztendőt által megſzedni, ugy mint, előſzör: Tavaſz elején, mikor a' levelei hajtani kezdenek, és ebből leſzſz a' legdrágább és legbetsesebb herbaté; másodſzor egy hónappal később, és utóljára Juniúsban. A' leſzedett leveleket, vas vagy tzín táblákon ſzárogatják lassanként, azután ſzönyegekre töltik és két tenyér közt öſzve sodorják, 's azután portéka gyanánt berakják. A' kereskedésben kétféle herbaté forog úgy mint: *a' barna és a' zöldherbaté*, mellyeknek mindenike ismét több fajtájú ſzokott lenni. A' Herbatével való kereskedés Angliára, Hollandiára, Daniára, Frantzia, Svéd és Oroſz országokra nézve igen fontos dolog, mivel eſztendőnként 18 's 20 millió font Herbaté kerül ki Khinából 's ſzállítatik Európába, mellyből Anglia 3-ad fél millió fontot hord és emészt meg. Az a' herbaté, mellyet Oroſz országon kereſztül a' ſzárazon ſzállitanak hozzánk Khinából, *Karaván*-vagy *Oroſz herbatének* neveztetik, mivel azt a' kereskedő Karaványok, vagy társaságok hozzák magokkal, és ez legjobbnak tartatik.

PFLANZEN AUS HEISSEN LÄNDERN.

Fig. 1. Die Baumwollenpflanze.
(Gossypium herbaceum.)

Die *Baumwolle*, von deren Anbau und Fabrication sich viele Millionen Menschen in allen Welttheilen nähren, ist das Product einer Staude, die in den heifsen Ländern aller Welttheile wächst. Die gewöhnliche Baumwollenstaude, die hier abgebildet, ist eine jährige Pflanze, 2 bis 3 Fufs hoch, die im Frühlinge, wie unser Sommergetraide, auf die Felder gesäet, und im Herbste abgeschnitten wird. Sie blühet fast wie eine Malve, gelb, (*fig. a.*) und wird blässer, wenn sie verblühet ist (*fig. b.*). Dann setzt sich ihr Same in eckigte Samenkapseln (*fig. c. und d.*), die mit dichter, zarter, weifser Wolle angefüllt sind, und wenn sie reif geworden, aufspringen, und ihre Samenkörner (*fig. e.*) verstreuen, welche, eben mit Hülfe ihrer Wolle, fortfliegen. Es gibt aufser dieser einjährigen Baumwollenpflanze, auch noch zwey Sorten, die *baumartige*, und die *rauhe Baumwollenstaude*, jene in Ostindien und diese in Amerika, die 3 bis 4 Ellen hoch werden, und mehrere Jahre dauern. Der Baumwollenhandel ist für viele Nationen, wegen der mancherley aus Baumwolle gefertigten Zeuge, z. B. Cottun, Mousseline, Nankings u. s. w. von höchster Wichtigkeit. England hat es hierinnen allen andern Nationen, wegen seiner Handelsverbindungen in Ostindien, und der hohen Vervollkommung seiner eignen Baumwollen-Manufacturen, zuvorgethan. Man spinnt in England z. B. mit den Spinnmaschinen anjetzt die Ostindische Baumwolle so fein, dafs Ein Pfund 205 Stränge, jeden zu 840 Engl. Ellen, und im Ganzen also einen Faden giebt, der beynahe 100 Engl. Meilen lang ist.

Fig. 2. Die Theestaude.
(Thea bohea.)

China und Japan sind das Vaterland der *Theestaude*, deren getrocknete und zusammengerollte Blätter unser bekannter *Thee* sind. Sie ist ein ohngefähr 5 Schuhe hoher Strauch, der ein hellgrünes Laub, beynahe wie die Sauerkirschen, eine rothe Blüthe, fast wie Rosen, und eine braune holzige Samenkapsel hat, welche, wenn sie reif ist, aufspringt (*fig. aa.*) Die Europäer lernten den Thee zuerst im XV. Jahrhundert kennen. Er wird dreymahl im Jahre gesammlet, nämlich erstens sehr zeitig im Frühjahre, wenn die Blätter erst zu treiben anfangen, welches den kostbarsten und theuersten Thee gibt; zum zweytenmale einen Monat später, und dann zum letztenmale im Juli. Die grünen abgepflückten Blätter werden auf eisernen oder zinnernen Platten geröstet und allmählich getrocknet, dann auf Matten gelegt und zwischen den Händen gerollt oder frisirt, und sodann als Kaufmannswaare aufgehoben. Es gibt im Handel zwey Hauptgattungen von Thee, nämlich *braunen Thee*, oder *Thée bohée*, und *grünen Thee*, oder *Thée Haysang*, davon jede wieder verschiedene Sorten hat. Der Theehandel ist für England, Holland, Frankreich, Dänemark, Schweden und Rufsland von grofser Wichtigkeit, denn es werden jährlich an 18 bis 20 Millionen Pfund Thee aus China nach Europa gebracht, davon England 2/3 einführt und verbraucht. Der Thee, den wir zu Lande aus China über Rufsland bekommen, heifst *Caravanen-Thee*, *Russischer Thee*, weil ihn die Handels-Caravanen mitbringen, und er wird für den besten gehalten.

PLANTES DES PAYS CHAUDS.

Fig. 1. Le Cotonnier.

(*Gossypium herbaceum.*)

Le *Coton*, dont la culture et la main d'oeuvre nourrissent tant de millions de personnes dans toutes les parties du monde, provient d'un arbuste, qui croît dans les contrées les plus chaudes de toutes les parties de la terre. Le *Cotonnier* ordinaire représenté ici, *fig.* 1., est une plante annuelle, de la hauteur de deux ou trois pieds. On la seme au printems dans les campagnes, et on la coupe en automne. Sa fleur jaune ressemble presque à celle de la mauve (*fig. a.*), mais elle pâlit en se fanant (*fig. b.*) A la fleur succède une gousse quadrangulaire (*fig. c. et d.*) remplie d'une laine fine, blanche et serrée, qui contient la semence; ces gousses s'entre-ouvrent lorsqu'elles sont mûres, et laissent tomber les graines de semence (*fig. e.*), qui voltigent dans l'air et se répandent au loin, par le moyen de la laine, dont elles sont pourvues. Outre cette espèce de cotonnier annuel, il en existe encore deux autres espèces, qui sont vivaces, savoir, le *Cotonnier élévé*, qui crôit aux Indes orientales, et le *Cotonnier épineux*, qu'on trouve en Amérique. Ces deux plantes s'élèvent à la hauteur de 3 ou 4 aunes et durent plusieurs années. Le commerce du coton est de la dernière importance pour plusieurs nations, à cause des différentes sortes d'étoffes, qu'on en fait, telles que sont p. e. les Indiennes, les Mousselines, les toiles de Nanking etc. L'Angleterre l'emporte en ce point sur toutes les autres nations, tant à cause des relations de commerce qui subsistent entre elle et les Indes orientales, que par rapport au haut degré de perfection, où les Anglais ont porté leurs manufactures de coton; car, par le moyen des machines, on file en Angleterre 205 écheveaux d'une seule livre de coton des Indes orientales, et ce fil est si fin, que celui que fournit une livre, a presque 100 milles d'Angleterre de long, chaque écheveau contenant un fil de 840 aunes anglaises de longueur.

Fig. 2. Le Thé.

(*Thea bohea.*)

La Chine et le Japon sont la patrie d'une plante, dont les feuilles desèchées et roulées nous sont connues sous le nom de *Thé*. Cette plante est un arbrisseau, qui s'élève à la hauteur d'environ 5 pieds; ses feuilles sont d'un vert clair à peu près semblable à celles du cerisier; sa fleur est rouge, presque de la forme d'une rose; elle est remplacée par une capsule ligneuse, de couleur brune, qui renferme la semence, et s'ouvre lorsqu'elle est mûre (*fig. aa.*). Ce ne fut qu'au XV. siècle que le Thé fut connu des Européens. On en fait trois recoltes par année, savoir: la première de très bonne heure, au commencement du printems, lorsque les feuilles commencent à pousser. Le Thé de cette recolte est le plus cher et le plus précieux; la seconde a lieu un mois après la première, et la troisième au mois de Juillet. On dessèche peu à peu ces feuilles au feu, sur des plateaux de fer ou d'étain; puis on les met sur des nattes, et les roule ou les frise entre les mains; on les serre alors pour la vente. On connait dans le commerce deux sortes principales de Thé, savoir le *brun*, appellé *Thé-Bohé*, *Thé-Boé*, *Thé-Bou*, et le *vert* nommé, *Thé Haysang*, et celui ci se subdivise en plusieurs autres sortes de différentes qualités. Le commerce du Thé est fort important pour l'Angleterre, la Hollande, la France, le Danemarc, la Suède et la Russie; car on apporte chaque année 18 à 20 millions de livres de Thé de la Chine en Europe, et l'Angleterre seule en consomme les 2/3. Le Thé qui nous vient de la Chine par la Russie, se nommé *Thé de Caravannes*, ou *Thé Russien*, parceque les Caravannes marchandes l'apportent. Il passe pour le meilleur.

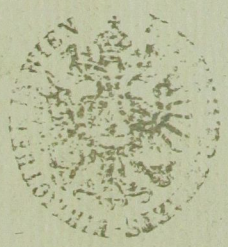



Fig. 1.
a
b
Fig. 2.
Fig. 3.
c
Fig. 4.
Fig. 5.
Fig. 6.
d
e
f
g

FRUCTUS NOBILIORES REGIONUM MERIDIONALIUM.

Hoc nomine plerumque subtiliores illae pomorum species e terris calidioribus appellantur, quae crudae aut arefactae, magnam mercaturae in Europa partem constituunt. Talia sunt mala citrea, aurantia, aurantia sinensia, ficus, amygdala, uvae passae etc.

Fig. 1. Citrus.

(*Citrus medica.*)

Citri patria proprie Persia est, ex qua in Italiam, Hispaniam, Lusitaniam et meridionalem Franciam translata fuit. Malorum citreorum ingentem copiam Itali, Siculi, Hispani, Lusitani Gallique in boreales Europae regiones exportant. Citrus, dum coelo et solo libero fruitur, prunum mediocrem fere magnitudine aequat, et folia gerit perpetuo virentia, florem album suavissimi odoris, fructum teretem e flavo candicantem. Malum citreum plene maturum pulpam habet (ut segmentum *fig. a.* exhibet) perquam tenuem albamque et multum succi. E flavo cortice *oleum citreum* suavissimi odoris praeparatur.

Cedratus (Fig. 2.) foliis et flore citro proxima est, sed fructum habet multo majorem tuberosumque, cui, ut segmentum *fig. b.* ostendit, pulpa inest alba, admodum spissa et parum succi. Quapropter passim nonnisi pulpa in usum convertitur. Haec namque recens conditur saccharo, ac sicca dein sub *citronati* nomine divenditur. Arbor haec circa Florentiam maxime provenit.

Fig. 3. Malus aurantia.

(*Citrus aurantium.*)

Malus aurantia folia habet densiora, colore viridi obscuriore, basi in cordis figuram conformata, et florem album sed minorem flore citri, fructum parvum, rotundum, laevem, e rubido flavum, cortice amaro aromatico, succo acerbo. Utuntur eo plurimum in cibis condiendis, praeparandisque salgamis et in pharmacopoliis.

Fig. 4. Malus Sinensis.

(*Citrus aurantium Sinensis.*)

Malum Sinense nihil est aliud nisi malum *aurantium dulce*, quod recens et crudum comedi potest, admodum succulentum, sapore dulci suavique. Magnitudo ejus duplum fere est amari aurantii, sed color idem e rubido flavus; pulpa et succus flava, ut segmentum *fig. c.* demonstrat. Foliis floribusque *malo aurantiae* proxima, in hoc quoque ei similis est, quod saepissime flores ac fructus maturos immaturosque eadem arbor eodem tempore conspiciendos offerat. Praecellentissima hujus generis mala e Lusitania ad nos veniunt.

Fig. 5. Ficus.

(*Ficus carica.*)

Ficus fructus est fici arboris ordinariae, apud nos quoque vulgo notae. Copiosissime in terris calidioribus provenit et lignum habet molle ac spongiosum. Flos fici adeo abditus est, ut aciem oculorum propemodum effugiat. Fructus novus e nodo quodam corticis illico prorumpit, ac dum maturescit, colorem e violaceo fuscum induit; ceterum grana pulposa quam plurima intus habet, et perquam dulci est sapore. In sole arefactus a mercatoribus exportatur: pars maxima a Smyrnensibus, Hispanis Lusitanisque ad nos mittitur.

Fig. 6. Amygdalus.

(*Amygdalus communis.*)

Amygdalum parvae arboris nux est, quae habitu, foliis ac flore persicae est similis. Florem habet rubrum (*fig. e.*), fructum subviridem, cujus pars exterior pulpam viridem duramque, interior nucem oblongam continet (*fig. f*) cui pro nucleo amygdalum inest (*fig. g.*). Amygdalorum 2 sunt genera, amara et dulcia. Optima nobis Hispania, meridionalis Gallia et Sicilia suppeditant, eaque non exiguam commercii partem constituunt. Cutis amari amygdali fusca membranacea ad fortissima plantarum venena pertinet: quapropter aves et sciuri, quibus amygdala amara pro cibo data fuere, moriuntur.

NEMES DÉLI GYÜMÖLTSÖK.

Nemes Déli gyümöltsöknek nevezik rendszerént azokat a' meleg tartománybéli jóféle gyümölts nemeket, mellyekkel, mind nyersen mind megaszalva nagy kereskedést űznek Európában, illyenek p. o. a' tzitrom, a' narants, az édes narants, a' fige, a' malozsa 's a' t.

1. Kép. A' közönséges Tzitrom.

(*Citrus medica.*)

A' *tzitromfának* hazája tulajdonképpen Persia, a' honnan Olasz országba, Spanyol országba, Portugalliába 's déli Frantzia országba által plántáltatott. Ezek az országok és Szitzilia nagy kereskedést űznek a' tzitrommal Európának éjszaki tartományjaiba. A' tzitromfa, a' hol szabad ég alatt nő, ollyan forma nagyságú mint egy középszerű szilvafa, levele szüntelen zöld, virága fehér, igen jó szagú, gyümöltse pedig hosszúkás gömbölyű világos sárga. Az érett *tzitrom*, a' mint a' keresztbe mettzet formája (*a.*) mutatja, igen vékony fehér húsú és sok leve van. A' sárga héjjából készítik a' *tzitrom eszszentziát.*

A' *varantsogos tzitrom* (2. Kép.) a' közönséges tzitromfához levelére és virágjára nézve hasonló, de a' gyümöltse sokkal nagyobb, bibirtsós, mellynek a' mint keresztbe mettzett képe mutatja (*b.*) igen vastag fehér húsa és kevés leve van. A' honnan főképpen tsak a' húsának is veszik hasznát, mellyet nyersen tzúkorral bé tsinálnak, és azután megszáraszstva *tzúkros tzitromhéj* név alatt eladnak. Ez főképpen Florentziában terem.

3. Kép. A' keserű Narants.

(*Citrus aurantium.*)

A' *Narantsfának* sűrűbb, setét zöld és alól egy szív formájú ragasztékkal bíró levelei és apróbb virágjai vannak, mint a' tzitromfának; gyümöltse, kitsiny, gömbölyű, piros sárga és síma, mellynek héjja keserű fűszerszámos, leve pedig savanyú. Közönségesen az ételekhez tzúkor süteményekhez és a' Patikába veszik hasznát.

4. Kép. Az édes Narants.

(*Citrus aurantium Sinensis.*)

Ez a' narants faja igen leves, és minthogy édes és kedves ízű, nyersen is szokták enni. Tsak nem két annyi ez mint a' keserű narants, éppen ollyan veres sárga színű és keresztbe mettzve, sárga húsa és leve van (*c.*) levele és virága ollyan mint az elébbeninek a' mellyel az a' tulajdonsága is megegyez, hogy gyakran ugyan azon fán virágot, éretlen és érett gyümöltsöt egyszersmind szemlélhetni. Legjobb Narants kerül Portugalliából.

5. Kép. A' Fige.

(*Ficus carica.*)

A' *Fige* a' közönséges 's nálunk is esmeretes figefának a' gyümöltse, melly minden meleg tartományokban bőven terem, és a' mellynek a' fája puha taplos. A' figefának a' virága úgy elvan rejtve, hogy azt nem könnyen lehet észre venni. A' pitzin gyümölts egyenesen a' bütyökből látszik kibújni, melly barna szinű, ha érik, 's benne igen sok húsos mag van; az íze igen édes. Ezeket a' napon aszalják meg 's úgy kereskednek vele: legtöbbet szállítanak hozzánk Smirnából Spanyol országból és Portugalliából.

6. Kép. A' Mondola.

(*Amygdalus communis.*)

A' *Mondola* dió forma gyümölts, melly növésére, levelére és virágjára nézve ollyan forma fán terem, mint a' baratzkfa. Virága veres (*e.*) gyümöltse világos zöld, mellynek kívül kemény zöld kopántsa, belől pedig hosszúkás magva, vagy dioja (*f.*) és abban a' mondola bél van. Van édes és keserű mondola is. Legjobb kerül hozzánk Spanyol országból, déli Frantzia országból és Szitziliából: nagy kereskedést űznek vele. A' bőr forma barna haja a' keserű mondolának egy a' legerősebb planta mérgek közül, és azért döglenek meg a' madarak, 's mókusok, ha keserű mondolát ád az ember nékiek.

EDLE SÜD-FRÜCHTE.

Edle Südfrüchte nennt man gewöhnlich diejenigen feineren Sorten Obst aus warmen Ländern, womit, frisch oder getrocknet, ein grofser Handel in Europa getrieben wird. z. B. Zitronen, Pomeranzen, Sinaäpfel, Feigen, Mandeln, Rosinen u. s. w.

Fig. 1. Die Zitrone.

(*Citrus medica.*)

Persien ist eigentlich das Vaterland des *Zitronenbaums*, von da er nach Italien, Spanien, Portugall und ins südliche Frankreich kam. Italien, Sicilien, Spanien, Portugall und Frankreich treiben einen grofsen Handel mit Zitronen in die nördlichen Europäischen Länder. Der Zitronenbaum ist, wo er im freyen Lande wächst, ungefähr so grofs als ein mittelmäfsiger Pflaumen-Baum, hat immer grünes Laub, eine weifse sehr wohlriechende Blüthe, und länglich runde hellgelbe Frucht. Die reife *Zitrone* hat, wie der Durchschnitt *Fig. a.* zeigt, ein sehr dünnes weifses Fleisch und vielen Saft. Aus der gelben Schale wird das wohlriechende *Cedroöl* gemacht.

Der *Cedrat* (Fig. 2.) ist dem Zitronenbaume in Blatt und Blüthe ähnlich, hat aber eine weit gröfsere knotige Frucht, die, wie der Durchschnitt *Fig. b.* zeigt, ein sehr dickes weifses Fleisch und wenig Saft hat. Daher wird auch vorzüglich nur das Fleisch der Frucht gebraucht, frisch in Zucker eingemacht, und dann trocken unter dem Namen *Citronat* verkauft. Er wächst vorzüglich um Florenz.

Fig. 3. Die Pomeranze.

(*Citrus aurantium.*)

Die *Pomeranze* hat dichteres, dunkelgrünes an der Basis mit einem herzförmigen Ansatze versehenes Laub und eine kleinere weifse Blüthe als der Zitronenbaum, eine kleine runde rothgelbe glatte Frucht, die eine bittere gewürzreiche Schale, und einen sauren Saft gibt. Man braucht sie häufig zu Speisen, Konfituren und in den Apotheken.

Fig. 4. Der Sinaapfel.

(*Citrus aurantium Sinensis.*)

Der *Sinaapfel* ist nichts anders als die *süfse Pomeranze*, welche man roh, als Frucht, essen kann, sehr saftreich ist, und einen süfsen lieblichen Geschmack hat. Sie ist fast noch einmal so grofs als die bittere Pomeranze, eben so rothgelb an Farbe, und hat im Durchschnitte ein gelbes Fleisch und Saft (*Fig. c.*). Blätter und Blüthen sind wie bey der Pomeranze, mit welcher sie auch noch die Eigenschaft gemein hat, dafs sehr oft Blüthen, unreife und reife Früchte zusammen an einem Baume sind. Die besten kommen aus Portugal.

Fig. 5. Die Feige.

(*Ficus carica.*)

Die *Feige* ist die Frucht des gemeinen auch bey uns bekannten Feigenbaums, der in allen warmen Ländern häufig wächst, und ein schwammiges weiches Holz hat. Die Blüthe des Feigenbaums ist so versteckt, dafs man sie nicht leicht entdecken kann. Die junge Frucht bricht gleich aus einem Knoten der Schale heraus, und wird violet-braun, wenn sie reifet; hat innerlich sehr viele fleischige Kerne, und einen sehr süfsen Geschmack. Sie werden an der Sonne getrocknet, und so im Handel verführet; die meisten kommen von Smirna, aus Spanien und Portugall.

Fig. 6. Die Mandel.

(*Amygdalus communis.*)

Die *Mandel* ist eine Nufs, die auf einem kleinen Baume wächst, der an Wuchs, Blättern und Blüthe dem Pfirsichbaume sehr ähnlich ist. Er blühet roth (*Fig. e.*) trägt eine hellgrüne Frucht, die aufsen ein hartes grünes Fleisch, und innerlich eine längliche Nufs (*Fig. f.*) hat, in welcher dann die Mandel (*Fig. g.*) als der Kern sitzt. Es gibt *süfse* und *bittere Mandeln*. Die besten kommen aus Spanien, dem südlichen Frankreich und aus Sicilien, und sind ein beträchtlicher Handels-Artikel. Die häutige braune Schale der bitteren ist das stärkste Pflanzengift: daher sterben Vögel, Eichhörnchen u. d. g. denen man bittere Mandeln gibt.

FRUITS EXQUIS DES PAYS MERIDIONAUX.

On comprend communément sous ce nom les espèces les plus excellentes des fruits des pays chauds, cruds ou séchés, dont on fait un grand commerce en Europe; tels sont, p.e. les citrons, les oranges ordinaires, les oranges du Portugal, les figues, les amandes, les Raisins de caisse etc.

Fig. 1. Le Citron.

(*Citrus medica.*)

La Perse est la patrie du *Citronier*, qui passa de là en Italie, en Espagne, en Portugal et dans la partie méridionale de la France. L'Italie, la Sicile, l'Espagne, le Portugal et la France font avec les pays du Nord de l'Europe un commerce considérable de Citrons. Le Citronier, dans les lieux où il croît en pleine campagne, est à peu près de la hauteur d'un prunier médiocre. Ses feuilles sont toujours vertes; il porte une fleur blanche d'une odeur suave, à la quelle succède un fruit oblong d'un jaune clair. Le *Citron* parvenu à sa parfaite maturité, a, comme le fait voir sa coupe (*fig. a.*) une pulpe blanche très mince, et contient beaucoup de jus. On fait du jaune de son écorce *l'Essence de Citron*, dont l'odeur est très délicieuse.

La feuille et la fleur du *Cédrat* (*fig.* 2.) ressemblent à celles du Citronier, mais son fruit est beaucoup plus gros et noueux. Ce fruit, comme le montre sa coupe (*fig. b.*) a une pulpe blanche fort épaisse et peu de suc. Aussi est ce de la pulpe qu'on fait le principal usage. On la confit fraiche avec du sucre, et la vend séche sous le nom de *Citronat*. Cet arbre croît sur-tout aux environs de Florence.

Fig. 3. L'Orange.

(*Citrus aurantium.*)

L'*Oranger* a la feuille plus épaisse et d'un vert plus foncé que le Citronier; sa fleur, qui est blanche, est aussi plus petite que celle de cet arbre; son fruit est petit, rond, uni, et d'un jaune rouge; l'écorce en est amère et aromatique, et le jus, qu'il contient, est aigre. On l'emploie fréquemment dans les cuisines, chez les confiseurs et dans les pharmacies,

Fig. 4. L'Orange de Portugal, ou la Pomme de Sine.

(*Citrus aurantium Sinensis.*)

Ce fruit n'est autre chose que *l'Orange douce*, qu'on peut manger comme tout autre fruit; elle est très succulente et d'un goût doux et agréable. Sa grosseur est presque double de celle de l'orange amére, à la quelle elle ressemble par la couleur, et la pulpe et son suc sont jaunâtres, comme le fait voir la coupe de ce fruit (*fig. c.*) Ses feuilles et ses fleurs sont semblables à celles de l'orange, avec la quelle elle a en outre de commun, qu'on voit souvent des fleurs et des fruits verts et mûrs sur le même arbre. Les meilleures nous viennent du Portugal.

Fig. 5. La Figue.

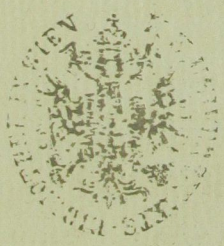
(*Ficus carica.*)

La *Figue* est le fruit d'un arbre connu et même assez commun parmi nous. Il croît en abondance dans tous les pays chauds. Son bois est tendre et spongieux. La fleur du figuier est si bien cachée, qu'il est bien difficile de la decouvrir. Le jeune fruit sort immédiatement d'un noeud de l'écorce, et acquiert en mûrissant une couleur violette brunâtre; il est rempli de quantité de petites graines moelleuses; son goût est extrêmement doux. On séche les figues au soleil pour en faire commerce; elles viennent pour la plûpart de Smirne, de l'Espagne et du Portugal.

Fig. 6. L'Amande.

(*Amygdalus communis.*)

L'Amande est une noix qui vient sur un petit arbre, dont le port, les feuilles et les fleurs ressemblent beaucoup au Pècher. Sa fleur rouge (*fig. e.*) est remplacée par un fruit d'un vert clair, dont la partie extérieure est une pulpe verte et ferme, contenant une noix oblongue (*fig. f.*) dans la quelle se trouve l'Amande ou noyau (*fig. g.*) Il y a des *Amandes douces* et *des Amandes amères*. Les meilleures viennent de l'Espagne, de la France méridionale et de la Sicile, et font un article considérable du commerce. L'écorce de ces dernieres est un poison de plantes le plus fort, et les oiseaux, les écureuilles, etc. qui en mangent, meurent bientôt.





(ARTOCARPUS INCISA.)

Arbor haec pretiosissimum naturae donum est illis zonae torridae regionibus, quae frumentum ad panem sibi praeparandum non habent. In cunctis fere orientalis Indiae australisque Oceani insulis e. g. in ora Coromandelensi et Malabarica, in insulis Ceylonia et Nova Guinea provenit. Hac sola in arbore maximae ac prope unicae Otaheitensium aliarumque insularum australis Oceani opes consistunt. Ea namque tectum, vestitum, cibum diversamque supellectilem domesticam ipsis praebet; ut paucis absolvam: arbor haec inter utilissima naturae munera referri meretur.

Arbor ipsa ad satis magnam altitudinem se extollit, annos 60 aut 70 viget, et folia habet admodum ampla, 2 fere pedes longa, sesquipedis latitudine, alte serrata, quibus illarum insularum incolae pro patinis, discis mappisque utuntur. Per menses octo continuos, a Decembri ad Julium usque, flores simul ac fructus jugiter gerit semimaturos maturosque. Flos masculus bulbus est subfuscus spithamae longitudine: femineus vero, ex quo fructus enascitur, nodus est e fusco candicans, ramorum extremis inhaerens. Fructus ipse rotundus est et amplus admodum, cucurbitae rotundioris forma, diametro pedis; cortex ejus verrucis sexangularibus acutisque undique obsitus. Cum plene maturuit, subflavus est. Priusquam autem perfectam maturitatem attigit, tum crudus ac recens, in orbes dissectus tostusque comeditur, aut pulpa ipsius in scrobiculis lapide intus vestitis in massam redigitur, quae diu ibi adservari potest, et ad coquendum quoddam genus panis inservit. Fructus recens tostusque saporem refert medullae panis triticei, fructu solani tuberosi permixti. Penitus maturus mollis est ac fracidus et prorsus inutilis. Intus nucleos multos grandesque, amygdalis similes, continet, id quod segmenta duo in tabula delineata ostendunt. Sed tamen et genus quoddam artocarpi nucleis carens reperitur.

Artocarpi arboris incredibilis est foecunditas, nam vel tres tantum hujusmodi arbores in 8 menses victum abunde homini praebent. Sed et vestimenta insularum australis Oceani incolis suppeditat, nam e libro alburnoque illius pannum suum papyraceum, quo se vestiunt, tundendo praeparant; ex ligno autem, quod admodum exigui est ponderis, variam supellectilem, ut sellas, patinas, alveos, tympana conficiunt.

Multo labore Angli arborem istam in suas occidentalis Indiae insulas transplantare tentarunt, cui conatui, si famae creditur, felix eventus respondit.

A' KENYÉRGYÜMÖLTS.

A' Kenyérfa igen fontos adománya a' terméfzetnek, a' meleg égallynak azon tartományjaira nézve, a' hol semmiféle élet nem termefztetik, mellyből kenyeret lehetne sütni. Terem ez napkeleti Indiának és a' déli tengernek tsaknem minden fzigetében. p. o. Koromandelen, Malabáron, Zejlánban, és Új-Gvíneában: főképpen pedig Otahitiban és más fzigeteiben a' déli tengernek tsaknem egyedül való kintse ez a' lakosoknak. Ebből kéfzítnek magoknak hajlékot, ruházatot, eledelt, és mindenféle házi efzközöket; rövideden, ez a' fa egy a' leghafznosabb adománya közül a' mi földünkre nézve a' terméfzetnek.

A' Kenyérfa meglehetős nagyságú, virít 60—70 eftendeig; levelei igen nagyok, fzinte két lábnyi hofzfzaságúak és másfél lábnyi fzélességűek, mélyen béhasogatott fzélekkel, mellyek a' fzigetbélieknek tálok, tányérok és aftalkefzkenők helyett fzolgálnak. Minden eftendőben 8 hónapig terem, 's Detzembertől fogva egéfz Júliusig fzemlélhetni rajta virágokat, éretlen és érett gyümöltsöket. A' hímvirágjai egyaraſznyi barnás barkákból állanak; anyavirágjai pedig, mellyből gyümölts lefz, világosbarna bimbókban vannak elrejtve az ágok végein. Maga a' gyümölts, mellyet kenyérgyümöltsnek nevezünk, gömbölyeg és igen nagy, körülbelől mint egy jókora tök, közepén á tal egy lábnyi, a' héjja pedig merevén meg van rakva hatfzegletű tsútsos bibirtsókkal. Ez, ha megérik, sárgás; és réfzfzerént frissiben, minekelőtte egéfzen megérnék, fzeletekre vagdaltatván megafzaltatik, és úgy fzolgál eledelül: réfzfzerént pedig a' húsos réfze kővel kirakott apró gödrökben téfztává gyúratik, melly sokáig eláll, és ebből oftán kenyeret fzoktak sütni. Ha a' kenyérgyümöltsöt zöldjében megafzalják, éppen ollyan ízű, mint a' krumplival öfzve elegyített búzakenyér héjjas réfze. Ha a' kenyérgyümölts egéfzen megérik; megpuhúl és téfztává lefz, és ekkor már hafznavehetetlen. Ezen gyümöltsnek sok magva van, akkora mint egy egy mondola, mint azt a' rajzolatban lévő két ketté vágott gyümölts formája mutatja. Vagynak azonban magnélkül való fajok is.

A' Kenyérfa a' bámúlásig termékeny, úgy hogy egy ember három fáról 8 hónapig kedvére élhet. De ezenkivül a' déli tenger fzigetjeinek lakosi ruházatjokat is ebből kéfzítik, mivel annak hárshéjjából és bélhéjjából verés által papirospofztót kéfzítnek és ezzel ruházkodnak: a' fájából pedig, a' melly igen könnyű, mindenféle házi efzközöket, zsámolyokat, tálokat, teknőket és dobot tsinálnak.

Nem régiben az Anglusok sokat munkálódtak rajta, hogy ezt a' fát napnyúgoti Indiai fzigetjeikbe által plántálhassák, 's a' mint mondják boldogultak is fzándékjokban.

DIE BROD-FRUCHT.

Der *Brodbaum* ist ein höchst wichtiges Geschenk der Natur für jene Länder der heissen Zone, die kein Getreide bauen, woraus sie Brod bereiten könnten. Er wächst fast in allen Inseln von Ostindien und der Südsee, z. E. auf Coromandel, Malabar, Zeylan und Neu-Guinea. Sonderlich ist er fast der ganze Reichthum der Bewohner der Insel Otaheiti, und anderer Inseln der Südsee. Er gibt ihnen Obdach, Kleidung, Speise und allerley Hausgeräthe; kurz er ist eins der wohlthätigsten Naturprodukte für die Welt.

Der Brodbaum wird ziemlich grofs, dauert an 60 bis 70 Jahre, und hat sehr grofse, fast 2 Fufs lange und 1 1/2 Fufs breite, tief ausgezackte Blätter, welche den Insulanern bey ihren Mahlzeiten statt der Schüsseln, Teller und Servietten dienen. Er trägt 8 Monate lang im Jahre, vom December an bis zum Juli, immer Blüthen, halbreife und reife Früchte. Die männliche Blüthe ist eine spannenlange bräunliche Kolbe; die weibliche aber, woraus die Frucht entsteht, ist eine hellbraune Knospe, oben an der Spitze des Zweigs. Die Brodfrucht selbst ist rund und sehr grofs, fast wie ein runder Kürbis, 1 Fufs im Durchmesser, die Schale mit lauter sechseckigten spitzigen Warzen besetzt. Sie sieht, wenn sie reif ist, gelblich aus, und wird theils frisch, ehe sie ganz reif ist, in Scheiben geschnitten, geröstet gegessen, theils auch ihr Fleisch in kleinen mit Steinen ausgelegten Gruben zu einem Teige gemacht, der sich lange hält, und eine Art von Brod daraus gebacken. Frisch geröstet schmeckt die Brodfrucht wie die Krume vom Waitzenbrode, mit Kartoffeln vermischt. Wenn die Brodfrucht ganz reif wird, so ist sie weich und teig, und nicht mehr zu brauchen. Sie hat innerlich viele grofse Kerne, wie Mandeln, wie man aus den beyden hier abgebildeten Durchschnitten sehen kann. Es gibt aber auch eine Art ohne Kerne.

Der Brodbaum ist erstaunlich fruchtbar, denn es kann sich ein Mensch von 3 Bäumen 8 Monate reichlich ernähren. Er gibt aber auch überdies den Insulanern der Südsee ihre Kleider, denn sie bereiten aus seinem Baste und Splinte, durch Schlagen, ihr Papier-Tuch, worein sie sich kleiden; aus dem Holze aber, welches sehr leicht ist, machen sie allerhand Hausgeräthe, Schemmel, Schüsseln, Tröge und Trommeln.

Die Engländer haben sich neuerlich sehr viele Mühe gegeben, ihn in ihre westindischen Inseln zu verpflanzen, und man sagt, dafs es ihnen auch gelungen sey.

L'ARBRE A PAIN.

L'arbre à pain est un des dons les plus précieux de la nature pour les contrées de la zone torride, où il ne crôit pas de bled, et où l'on fait du pain du fruit de cet arbre. Il crôit dans presque toutes les îles des Indes orientales, p. e. sur la côte de Coromandel, dans le Malabar, à Ceylan, et dans la nouvelle Guinée. Il fait presque l'unique richesse des habitans de l'île d'Otahiti, et des autres îles de la grande Mer du Sud. Il leur fournit une demeure agréable sous ses branches, leurs vêtemens, leur nourriture et leurs meubles; en un mot, cet arbre est pour le monde un des bienfaits les plus signalés de la nature.

Cet arbre est assez grand, et peut durer 60 à 70 ans; ses feuilles qui sont fort larges, (puisqu'elles ont presque 2 pieds de long, sur un pied et demi de large) et profondément découpées, tiennent lieu de plats, d'assiettes et serviettes aux insulaires dans leurs repas. Pendant huit mois de l'année, à compter du mois de Décembre jusqu'à celui de Juillet, il porte continuellement des fleurs et des fruits verds et murs. La fleur mâle est une espèce de bouton brunâtre long à peu près comme la main; mais la femelle qui produit le fruit est un bourgeon d'un brun clair, qui se trouve à l'extremité de la branche. Le *fruit à pain* lui même est rond et fort gros, assez semblable à une courge ronde, d'un pied de diamêtre et tout couvert de papilles hexagonales et pointues. Il est jaunâtre, quand il est parvenu à sa parfaite maturité, et on le mange frais, avant qu'il soit entièrement mûr, après l'avoir découpé en ruelles et grillé; ou bien on fait de sa pulpe, dans de petites fosses revêtues de pierre à l'intérieur, une pâte qui se conserve long tems et dont on fait une espèce de pain. Le fruit à pain mangé frais et rôti, a le goût de la mie de pain de pur froment mêlé à des pommes de terre. Quand ce fruit est tout à fait mûr, il devient mou et pâteux, et ne peut plus être d'aucun usage. Il contient à l'interieur plusieurs gros pepins, semblables à des amandes, comme le font voir les deux coupes représentées sur la planche ci-jointe. Il en existe cependant aussi une espèce qui n'a point de pepins.

L'arbre à fruit est prodigieusement fertile; car trois de ces arbres peuvent fournir abondamment à la nourriture d'un homme pendant 8 mois. Il fournit aussi des vêtemens aux insulaires de la Mer du Sud, qui préparent de son écorce et de son aubier une espèce de papier-linge dont ils se vêtent; ils font en outre de son bois, qui est fort leger, toutes sortes de meubles, p. e. des escabelles, des plats, des auges et des tambours.

Les Anglais se sont efforcés depuis peu de transplanter cet arbre dans les îles qu'ils possedent aux Indes occidentales, et l'on assure que leurs efforts ont été couronnés d'un heureux succès.



Fig. 2.

Fig. 1.



T. X. 1.

AROMATA.

Inter ea, quae orientalis India nobis suppeditat aromata *macides*, sive *flores muscati*, *nuces muscatae* et *caryophylla* nostris etiam culinis notissima sunt. En utriusque tibi imagines!

Fig. 1. Nux muscata.

(*Myristica Moschata.*)

Arbor haec in omnibus insulis Moluccis, praesertim Banda, nascitur, maximasque pirorum nostrarum magnitudine aequat. Folia e viridi candicantia, splendida; florem flavum habet. Aroma, quod *macides* seu *florem muscatum* appellamus, nequaquam arboris flos est, sed textura quaedam fibrata, nucis cortici circumjecta. Fructus magnitudine formaque, nisi quod partem inferiorem paululum acuminatam habet, malo persico similis, cortice tectus est duro sed inutili, qui in fructu maturescente flavescit, post rumpitur, ruptusque nucem muscatam emittit. Nux haec emissa (*Fig. a.*) duobus praeterea putaminibus circumdatur, quorum alterum nempe exterius textura est illa, quam paulo ante diximus, rubra ramosaque, putamini nigro interiori circumjecta, idque accurate ex eo detractum siccatumque *macidem* seu *florem*, quem vocant, *muscatum* proprie constituit. (*Fig. b.*) Putamen hoc collectum siccatur, post aqua marina respersum in saccis conditur, ibique flavescit. Putamen nigrum alterum, priori subjectum, lignosum est. Hoc pulsando diffringunt, nucemque muscatam eximunt. Nux haec, ut ex *fig. c.* intelligitur, venis albis fuscisque interius perfusa est, ac, ne putredine corrumpatur, aquae calcis immergitur. Tam macides quam nuces muscatae non levem commerciis materiam praebent. E nucibus macidibusque vilissimis oleum in orientali India excoquitur, quod *muscatum* appellant, in pharmacopoliis usitatissimum.

Fig. 2. Caryophyllum.

(*Caryophyllus aromatica.*)

Caryophyllum quoque Moluccas insulas patriam agnoscit. Aroma hoc floris calyculus est in arbore referente figuram pyramidis; stipes crassitudine viri fere brachium aequat, foliis acuminatis, lauri folia in hoc imitantibus. Flos subruber est, eique succedit capsula crassa (*Fig. d.*) *matrix caryophylli* appellata, nucleum e caeruleo nigrescentem continens (*Fig. e.*) arbori propagandae destinatum. Florum calyculi, nondum explicati, decerpuntur, et, ut adservari possint diutius, nigroque, quem praeseferunt, colore se imbuant, fumo siccantur. Fructus, folia, cortex, radix ipsa, quidquid habet caryophyllus, aromaticum est. Est et caryophylli silvestris genus, huic nobiliori admodum simile, sed vi aromatica omnino destitutum.

Pretiosum hoc aroma ad hoc usque tempus soli divendunt Batavi; hi namque, ne furtivis commerciis relinqueretur occasio, et pretium mercis minueretur, in locis singulis, Amboina tribusque aliis possessionibus minoribus tantum exceptis, omnes caryophyllos exstirparunt; nihilominus tamen Galli Anglique arborem hanc in suas possessiones Indicas transplantare feliciter tentarunt.

FŰSZERSZÁMOK.

Azon fűszerszámok közül, mellyek hozzánk napkeleti Indiából kerülnek, a' *szeretsendióvirág*, a' *szeretsendió*, és a' *szegfü* nálunk is igen esmeretesek konyháinkra nézve. Itt van mind a' kettönek ábrázoló rajzolatja.

1. Kép. A' Szeretsendiófa.

(*Myristica Moschata.*)

A' *Szeretsendiófa* minden Molukki szigeteken találtatik, föképpen Bandán, 's ollyan nagyra nö, mint nálunk a' legnagyobb körtvélyfa. Levele világoszöld fényes, virága sárga. Az a' fűszerszám, mellyet mi *szeretsendióvirágnak* nevezünk, nem a' virága ezen fának, hanem valami rostos szövevény, a' dió héjja körül. A' gyümöltse tsaknem ollyan nagy 's ollyan formájú mint a' baratzk, tsak hogy tsútsos, mellynek héjja kemény, haszna vehetetlen, és mikorra megérik megsárgúl, felpattan 's belőle a' szeretsendió esik ki. Az így kihullani szokott szeretsendió (*Fig. a.*) még két héjjal van körülvéve; a' külső, mint már említettük, valami veres ágasbogas szövevény, melly az alatta lévő fekete héjjat körülveszi, 's a' mellyet arról gondosan le szoktak hántani 's megszárogatni, és ez az tulajdonképpen a' mit mi *szeretsendióvirágnak* nevezünk. (*Fig. b.*) Ezt a' rostos héjjat öszveszedik, megszáraszták, tengervízzel meglotsolgatják, zsákokra rakják, a' hol osztán megsárgúl. Az ez alatt lévő fekete héjj fás, mellyet széllyeltörnek, hogy belőle a' szeretsendiót kivehessék. Ez a' szeretsendió, a' mint a' *c. kép.* mutatja belől fejér és fekete eres, és hogy meg ne rothadjon, meszes vízbe kell mártogatni. Mind a' kettő, mind a' szeretsendióvirág, mind a' szeretsendió fontos kereskedésbeli portéka. A' szeretsendiónak és a' szeretsendióvirágnak a' roszszából égetik napkeleti Indiában az úgynevezett *szeretsendióolajot*, mellynek az Orvosok nagy haszнát veszik.

2. Kép. A' Fűszerszámos szekfűfa.

(*Caryophyllus aromatica.*)

A' *Szekfünek* hazája is hasonlóképpen a' Molukki szigetekben van; melly egy magas piramisforma kar vastagságnyi fának virágbimbója. Ezen fának levelei hegyesek mint a' babérfának. Virága vereses, melly alatt vastag tokban, (*Fig. d.*) mellyet anyaszekfünek neveznek, kékfekete magot terem (*Fig. e.*) és a' fa ez által szaporodik. A' virágbimbókat róla leszedik, és füstön száragatják meg, azért hogy elálljanak és ollyan feketés színek legyen, a' millyenek szoktak lenni. A' szekfűfának minden része fűszerszámos, levele, gyümöltse, héjja, és sőt még a' gyökere is. Van Vad szekfűfa is, melly a' fűszerszámoshoz igen hasonlít, de a' mellynek egyáltaljában semmi fűszerszám ereje vagy íze nints.

Még eddig egyedül tsak a' Hollandusok voltak az ezen betses fűszerszámmal való kereskedésnek tulajdonossai; minthogy Amboínát és még három kis birtokot kivévén, mindenütt kiírtották a' szekfűfákat, hogy így a' kontárkereskedést ezzel a' fűszerszámmal megakadályoztathassák, és az ára le ne szállhasson; hanem már a' Frantziák és Anglusok is szerentsés próbákat tettek, a' szekfűfának magok birtokaikbavaló általplántálásában és elszaporításában.

GEWÜRZE.

Unter den Gewürzen, welche uns Ostindien liefert, sind die *Muscatenblumen*, *Muscatennüsse* und *Gewürznägelein*, oder *Nelken* auch in unsern Küchen sehr bekannt. Hier ist die Abbildung von beyden.

Fig. 1. Der Muscatenbaum.

(*Myristica Moschata.*)

Der *Muscatenbaum* wächst auf allen Moluckischen Inseln, vorzüglich aber auf Banda, und wird so grofs als unsere gröfsten Birnbäume. Er hat hellgrüne glänzende Blätter, und blühet gelb. Das Gewürz, das wir *Muscatenblüthen* nennen, ist nicht seine Blume, sondern ein faseriges Gewebe, das auf der Schale der Nufs liegt. Seine Frucht ist fast so grofs und gestaltet als eine Pfirsche, nur unten etwas spitzig, hat eine harte unbrauchbare Schale, welche, wenn sie reifet, gelb wird, aufspringt, und die Muscatennufs herausfallen läfst. Diese ausgefallene Muscatennufs (*Fig. a.*) ist nun mit zwey Schalen umgeben; die äufsere ist, wie obgedacht, ein rothes ästiges Gewebe, das die darunter liegende schwarze Schale umgibt, sorgfältig davon abgelöset und getrocknet wird, und ist eigentlich dasjenige, was wir *Muscatenblüthen* oder *Muscatenblumen* nennen (*Fig. b.*) Diese Schale wird gesammelt, getrocknet, mit Seewasser besprengt, und in Säcke gepackt, wo sie dann gelb wird. Die darunter liegende schwarze Schale ist holzig, wird zerschlagen, und die Muscatennufs herausgenommen. Diese Muscatennufs ist, wie *Fig. c.* zeigt, innerlich weifs und braun geädert, und mufs in Kalkwasser eingetaucht werden, damit sie nicht faulet. Beydes, sowohl die Muscatenblumen als auch die Nüfse, sind ein wichtiger Handelsartikel. Aus den schlechtesten Nüfsen und Blüthen wird in Ostindien das sogenannte *Muscatenöl* gebrannt, welches in der Medicin sehr gebraucht wird.

Fig. 2. Der Gewürznäglein- oder Nelkenbaum.

(*Caryophyllus aromatica.*)

Das Vaterland der *Gewürznelke* sind gleichfalls die Moluckischen Inseln. Sie ist die Blüthenknospe eines hohen pyramidalischen Baums, der etwa so stark als ein Mannesarm ist, und spitzige Blätter wie der Lorbeerbaum hat. Er blühet röthlich, und trägt hernach in einer dicken Kapsel (*Fig. d.*) die man *Mutternelken* nennt, einen blauschwarzen Kern (*Fig. e.*) wodurch sich der Baum fortpflanzet. Die Blüthenknospen werden abgebrochen, und durch Rauch getrocknet, damit sie sich halten und die schwärzliche Farbe annehmen, die sie haben. Alles ist an dem Nelkenbaume gewürzhaft, Blätter, Frucht, Rinde, ja selbst die Wurzel. Es gibt auch einen wilden Nelkenbaum, der dem edlen sehr ähnlich ist, aber durchaus nichts gewürzhaftes hat.

Die Holländer sind bis jetzt noch die einzigen Besitzer des Handels mit diesem kostbaren Gewürze; denn sie haben alle Nelkenbäume, aufser in Amboina und noch drey kleinen Besitzungen, ausgerottet, um den Schleichhandel damit zu verhindern, und die Preise davon nicht herunterkommen zu lassen; allein die Franzosen und Engländer haben bereits glückliche Versuche gemacht, sie auch in ihre Besitzungen in Indien zu verpflanzen.

EPICES.

De toutes les épices qui nous viennent des Indes orientales, *les fleurs* et *les noix de muscade*, de même que *les clous de girofle*, sont très connus dans nos cuisines. Voici les arbres qui nous les fournissent.

Fig. 1. Le Muscadier.

(Myristica Moschata.)

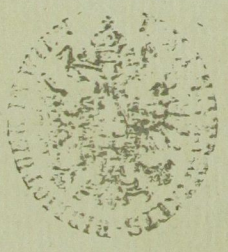
Cet arbre crôit naturellement dans presque toutes les Moluques et sur-tout à Banda, et parvient à la hauteur de nos plus grands poiriers. Ses feuilles sont larges et d'un verd clair et luisant; mais ses fleurs sont jaunes. L'espèce d'épices que nous appellons *fleurs de muscade ou mâcis*, ne sont point les fleurs de cet arbre, mais les fibres ou filamens qui forment une sorte de tissu ou ramification sur l'écorce de la noix. Son fruit est presque de la grosseur et de la figure d'une pêche, si ce n'est qu'il est pointu à sa partie inferieure; il est enveloppé d'une écorce dure, dont on ne peut faire aucun usage, qui jaunit en mûrissant, s'ouvre et laisse tomber la noix muscade. La muscade ainsi dégagée de son enveloppe extérieure (*fig. a.*) est encore environnée de deux écorces. La première est ce tissu rougeâtre et fibreux, dont on vient de parler, qui entoure une coquille noire, à la quelle elle sert d'enveloppe, et dont on la sépare avec soin pour la sécher; c'est là proprement ce que nous apppellons *mâcis* ou *fleurs des muscades* (*fig. b.*) On recueille cette écorce, on la fait sécher, puis on l'arrose d'eau de mer et la met en sacs, où elle devient jaune. La dernière coquille est noire et ligneuse; on la casse pour en tirer la *noix muscade*. Cette noix, comme le montre la *fig. c.*, est blanche à l'interieur et parsemée de veines brunes. Il faut la plonger dans de l'eau de chaux pour qu'elle ne se pourrisse pas. On fait un très grand commerce tant de mâcis que de noix muscades. Dans les Indes orientales on prépare des plus mauvais mâcis et des plus mauvaises noix une huile connue sous le nom *de huile de muscade*, dont on fait grand usage en médecine.

Fig. 2. Le Giroflier ou le clou de girofle.

(Caryophyllus aromatica.)

Ce sont pareillement les Moluques où il crôit. Le *clou de girofle* est le bouton de la fleur d'un grand arbre pyramidal, qui peut avoir la grosseur du bras d'un homme, et porte ses feuilles pointues, comme celles du laurier. Sa fleur est rougeâtre et remplacée par une capsule épaisse (*fig. d.*) qu'on appelle *clou de girofle mère*, et qui renferme une graine d'un bleu noir (*fig. e.*) qui sert à la propagation de l'arbre. On cueille les boutons des fleurs avant qu'elles s'épanouissent, et on les séche à la fumée, afin qu'elles se conservent et prennent la couleur noirâtre que nous leur voyons. Tout est aromatique dans le giroflier; ses feuilles, son fruit, son écorce et même ses racines. Il existe une espèce de giroflier sauvage qui ressemble beaucoup à celui dont nous parlons, mais qui n'est nullement aromatique.

Les Hollandais ont été, et sont encore actuellement les seuls, qui fassent commerce de ce précieux aromate; car ils ont extirpé tous les girofliers, excepté à Amboine et dans trois autres petites possessions, pour empêcher qu'on n'en fit la contrebande, et ne point en laisser baisser le prix. Cependant les Anglais et les Français ont déja fait d'heureuses tentatives, pour transplanter aussi cet arbre dans leurs possessions des Indes.





J. B. Schmuzer.

CONDIMENTA.

Fig. 1. Cardamomum.

(*Amomum cardamomum.*)

Cardamomum, quo ad condiendos cibos quosdam utimur, semen est plantae scitamineae, similis arundini, radice crassa tuberosaque, in India provenientis orientali, Java praecipue. Praeter scapum ejus arundineum, validum foliisque amplis praeditum e radice minores floremque ferentes crescunt stili, teneris foliolis praediti. Flos admodum subtilis est, quaternis foliis constans, albo colore. In floris locum copiosi succedunt calyculi, figura ovata, semen continentes (*Fig. a.*) Hi, decerpti arefactique, colorem e rubro fuscum induunt; hinc per ternos, quibus consistunt, angulos sponte disrupti (*Fig. b.*) grana offerunt seminalia, minuta, angulosa, e fusco rubentia (*Fig. c.*) atque haec aroma illud efficiunt, quod non exiguam Batavis commercii materiam praebet. Cardamomi tres proprie existunt species, videlicet 1) minutissima illa, hic repraesentata, omnium notissima atque usitatissima; 2) species quaedam intermedia, majoribus constans granis et calyculo oblongo triangulari; 3) species cardamomi maxima, quam *grana* etiam *paradisiaca* appellant, cujus planta nobis adhuc est incognita.

Fig. 2. Capparis.

(*Capparis spinosa.*)

Frutex *capparis* in Italia atque australibus Galliae partibus nascitur. Humilis est, compluribus ramorum per humum serpentibus. Dum agrestis et liber provenit, aculeis armatur; in hortis vero cultus inermis est. Florem habet rubrum amoeni coloris, calyculum vero piriformem, semen continentem. Cappari, quo saepe ad carnes, cetaria alosina etc. condienda utimur, nihil est aliud, nisi floris calyculus viridis, qui, priusquam flos erumpit, collectus, die uno in aere arefactus, post aceto et sale maceratus, atque cum hac muria in dolia constipatus per universam Europam dimittitur.

FŰSZERSZÁMOK.

1. Kép. Az apró Paraditsommag.

(*Amomum cardamomum.*)

Az *apró Paraditsommag*, mellynek fűszerszám gyanánt veszik haszнát az ételekhez, magva valamelly kákaforma növevénynek, mellynek vastag bütykös gyökere van, és napkeleti Indiában, főképpen Jáva szigetében terem. Nagy levelű erős kákaforma szára mellett sarjadzanak még ki a' gyökeréből különösen az apró virágtermő szárak; mellyek elvirágozván, a' hosszúkás gömbölyeg magtokok utánnok bőven kötnek *(Fig. a)* Ha ezeket megszedik és megszáraszтják megrötbarnulnak, három szegleteken kipattognak *(Fig. b.)* és úgy hullanak ki belőlök azok az apró szegletes, barnarőt magok, *(Fig. c)* mellyekkel fűszerszám gyanánt élnek, és a' Hollandusok igen nagyon kereskednek. Az Amómnak három fajai vagynak ú. m. 1) *Aprómagú*, melly itt le van rajzolva, és a' melly legesmeretesebb és közönségesebb is; 2) Középfaj, a' melly nagyobb magú és három szegletű hosszúkás magtokja van; és 3) Öregszemű mellyet Öreg *Paraditsommagnak* neveznek; de a' mellynek növevényje még esmeretlen.

2. Kép. A' tüskés Kápri.

(*Capparis spinosa.*)

A' *Kápritsemete* Olaszországban és Frantziaországnak déli részében terem, alatsony növésű és terepélyen elfutó ágai vannak. A' vad Kápritsemete tövises vagy tüskés; de ha kertben termesztetik tüskéi elvesznek. Az a' Kápri, mellyet leginkább a' Németek szeretnek fűszerszám gyanánt enni sokféle húsételekkel, szárdellás salátával 's a' t. ezen tsemetének zöldében kinyilta előtt leszedett virágbimbója, mellyet egy nap a' levegön szárogatnak, azután etzetbe sóba bépátzolnak, 's ezen levében hordókra töltögetvén egész Európába széllyel küldöznek.

GEWÜRZE.

Fig. 1. Cardamom.

(*Amomum cardamomum.*)

Der *Cardamom*, den wir als Gewürz an die Speisen brauchen, ist der Same einer schilfartigen Pflanze, welche eine dicke knolligte Wurzel hat, und in Ostindien, vornämlich auf Java, wächst. Neben ihrer grofsblättrigten starken Schilfstaude, schiefsen aus der Wurzel noch besonders die kleinen Blüthenstengel heraus. Diese haben zarte Blätterchen, und tragen eine überaus feine weifse vierblättrige Blüthe. Wenn diese abgeblühet hat, so setzen die länglicht runden Samenkapseln (*Fig. a.*) sehr reichlich an. Wenn diese eingesammelt und getrocknet sind, so werden sie rothbraun, springen an ihren drey Ecken von einander (*Fig. b.*) und geben die kleinen, eckigten, braunrothen Samenkörnchen (*Fig. c.*) die das Gewürz ausmachen, und womit Holland einen sehr starken Handel treibt. Es gibt eigentlich drey Sorten Cardamom; nämlich: 1) die kleinste, hier abgebildete, welches die bekannteste und gewöhnlichste ist; 2) die mittlere Sorte, welche gröfsere Körner und eine dreyeckigte längliche Samenschote hat; und 3) die gröfste Sorte Cardamom, die man auch *Paradieskörner* nennt; davon aber die Pflanze noch nicht bekannt ist.

Fig. 2. Kappern.

(*Capparis spinosa.*)

Die *Kappernstaude* wächst in Italien und in den südlichen Provinzen Frankreichs, ist niedrig und hat viele kriechende Zweige. Wild wachsend hat sie Stacheln; allein in den Gärten angebaut hat sie keine. Sie blüht schön roth, und trägt eine birnförmige Samenkapsel. Die Kappern, welche wir, als ein Gewürz, an mehreren Fleischspeisen, Sardellensallat u. s. w. essen, sind die grünen Blumenknospen davon, die man, ehe sie aufbrechen, sammelt, einen Tag lang an der Luft trocknet, dann in Essig und Salz beizet, und mit dieser Brühe in Fässer schlägt und durch ganz Europa versendet.

EPICES.

Fig. 1. Le Cardamome.

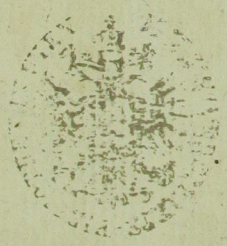
(*Amomum cardamomum.*)

Le *cardamome* dont nous assaisonnons quelques uns de nos alimens, est la semence d'une plante assez semblable au roseau. Cette plante, dont la racine est épaisse et noueuse, croit aux Indes orientales et sur-tout à Java. Il sort de la racine, à côté de sa tige principale, dont les feuilles sont grandes, d'autres tiges plus petites, qui portent les fleurs. Les feuilles de ces tiges particulieres sont plus petites et moins épaisses que celles de la mère tige, et il nait des aisselles de ces feuilles une fort jolie petite fleur blanche, à quatre pétales. A la fleur succèdent quantité de capsules (*Fig. a.*) de figure ovoïde, qui renferment la semence. Elles acquièrent une couleur brune-rougeâtre, lorsqu'elles ont été recueillies et desséchées, s'ouvrent par leurs trois angles (*Fig. b.*), et fournissent de petits grains de semence, anguleux et d'un rouge brun (*Fig. c.*), qui constituent l'épice, et dont les Hollandais font un commerce très considérable. Il y a, à proprement parler, trois espèces de cardamome, savoir: 1) *La plus petite* et la plus commune, que représente la planche; cette espèce est la mieux connue; 2) *L'espèce moyenne*, dont les grains de semence sont plus gros et renfermés dans des gousses triangulaires oblongues et 3) enfin, *le grand cardamome* que l'on connait sous le nom *de graines de Paradis*, mais dont la plante nous est encore inconnue.

Fig. 2. Les Capres.

(*Capparis spinosa.*)

La plante qui nous fournit *les capres*, croît en Italie et dans les provinces méridionales de la France. Elle est basse, et plusieurs de ses branches sont même rampantes. Elle est armée d'épines lorsqu'elle croît naturellement; mais ses épines disparaissent dans la plante cultivée. Sa fleur, à laquelle succède une capsule en forme de poire, est d'un beau rouge. Les capres dont nous assaisonnons quantité de ragoûts, la salade aux anchois etc. ne sont que les boutons de cette fleur. On les recueille avant qu'ils se soient épanouis, et après les avoir séchés à l'air pendant un jour, on les fait mariner dans du sel et du vinaigre, les met ensuite en petites tonnes avec leur sauce, et les envoye dans toutes les provinces de l'Europe.





J. L. Schmutzer.

PLANTAE CALIDARUM REGIONUM.

Fig. 1. Suber.

(*Quercus suber.*)

Suber quercus est genus, folia gerens perpetuo virentia, sed minora minusque dentata, quam sunt vulgaris quercus folia, glandes praeterea flavescentes minoresque ordinariis glandibus. Nascitur in Hispania, Italia et australibus Galliae partibus, ac praepue memorabile est ob corticem levem, spongiosum, 2 aut 3 pollices crassum, ex quo lagenarum cadorumque epistomia, calceorum soleae pluraque alia conficiuntur. Ubi arbor ad certam aetatem pervenit, cortex facillime a stipite separatur. Nempe post denos quosque annos, tempestate sicca, longa incisio fit a cacumine ad radices usque, quo facto tota arbor decorticatur. Mox novus succrescit cortex, eaque ratione ad 150 aut 200 arbor perdurat annos. Corticis separati frusta, in aqua sibi ipsis superimposita, lapidibusque pressa complanantur, dein siccata instar mercis exportantur. E cortice illo in vasis occlusis in cineres redacto Hispani pigmentum etiam *nigrum*, admodum pulcrum praeparant, *Hispanicum* appellatum.

Fig. 2. Terebinthus.

(*Pistacia terebinthus.*)

Oleum terebinthinum in pharmacopoliis passim notum est resina fluida flavescens, oleo spissior quidem, sed melle fluidior, quae e diversis arboribus prorumpit ac pro earum diversitate diversa est. Est nempe oleum terebinthinum *cyprium*, idque genuinum, porro *venetum* et vulgare *germanicum*. *Terebinthus* sic dicta proprie, quam hic repraesentatam vides, et quae resinam terebinthinam *cypriam veramque* suppeditat, in Sina, orientali India, Africa, praesertim in Chio et Cypro insulis, tum etiam Italia Hispaniaque nascitur. Folia habet quercus nostrae foliis propemodum similia, florem violaceum, cui succedunt calyculi fusci, minuti, granis albis repleti (*Fig. a.* et *b.*). Ad eliciendam ex arbore resinam truncus ejus diversis locis inciditur partique incisae lamina laevis lapidea supponitur. In hanc noctu resina defluit, et statim spissata mane tollitur. Olei terebinthini species altera, *veneta* appellata, in Tiroli, Austria Silesiaque e laricibusque collecta, nihil aliud est nisi resina pini laricis fluida, quae quotannis, stipites terebrando, ex arboribus educta, cribro densiore e pilis facto liquatur. Oleo terebinthino liquato separatoque, resina illa durior seu pix in cribro remanens *colophonium* praebet.

MELEG TARTOMÁNYBÉLI NÖVEVÉNYEK.

1. Kép. A' Dugókérgü Tölgyfa.

(Quercus suber.)

Ez a' faja a' *Tölgyfának* ſzüntelen zöld levelü mellyek kissebbek, és nintsenek is a' ſzélei ollyan igen kitsipkézve, 's apróbb sárga makkokat is terem mint nálunk a' közönséges Tölgyfa. Terem Spanyolorſzágban, Olaſzorſzágban, és Frantziaorſzágnak déli tartományiban, 's főképpen két 's gyakran 3 hüvelyknyi vastagságú taplós és könnyü kérgére nézve nevezetes, mellyből leſznek az esmeretes üveg 's butellia dugók, hordó dugók, némelly helyeken lábbelik talpai 's más egyebek. Minekutánna a' fa bizonyos időt elért, ez a' kérge könnyen leválik. Úgy ſzoktak tudniillik vele bánni, hogy a' kérgét tetejétől fogva egéſz a' gyökeréig ſefelé bémettzik, 's az egéſz fát könnyen meghánthatják, ha ſzáraz idők járnak minden tizedik eſztendőben. Ezen meghántás után a' fa ismét új kérgel vonódik bé, és illyen vele való bánás mellett is elél 150 és 200 eſztendeig. A' lehántott kérget ez után vízbe hánják egymásra 's kővel lenyomtatják és megſzáraſztva mint eladó portékát ſzéjjel küldözik. A' Spanyolok ezen kéregből valamelly igen ſzép fekete festéket ſzoktak kéſzíteni, úgy hogy azt bétsinált edényben ſzénnél égetik. Ezt a' fekete festéket frantzúl *Noir d'Espagne*, vagy Spanyolfeketének ſzokták nevezni.

2. Kép. A' Terpenténfa Piſztátz.

(Pistacia terebinthus.)

A' patikákban közönségesen esmeretes *Terpentén* valami világos sárga folyó fatsipa, melly vastagabb az olajnál, folyóbb a' méznél, külömbkülömbféle fákból foly ki, a' honnan sokféle nemü is ſzokott lenni. Vagyon t. i. *valóságos Tziprusi*, *Velentzei* és *közönséges Németorſzági Terpentén*. A' tulajdonképpen úgy nevezett *Terpenténfa*, melly itt le van rajzolva, 's a' *valóságos Tziprusi Terpenténfája* Khínában, napkeleti Indiában, Afrikában, és főképpen Khio és Tziprus ſzigeteiben terem, úgy ſzinte Olaſz és Spanyolorſzágban is. Levelei ſzinte ollyanok mint nálunk a' tserfának. Virága viola ſzín, magtokjai barnák, aprók fejér magvakkal *(a. és b. kép.)* Ezen fából a' Terpentint úgy veſzik ki, hogy a' derekát több helyeken bévagdalják, 's a' vágásokra lapos köveket raknak. Éjjel azután a' köveket körülfolja a' Terpentin, megsürüdik rajta, 's azt minden reggel leſzedik. Második neme a' *Terpentinának* a' *Venétziai*, mellyet Tirolisban, Austriában és Slésiában, a' veres fenyőfából és a' közönséges fenyőfából ſzednek, és a' mi nem egyébb fenyőfa tsipánál, mellyet eſztendőnként ezen fáknak megfúrása által ſziváratatnak ki, és sürü ſzitán által ereſztenek. Minekutánna ebből Terpentin olajot tsepegtettek ki, tehát a' megmaradott kemény mézgából az esmeretes *kolofónium* vagy *gyanta leſz.*

PFLANZEN AUS HEISSEN LÄNDERN.

Fig. 1. Der Korkbaum.

(Quercus suber.)

Der *Kork*- oder *Pantoffelholz*-Baum ist eine Art von Eiche, welche nur immer grüne, kleinere und weniger ausgezackte Blätter, und kleinere gelbe Eicheln trägt, als unsere gewöhnlichen Eicheln. Er wächst in Spanien, Italien und in den südlichen Provinzen Frankreichs, und ist besonders merkwürdig wegen seiner oft 2 bis 3 Zoll dicken, schwammigten und leichten Rinde, welche eigentlich unser Kork- oder Pantoffelholz ist, woraus Korkstöpsel für Bouteillen und Fässer, Schuhsohlen und mehr andere Dinge gemacht werden. Diese Rinde löset sich, wenn der Baum ein gewisses Alter erreicht hat, sehr leicht ab. Man macht nämlich vom Gipfel bis zur Wurzel einen langen Einschnitt durch dieselbe, und schält auf diese Art den ganzen Baum, bey trocknem Wetter, alle 10 Jahre ab. Er setzt sogleich wieder eine frische Rinde an, und wird bey dieser Behandlung 150 bis 200 Jahre alt. Die abgeschälte Rinde legt man sodann im Wasser über einander, preſst sie mit Steinen gerade, und versendet sie getrocknet, als Kaufmannswaare. Aus der in verschlossenen Gefäſsen zu Kohle gebrannten Rinde machen die Spanier auch eine sehr schöne schwarze Farbe, welche unter dem Namen *Noir d'Espagne* bekannt ist.

Fig. 2. Der Terpentinbaum.

(Pistacia terebinthus.)

Der in den Apotheken allgemein bekannte *Terpentin* ist ein hellgelbes flüssiges Harz, dicker als Öl und flüssiger als Honig, welches aus verschiedenen Bäumen dringt, und eben darnach von verschiedener Art ist. Man hat nämlich *ächten cyprischen*, *venetianischen* und *gemeinen deutschen Terpentin*. Der eigentliche sogenannte *Terpentinbaum*, welcher hier abgebildet ist, und den *ächten cyprischen Terpentin* gibt, wächst in China, Ostindien, Afrika, und vorzüglich auf den Inseln Chio und Cypern, auch in Italien und Spanien. Er hat beynahe Blätter wie unsere Eiche, blüht violett, und trägt braune kleine Samenkapseln mit weiſsen Körnern (*Fig. a* und *b.*). Um den Terpentin von ihm zu gewinnen, haut man den Stamm des Baums an verschiedenen Orten an, und legt glatte Steinplatten hart an denselben an. In der Nacht flieſst dann der Terpentin auf dieselben, verdickt sich, und wird alle Morgen weggenommen. Die zweyte Sorte, oder der sogenannte *venetianische Terpentin*, wird in Tirol, Österreich und Schlesien von Lerchen- und Fichtenbäumen gesammelt, und ist weiter nichts als ein flüssiges Fichtenharz, das jährlich durch Anbohren der Stämme aus den Bäumen gezogen, und durch enge Haarsiebe gereinigt wird. Wenn das Terpentinöl davon destillirt und abgezogen ist, so gibt das zurückbleibende harte Harz oder Pech davon das bekannte *Colophonium* oder *Geigenharz*.

PLANTES DES PAYS CHAUDS.

Fig. 1. Le Liege.

(*Quercus suber.*)

Le *liege* est une espèce de chêne, dont les feuilles sont toujours vertes et moins découpées que celles des autres chênes; les glands qu'il porte sont aussi plus petits et de couleur jaune. Cet arbre croît en Espagne, en Italie, et dans les provinces méridionales de la France, et est remarquable sur-tout par son écorce spongieuse et légere, souvent épaisse de deux ou trois pouces, et que nous connaissons sous le nom de *liege*. On fait de cette écorce des bouchons de bouteilles et de tonneaux, de semelles de souliers et plusieurs autres choses. Elle se détache avec facilité lorsque l'arbre a atteint un certain âge. On y fait à cet effet, dans un tems sec, une longue incision depuis le sommet de l'arbre, tous les 10 ans. L'écorce ne tarde pas à repousser, et le liege parvient de la sorte jusqu'à l'âge de 150 et même de 200 ans. On met incontinent dans l'eau les morceaux d'écorce que l'on a détaché, les plaçant les uns sur les autres, les charge de pierres pour les redresser, et lorsqu'ils sont secs, on en fait un article de commerce. Les Espagnols brûlent cette écorce dans de vaisseaux fermés, et en préparent une fort belle couleur noire, connue sous le nom de *Noir d'Espagne.*

Fig. 2. La Térébinthe.

(*Pistacia terebinthus.*)

La *Térébinthine*, si connue dans nos pharmacies, est une résine fluide d'un jaune clair plus épaisse que l'huile, mais plus liquide que le miel, qui découle de plusieurs espèces d'arbres, et dont la qualité diffère par là même. On distingue en conséquence la *vraie Térébenthine de Cypre*, celle de *Venise*, et la *Térébenthine ordinaire d'Allemagne*. Le *véritable Thérébinthe*, représenté sur la planche, nous fournit la bonne térébenthine de Cypre, et croît en Chine, dans les Indes orientales, en Afrique, et sur-tout dans les îles de Chio et de Cypre, de même qu'en Italie et en Espagne. Ses feuilles ressemblent presque à celles du frêne; sa fleur, qui est violette, est remplacée par de petites capsules de couleur brune, et remplies de petites graines blanches (*Fig. a.* et *b.*). Pour en tirer la térébenthine on fait, à plusieurs endroits du tronc de l'arbre, de profondes incisions, près desquelles on place des pierres plattes. Pendant la nuit la résine coule de ces incisions sur les pierres ou elle s'épaissit, et on la recueille tous les matins. La seconde espèce, ou la térébenthine de *Venise*, se recueille dans le Tyrol, l'Autriche et la Silésie, où elle découle des méleses et des pins; ce n'est, à proprement parler, qu'une résine fine et liquide que l'on obtient en perçant le tronc des pins, et qu'on purifie en la faisant passer par des cribles de crin fort fins. Lorsque par la distillation on en a retiré l'huile de térébenthine, la résine, ou la poix dure qui reste après l'opération, est, ce que nous appellons *Colophone*. Les joueurs de violon s'en servent pour frotter leurs archets.




Fig. 1.
Fig. 2.
a
J. X. Schmuzer.

PLANTAE TINCTORIAE MEMORABILES.

Fig. 1. Indigofera seu Anil.

(*Indigofera Anil.*)

Caulem habet digiti crassitudine, altum 3 aut 4 pedes, multis frondibus foliisque; florem rubentem, in cujus locum succedunt siliquae minutae semen continentes (*a*). Nascitur in India orientali occidentalique atque Americae partibus Hispanorum ditioni subjectis. E foliis caulibusque viridibus color e nigricante caeruleus, *Indicum* nempe *tinctorium* praeparatur, quod in Anglorum, Batavorum, Hispanorum Gallorumque commerciis summi est momenti. Ad id praeparandum folia caulesque virentes, priusquam flos erumpit, abscissi et in cupas capaces conjecti aqua perfunduntur. Paulo post haec massa effervescere incipit, incalescitque ac multum spumat. Inde liquor sequitur spissus viridisque, qui in alia transfusus dolia, rutabulis assiduo tamque fortiter versatur misceturque, ut spumam agat, idque tamdiu, donec particulae tinctoriae sibi cohaerescunt et conglobantur, ac liquor ille caeruleum colorem refert. Hinc situ immoto relinquitur, ut color in fundo subsidat, quo facto aqua flavens detrahitur, sedimentum vero caeruleum saccis infusum, post in cistas ligneas conjectum siccatur. Atque haec est nobilis illa commercii materia, *Indicum* appellata.

Fig. 2. (Rubia tinctorum.)

Rubia tinctorum non minoris momenti est officinis tinctoriis quam Indigofera; ruber enim, quem praebet, color aeque sincerus est atque durabilis, quam Indigoferae caeruleus. Planta frutici similis, alta fere pedes 3, florem gerit flavum, baccasque minutas et nigras: radix multos annos sub terra viget, et novae quotannis frondes ex ea pullulant. Radicis hujus rubrae atque ad inficiendos diversi generis pannos usitatae causa per Flandriam, Seelandiam, Alsatiam, Palatinatum, Silesiam, nunc demum et per Austriam in hortis agrisque copiose seritur. Nempe radices, utprimum pennae crassitudinem, attigerunt, effossae caulibusque privatae, atque a terra adhaerescente purgatae siccataeque in molis ad conterendam rubiam destinatis reduntur in pulverem, qui doliis constipatus, non levis commercii materia, exportatur. Quodsi diversis salium generibus rubia permiscetur, ad inficiendos quinquaginta colores diversissimos servire potest. Omnes tamen illius species Batava sive Seelandica superare dicitur.

NEVEZETES FESTŐ PLÁNTÁK.

1. Kép. Az Indik Indig.

(*Indigofera Anil.*)

Az Indik plántának egy ujjnyi vastagságú 3—4 lábnyi magasságú ſzára van, melly agasbogas, 's leveles, veres virágú, apró hüvelyekben terem magokat, (*a*) és napkeleti 's napnyúgoti Indiában, úgy ſzinte Spanyolorſzágban 's Amérikában is elég terem. Ennek leveleiből és zöld ſzárából kéſzíttetik az esmeretes setétkék feſték az *Indik* a' mellyel Hollandia, Anglia, Spanyol 's Frantziaorſzág igen ſontos kereskedést űznek. Le vágják t. i. ennek zöld ſzárait levelestől virágzása előtt, 's ezeket nagy kádokba tévén, vizet öntnek reája. Egy darab idő múlva a' béáſztatott plánta poshadni kezd felbuzdul és erösen habzik. Ebből valami vastag zöld lév leſz, melly más hordókba tsapoltatik, 's azokban rúdakkal mind addig kevertetik míg nem habzik, és a' feſték réſzetskék öſzve tsomózván a' leve kékké válik. Ekkor állani hadják, hogy a' feſték a' fenekére ſzáljon, 's azután a' rajta lévő sárga vizet letsapolják, a' kék ülledéket pedig zsákokba ereſztik, azokból fa edényekbe töltögetik, megſzárogatják, és ez oſztán az a' nevezetes kereskedésbeli portéka az *Indik*.

2. Kép. A' festö Krapp.

(*Rubia tinctorum.*)

A' festőfü a' festésre nézve ſzint ollyan nevezetes plánta mint az *Indigo*; mert az a' veres feſték, melly ebből leſz éppen ollyan jóféle és tartós, mint az Indigóból kéſzült, kék feſték. A' festőfü ſemete nemü plánta, mintegy 3 lábnyi magosságú, sárga virágú apró fekete bogyókat terem, és a' gyökere sok eſztendőkig eltart a' földben, 's minden eſztendőben újra kihajt. Böven termeſztik ezt a' plántát Flandriában, Zélandban, Elzázban, a' Palatinátusban és Sléziában, mind a' kertekben mind a' mezzőn, főképpen veres ſzínű gyökerére nézve, mellyel poſztót, karton 's más matériákat ſzoktak feſteni. Ki ſzokták ugyan is a' gyökereit ásni mikor körülbelől egy tollſzár vastagságuak, mellyekről a' ſzárait levagdalván, ezeket a' földtől megtiſztogatják, megſzárogatják, és azután e' végre kéſzült Krapp malmokban porrá törik, 's ezt a' pórt hordókra töltögetvén, mint igen kelendő kereskedésbeli portékát ſzéjjel küldözik. A' Krappal sokféle sók közé elegyítése által 50 féle ſzínt is lehet feſteni. A' Krapp fajai között legjobnak tartják a' Hollandiai és Zélandiait.

WICHTIGE FARBEPFLANZEN.

Fig. 1. Der Indigo, oder der Anil.

(*Indigofera Anil.*)

Die *Indigo-Pflanze* hat einen fingerdicken, 3 bis 4 Fuſs hohen Stengel, mit vielen Zweigen und Blättern, blühet roth, trägt Samen in kleinen Schoten *a*), und wächst in Ost- und Westindien, wie auch im spanischen America. Aus den Blättern und grünen Stengeln derselben wird die bekannte dunkelblaue Farbe, der *Färber-Indig*, gemacht, womit Holland, England, Spanien und Frankreich einen sehr wichtigen Handel treiben. Man schneidet nämlich die grünen Blätter und Stengel vor der Blüthe ab, legt sie in grosse Kufen und gieſst Wasser darauf. Nach einiger Zeit geräth diese Masse in Gährung, erhitzet sich und schäumt stark. Daraus entsteht eine dicke grüne Flüssigkeit, welche in andere Fässer abgelassen, in diesen aber mit Krücken beständig so stark gerührt wird, daſs sie schäumt, so lange, bis die Farbentheilchen sich zusammen klumpen, und die Brühe blau wird. Man läſst sie nun stehen, damit die Farbe sich setzt; dann zapft man das gelbe Wasser davon ab, und den blauen Bodensatz läſst man in Säcke laufen, gieſst ihn dann in hölzerne Kasten, läſst ihn trocknen; und dieſs ist dann das wichtige Handelsprodukt, der *Indigo*.

Fig. 2. Die Färberröthe, oder der Grapp.

(*Rubia tinctorum.*)

Die *Färberröthe* ist für die Färbereyen eine nicht minder wichtige Pflanze als der Indigo; denn die rothe Farbe, die sie gibt, ist eben so ächt und dauerhaft, als die blaue des Indigo. Sie ist eine strauchartige Pflanze, etwa 3 Fuſs hoch, blüht gelb, trägt kleine schwarze Beeren, und ihre Wurzel dauert viele Jahre lang in der Erde, und schlägt alle Jahre frisch aus. Sie wird hauptsächlich ihrer Wurzel wegen, welche roth aussieht, und zum Färben der Tücher, Zeuge und Cattune gebraucht wird, in Flandern, Seeland, Elsas, der Pfalz und Schlesien in Gärten und auf Feldern stark angebauet. Man gräbt nämlich die Wurzeln, wenn sie ungefähr so dick als ein Federkiel sind, aus, schneidet die Stengel davon ab, reinigt sie von der Erde, trocknet sie, und stöſst sie dann in besondern Grappmühlen zu Pulver, welches dann in Fässer geschlagen und als ein wichtiger Handelsartikel ausgeführt wird. Mit Zusätzen von vielerley Salzen kann man aber funfzig verschiedene Farben mit dem Grapp färben. Unter allen Sorten davon hält man den holländischen oder seeländischen Grapp für den besten.

PLANTES UTILES À LA TEINTURE.

Fig. 1. L'Indigo, ou l'Anil.

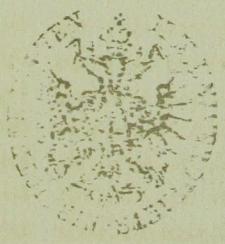
(*Indigofera Anil.*)

La tige de *l'indigo* est de l'épaisseur d'un doigt, et haute de 3 ou 4 pieds. Elle pousse quantité de branches et de feuilles; sa fleur est rouge, et la semence est renfermée dans de petites gousses *a*). Cette plante croît dans les Indes orientales et occidentales, de même que dans l'Amérique espagnole. C'est de ses feuilles et de ses tiges qu'on prépare la couleur bleue foncée que nous connaissons sous le nom *d'indigo*, et dont les Hollandais, les Anglais, les Espagnols et les Français font un commerce considérable. Pour préparer cette couleur, on coupe les feuilles et les tiges de l'anil avant qu'elles fleurissent, les met dans de grandes cuves, et verse de l'eau par dessus. Cette masse ne tarde pas à entrer en fermentation; elle s'échauffe et écume fortement. Il récule de-là un liquide épais et de couleur verte qu'on soutire dans d'autres cuves, dans lesquelles on l'agite fortement avec des fouloirs jusqu'à ce qu'elle écume, que les parties colorantes se rassemblent, et que le liquide devienne bleu. On le laisse alors reposer pour que la couleur se précipite; puis on en soutire l'eau qui est jaune, et recueille la couleur bleue, qui s'est précipitée, dans des sacs; on la met ensuite dans des caisses de bois pour la faire sêcher. Telle est la préparation de *l'indigo*, production dont on fait si grand commerce.

Fig. 2. La Garance.

(*Rubia tinctorum.*)

Cette plante n'est pas moins importante pour la teinture que la précédente; car la couleur rouge qu'elle fournit n'est ni moins bonne ni moins durable que le bleu d'indigo. Elle croît en buissons à la hauteur d'environ trois pieds. A sa fleur qui est jaune succédent de petites baies noires; sa racine se conserve plusieurs années dans la terre et pousse tous les ans de nouvelles tiges. On fait sur-tout usage de sa racine, qui est d'un beau rouge, et dont on teint les draps, les étoffes de laine, et les indiennes; aussi la cultive-t-on beaucoup en Flandres, dans la Zélande, en Alsace, dans le Palatinat et en Silésie, où on la plante das les champs et dans les jardins. On arrache les racines de la garance lorsqu'elles ont atteint la grosseur d'un tuyau de plume, les sépare de leurs tiges, les nettoye de la terre qui y reste attachée, les fait sêcher, et les reduit en poudre dans des moulins; on met ensuite cette poudre en tonnes, et en fait un grand commerce dans les pays étrangers. En ajoutant différens sels à la garance on en obtient plus de cinquante couleurs différentes. Celle qui vient de la Hollande ou de la Zélande passe pouralt meilleure.




b
c
e
g
d
a
J. X. Schmuzer.

RHABARBARUM GENUINUM.

Rhabarbarum.

(*Rheum palmatum.*)

Rhabarbarum genuinum, cujus in medendo praecipua vis passim nota est, planta est asiatica, quam Asia media, Sina, Tibetum, Mungalia australesque partes Sibiriae generant. Radicem crassam habet tuberosamque, colore fusco (*Fig. a.*) multis minoribus radicibus fibrisque obsitam, cujus interiora laeto colore flavent, distincta radiis quibusdam rubidis, id quod segmenta (*Fig. e.* et *f.*) ostendunt. Crescit in speciem fruticis satis magni, foliis grandibus denticulatis, quorum unum (*Fig. c.*) delineatum vides; caulem vero profert 2 aut 3 pedum altitudine, floribus minutis e flavo albescentibus, eorum quasi ordinibus aliis super alios suspensis.

Variae existunt species genuini rhabarbari, quod magnam asiatici cum Europa commercii tum terra per Russiam, tum mari per Orientem orientalemque Indiam intercedentis materiam constituit. Optimum procul dubio est, quod *russicum* appellant, illud nempe, quod a mercatoribus buchariensibus Kiachtam Sibiriae in Sinarum finibus oppidum, transvectum, a Russis ibi coemtum, a caravanis eorum Petropolim transportatur. Species altera deterior, a Sinensibus per mare exportata, *rhabarbarum indicum orientale* vocatur. Ut probum sit rhabarbarum, rarum, spongiosum, leve potius quam ponderosum, porro fragile, exterius e fusco flavens, (*Fig. d.*) interius rubidum, croceum, flammeum colore flavo languidiore aut marmoratum (*Fig. g.*); sapor vero acer, acerbus, adstringens; odor aromaticus, nec tamen ingratus sit oportet. Malum erit rhabarbarum, si vel nimis spongiosum cariosumque, aut nimis durum atque lignosum, interius autem fuscum aut nigricans fuerit.

Rhabarbarum nunc et in Germania, in Palatinatu, Austria, Galicia, successu non contemnendo in campis apertis seritur; verum nec saporis odorisque vi, neque colore illi asiatico, ut ferunt, aequale.

A' JÓFÉLE RABARBARA.

(*Rheum palmatum.*)

A' jóféle Rabarbara, mellynek különös orvosi ereje közönségesen esmeretes, Azsiai plánta, melly közép Azsiában, Khínában, Tibetben, Mongolországban, és Szibériának déli részében terem. Ennek bütykös gyökere barna színű, (*Fig. a.*) mellynek több ágai 's rostjai vannak; belöl szép sárga vereses sujtásokkal, mint ezt a' kettè vágott gyökérnek képe (*e.* és *f.*) mutatja. Egy gyökérröl jókora bokor lesz, mellynek kitsipkézett nagy levelei vannak, mint azt a' (*c. Fig.*) mutatja. A' szára 3—4 lábnyi magasságú, mellynek szakaszonként egymásfelett sok apró sárgavereS virága van (*Fig. b.*)

A' jóféle Rabarbara sokféle, mellyel általjában igen nagy kereskedést üznek az Azsiaiak Európával, mind a' szárazon Oroszországon keresztül, mind a' vízen a' Levántáról és napkeleti Indiából. Legjobb az úgy nevezett *Oroszországi Rabarbara*, mellyet t. i. a' Bukari kereskedök Szibériába Kiaktába a' Khínai szélekhez szállítanak, a' hol azt az Oroszok megvesznek, és a' Karavánok által Petersburgba szállítják. Utánna való ennek az, mellyet Khínából a' tengeren szállítnak ide 's *Indiai rabarbarának* neveznek. A' jó rabarbara porlós, taplós, inkább könnyü mint nehéz, könnyen törik, kivülröl barna sárga (*Fig. d.*), belöl pedig vereses, sáfránysínü és halványsárga habos vagy márványozott színü (*Fig. g.*) íze tsipös keserü és fanyar, szaga pedig füszerszámos 's mindazáltal kellemetes. A' roszsz vagy igen is taplós és férges, vagy igen nagyon kemény és fás, 's belöl barna vagy feketés.

Most már Németországban is kezdik termeszteni, a' szántó földeken, még pedig jó elömenetellel, a' Palatinátusban p. o; de a' mint mondják, ez sem erejére, sem szagára és színére nézve nem hasonlít az Azsiaihoz.

DIE ÄCHTE RHABARBER.

(*Rheum palmatum.*)

Die *ächte Rhabarber*, deren vozügliche Arzneykräfte allgemein bekannt sind, ist eine asiatische Pflanze, welche in Mittelasien, in China, Tibet, der Mongaley und den südlichen Theilen von Sibirien einheimisch ist. Sie hat eine starke knollichte Wurzel, braun von Farbe (*Fig. a.*), mit vielen kleineren Wurzeln und Zasern; inwendig ist sie schön gelb, mit einigen röthlichen Streifen versehen, wie die Durchschnitte (*Fig. e.* und *f.*) davon zeigen. Sie macht eine beträchtliche Staude mit grofsen ausgezackten Blättern davon der Umrifs (*Fig. c.*) eins darstellt, und treibt einen 2 bis 3 Fufs hohen Stengel, welcher etagenweise übereinander eine Menge kleiner gelbweifser Blüthen hat (*Fig. b.*)

Es gibt vielerley Sorten der ächten Rhabarber, welche überhaupt einen wichtigen Artikel des asiatischen Handels mit Europa, sowohl zu Lande über Rufsland, als auch zur See durch die Levante und über Ostindien, macht. Die beste ist die sogenannte *russische*, d. h. diejenige, welche von bucharischen Kaufleuten nach Kiachta in Sibirien, an der chinesischen Gränze, geführt, dort von den Russen aufgekauft, und durch ihre Karavanen nach St. Petersburg gebracht wird. Die andere geringere Sorte, welche von China aus zur See versandt wird, heifst *ostindische Rhabarber*. Die gute Rhabarber mufs locker, schwammig, mehr leicht als schwer, und leicht zu zerbrechen seyn, äufserlich braungelb (*Fig. d.*), innerlich aber röthlich, safranfarbig und blafsgelb geflammt, oder marmorirt aussehen (*Fig. g.*), scharf, bitter und zusammenziehend von Geschmacke, und von Geruche gewürzhaft, jedoch nicht unangenehm seyn. Die schlechte ist entweder zu schwammig und wurmstichig, oder zu hart und holzig, und innerlich braun oder schwärzlich.

Man bauet auch jetzt in Deutschland, z. E. in der Pfalz, Rhabarber mit gutem Erfolge im freyen Felde; doch soll diese weder in der Stärke des Geschmacks, noch des Geruchs, noch auch an Farbe der asiatischen gleich seyn.

LA VRAIE RHUBARBE.

(*Rheum palmatum.*)

La *vraie rhubarbe* si connue par ses vertus médicinales, est une plante asiatique naturelle au milieu de l'Asie, à la Chine, au Tibet, au Mongul, à la Bucharie et aux contrées méridionales de la Sibérie. Sa racine est épaisse, noueuse (*Fig. a.*), de couleur brune, branchue et filamenteuse. Elle est à l'intérieure d'un beau jaune, striée de rouge, comme le font voir les coupes *e* et *f*. Cette plante forme un buisson considérable, porte de grandes feuilles dentelées ainsi que la représente l'esquisse *Fig. c.* et pousse une tige haute de 2 ou 3 pieds, qui porte quantité de petites fleurs d'un blanc jaunâtre, disposées par étages le long de la tige, comme on le voit (*Fig. b.*)

Il y a plusieurs sortes de véritable rhubarbe, dont l'Asie fait en général un grand commerce avec l'Europe, tant par terre par la Russie, que par mer par le Levant et les Indes orientales. La meilleure est celle qu'on appelle *russe*, c'est-à-dire, celle, que les marchands de la Bucharie apportent aux confins de la Chine, à Kiachta en Sibérie qu'ils vendent aux marchands russes, dont les caravannes l'apportent à Pétersborg. On appelle *rhubarbe des Indes orientales* une autre sorte de rhubarbe de moindre qualité, qu'on exporte de la Chine par mer.

La rhubarbe, pour être bonne, doit être peu dense, spongieuse, plutôt légère que pésante et facile à rompre; sa couleur extérieure doit être un jaune brun (*Fig. d.*) et celle de l'intérieur rougeâtre, marbrée ou striée de couleur de safran et de jaune pâle (*Fig. g.*) Elle doit avoir un goût amer et astringent, et l'odeur aromatique mais agréable. La mauvaise est ou trop spongieuse ou vermoulue, trop dure ou trop ligneuse, elle est brune ou noirâtre à l'intérieur.

On cultive actuellement avec succès la rhubarbe en Allemagne, p. e. dans le Palatinat, où on la plante en pleine campagne; mais on prétend que cette rhubarbe n'égale celle d'Asie ni en goût, ni en odeur, ni même en couleur.



Fig. 1.

Fig. 2.



J. B. Schmuzer.

PLANTAE REGIONUM TORRIDARUM.

Fig. 1. Vanilla.

(Epidendrum vanilla.)

Vanilla capreolis cirrhisque instructa planta est, in australi America, Mexico, Peruvio, Guiana, item India orientali in montibus proveniens. Caulem agit 20 pedum longitudine, aut humi proserpentem, aut, vitis instar, ope capreolorum enitentem in arbores. Folia ampla e flavo viridia et flores ex albido flaventes habet, orchidum specie. Floribus succedunt siliquae angustae, fuscae, 6 pollices longae (*a.*), continentes granula plurima e nigro fusca *(b.)* odore balsami suavi admodum, sapore aromatico, tam in condiendis cibis quibusdam quam in praeparanda ciocolata adhiberi solita, cui saporem impertiunt suavissimum. Magnum hac merce quaestum Hispani in Europa faciunt.

Fig. 2. Colocynthis.

(*Cucumis colocynthis.*)

Colocynthis planta est asiatica, ex cucumerum genere, stolonibus longe humi proserpentibus praedita. Fructus rotundus est et flavens, mali aurantii magnitudine, continens nucleos planos, albentes *c*); ipse ob insignem acerbitatem, qua cuncta superat, inprimis memorandus. Notum pharmacopolis medicamentum praebet. In Archipelagi insulis provenit, unde cum aliis mercibus per Europam dimittitur.

MELEG TARTOMÁNYBÉLI NÖVEVÉNYEK.

1. Kép. A' jóillatú Vanilia.

(*Epidendrum vanilla.*)

A' Vanilia katsos plánta, melly déli Amérikában Mexikóban, Peruban, Gujánában és napnyúgoti Indiában is a' hegyeken terem. A' ſzára 20 lábnyira nő, melly vagy a' földön elfut, vagy kattsánál fogva mint a' ſzőlővesző a' fákra felfut. Levelei sárga zöldek 's nagyok, liliom forma virágai pedig fejéres sárgák. A' magva egy hat íznyi hoſzſzaságú keskeny barna hüvelyben van (*a*) mellyben igen sok apró feketebarna magok vannak (*b*) és ezeknek felette kedves balsam ízek van, 's mind sokféle finom ételekben, mind kiváltképpen a' tsokoládé kéſzítésében élnek velek, hogy ezeknek jó ízt adjanak. A' Spanyolok ezen portékával egéſz Európában nagy kereskedést űznek.

2. Kép. A' Kolokinta Ugorka.

(*Cucumis colocynthis.*)

A' Kolokinta Ázsiai plánta, melly az ugorka nemhez tartozik 's hoſzſzú földön futó kattsai vannak. Gyümöltse gömbölyű sárga, egy narants nagyságú, mellynek belól lapos fejér magvai vannak (*c.*), és rendkivül való keserüségére nézve, mellyet semmi keserüség fellyül nem halad, igen nevezetes. A' patikába mint orvosság közönségesen esmeretes; főképpen az Archipelagusi ſzigeteken terem, 's mint portékát, úgy ſzállítják a' Levántából Európába.

PFLANZEN AUS HEISSEN LÄNDERN.

Fig. 1. Die Vanille.

(*Epidendrum vanilla.*)

Die *Vanille* ist eine rankende Pflanze, welche im südlichen Amerika, in Mexico, Peru, Guiana, so wie auch in Westindien, auf Bergen wächst. Sie treibt einen Stengel von 20 Fuſs lang, der entweder auf der Erde fortläuft, oder auch mit Hülfe seiner kleinen Gabeln, wie der Weinstock, an den Bäumen hinanklettert. Sie hat ein groſses gelbgrünes Blatt, und weiſslichgelbe lilienartige Blumen. Ihr Samen ist eine 6 Zoll lange, schmale, braune Schote (*a.*), welche eine Menge sehr kleiner schwarzbrauner Körnchen (*b.*) enthält, die einen überaus angenehmen balsamischen Geschmack haben, und sowohl an verschiedene feine Speisen, als auch vorzüglich zur Bereitung der Chocolade gebraucht werden, um ihr den Wohlgeschmack zu geben. Spanien treibt mit diesem Waaren-Artikel einen beträchtlichen Handel in ganz Europa.

Fig. 2. Die Coloquinte.

(*Cucumis colocynthis.*)

Die *Coloquinte* ist eine asiatische Pflanze, welche zum Gurkengeschlechte gehört, und lange, auf der Erde fortlaufende Ranken hat. Die Frucht ist rund und gelb, in der Gröſse einer Pomeranze, hat innerlich platte weiſse Kerne (*c.*), und ist wegen ihrer auſserordentlichen Bitterkeit, welche nichts übertrift, besonders merkwürdig. Sie wird in den Apotheken als ein bekanntes Arzneymittel gebraucht, wächst hauptsächlich in den Inseln des Archipelagus, und kommt als eine Handelswaare aus der Levante nach Europa.

PLANTES DES PAYS CHAUDS.

Fig. 1. La Vanille.

(*Epidendrum vanilla.*)

La *vanille* est une plante rampante, qui crôit sur les montagnes de l'Amérique méridionale, du Mexique, du Pérou, de la Guyane et des Indes occidentales. Elle pousse une tige d'environ 20 pieds de longueur, qui rampe sur la terre, ou s'attache aux arbres, par le moyen des fils, dont elle est pourvue comme la vigne. Elle porte des grandes feuilles d'un vert jaune, et des fleurs d'un jaune blanchâtre assez semblables aux lis. A ces fleurs succèdent des gousses brunes longues de 6 pouces (*a*) et fort étroites, qui renferment quantité de grains très petits et d'un brun noir (*b*); ces grains ont une odeur balsamique très agréable et un goût aromatique; on s'en sert dans l'apprêt de différens mets, mais sur tout dans la préparation du chocolat, auquel ils donnent un excellent goût. L'Espagne en fait un très grand commerce avec tout le reste de l'Europe.

Fig. 2. La Coloquinte.

(*Cucumis colocynthis.*)

La *coloquinte* est une plante asiatique du genre des concombres, dont les branches, qui sont fort longues, rampent sur la terre. Son fruit est rond et jaune de la grosseur d'une orange, et renferme à l'intérieur des pepins plats et de couleur blanche. Ce fruit est remarquable sur-tout par son extrême amertume, qui l'emporte sur-tout ce que nous connaissons d'amer. On s'en sert dans les pharmacies comme d'un remede. Cette plante crôit principalement dans les îles de l'Archipel, et on l'apporte du Levant en Europe comme marchandise.




c
d
Fig. 1.
Fig. 2.
b
a
f
e

PLANTAE CALIDARUM REGIONUM.

Fig. 1. Nux vomica.

(*Strychnos nux vomica.*)

Nuces vomicae semen sunt arboris in orientali India nascentis, notum bestiis, quae absque oculorum usu nascuntur, venenum, ad necandos e. g. canes et feles idoneum. Arbor in proceram altitudinem exsurgit; folia habet ovata e viridi pallida; flores albos valde minutos (*Fig.* 2) et mala parva flaventia, cortice duro fragilique, in quorum pulpa molli ac spongiosa (*Fig. a.*) grana multa latent rotunda, fusca, complanata (*Fig. b.*). Atque haec constituunt illa grana, quae in pharmacopoliis *nucis vomicae* nomine reperiuntur.

Fig. 2. Ginseng.

(*Strychnos colubrina.*)

Ginseng seu *colubrina* est planta, in Sina, Tataria et America boreali proveniens, alta pedem fere, et ob radicis virtutem celebrata. Flores fert albos, cui baccae rubrae minutaeque in paniculam collectae succedunt. Radix recens paullo crassior est (*Fig. e.*), arefacta vero (*Fig. f.*) digiti fere longitudine et crassitudine, ceterum flava sed pallidior. Tribuunt ei medici vim in roborandis nervis animandisque admirabilem, quapropter in Sina, ut generatim in Asia, homines divites nobilesque ea frequentissime utuntur, nam maximo emtam instar cupediarum mandunt. Hanc radicem in Canada sine cultura provenientem Americani boreales in Asiam transvehendo magnum quaestum faciunt.

MELEG TARTOMÁNYBÉLI NÖVEVÉNYEK.

1. Kép. Farkasmaſzlag Iſztrák.

(*Strychnos nux vomica.*)

A' *Farkasmaſzlag*, vagy *Vasbogyó* egy napkeleti Indiai fának magva, és esmeretes méreg minden vakot kölykező állatoknak, mellyel p. o. a' kutyákat és matskákat meg lehet ölni. A' fája nagyra nő, levelei nagyok, tojásſzabásúk, halaványzöldek, virágai igen aprók (2. *kép.*), és apró sárga almái, mellyeknek kemény töredékeny héjjok van, mellyeknek puha taplós bélekben (*a. kép.*) sok kerek, lapos, barna magok vannak, és ezek ſzőrösök, 's ſzinte ollyan formák mint a' madár vagy is a' varjú ſzemei (*b. kép.*); és ezek a' magok találtatnak a' Patikában *Farkasmaſzlag* név alatt.

2. Kép. Az Erögyökér Iſztrák.

(*Strychnos colubrina.*)

Az *Erögyökér* egy plánta, melly Khínában, Tatárorſzágban és éjſzaki Amérikában is terem, mintegy egy lábnyi magasságú 's gyökerére nézve igen nevezetes. A' tsemete fejér virágú, 's apró veres bogyókat terem fürtökben. Nyerskorában a' gyökere vastagotska (*c. kép.*), de megſzáraſztva, (*f. kép.*) mint azt a' Patikában árulják, mintegy egy ujjnyi hoſzſzaságú és vastagságú, 's halaványsárga. Ezen gyökereknek rendkivül való ínerösítő és elevenítő erőt tulajdonítanak az orvositudományban, Khínában pedig, 's általjában Azsiában a' főbb rangú és gazdag embereknél még inkább ſzokásban van ennek haſznavétele, kik azt, mint valami kellemetességet úgy rágják, 's drága pénzen veſzik. Az éjſzaki ámérikabéliek nagy kereskedést üznek vele Azsiába, minthogy Kanadában ez a' tsemete vadan terem.

PFLANZEN AUS HEISSEN LÄNDERN.

Fig. 1. Krähen - Augen.

(*Strychnos nux vomica.*)

Die *Krähen-Augen* sind der Same eines ostindischen Baumes, und ein bekanntes Gift für alle blindgeborne Thiere, womit man z. E. Hunde und Katzen tödten kann. Der Baum wird grofs, hat grofse eyförmige bleichgrüne Blätter, ganz kleine weifse Blüthen (*Fig. 2.*) und kleine gelbe Äpfel mit einer harten zerbrechlichen Schale, in deren weichem schwammigtem Fleische (*Fig. a.*) viele runde, platte, braune Samenkörner liegen, die mit Haaren besetzt sind, und fast wie ein Vogel- oder Krähen - Auge aussehen (*Fig. b.*) und diese Samenkörner sind es eigentlich, die man in den Apotheken unter dem Titel *Krähen - Augen* führt.

Fig. 2. Der Ginseng.

(*Strychnos colubrina.*)

Der *Ginseng*, oder die *Kraftwurzel*, ist eine in China, der Tatarey und auch in Nord-Amerika wachsende Pflanze, die etwa einen Fufs hoch wird, und wegen ihrer Wurzel sehr berühmt ist. Die Staude blühet weifs und trägt kleine rothe Beeren auf einem Büschel. Ihre frische Wurzel (*Fig. e.*) ist ein wenig dick, getrocknet aber, (*Fig. f.*) so wie man sie in den Apotheken findet, ist sie etwa Fingers lang und dick, und sieht bleichgelb aus. Man schreibt ihr aufserordentliche, die Nerven stärkende und belebende Kräfte in der Medicin zu, und in China, so wie überhaupt in Asien, wird von den Vornehmen und Reichen häufiger Gebrauch davon gemacht, denn sie käuen sie als eine grofse Delikatesse, und bezahlen sie sehr theuer. Nordamerika treibt einen beträchtlichen Handel mit dieser Waare nach Asien, denn in Canada wächst der Ginseng wild.

PLANTES DE PAYS CHAUDS.

Fig. 1. Noix vomiques.

(*Strychnos nux vomica.*)

Les noix vomiques sont la semence d'un arbre des grandes Indes et un poison mortel pour tous les animaux nés aveugles, tels que les chiens et les chats. Cet arbre devient très grand; il a de grandes feuilles de la forme ovale et d'une couleur verte-gaie, des fleurs blanches très petites (*Fig. e.*) et des fruits ressemblans à de petites pommes jaunâtres avec des écales dures et cassantes. La chaire (*Fig. a.*) de ce fruit contient un grand nombre de graines rondes, plattes et brunes, garnies de petits poils, (*Fig. b.*) et ce sont ces graines qui dans les pharmacies portent le nom de noix vomiques.

Fig. 2. Le Ginseng.

(*Strychnos colubrina.*)

Le ginseng est une plante, qui vient en Chine, en Tartarie et dans l'Amérique septentrionale, de la hauteur d'un pied, et dont la racine est en grand usage en medecine. Elle porte des fleurs blanches, et de petites baies rouges rassemblées en bouquets. La racine fraiche (*Fig. e.*) en est plus épaisse que lorsqu'elle est séchée; (*Fig. f.*) alors elle est jaunâtre, de la grosseur et de la longueur d'un doigt, et c'est ainsi que nous la trouvons dans les pharmacies. On lui attribue une grande vertu tonique. En Chine et dans toute l'Asie les gens riches en font un usage très fréquent; ils la mâchent par délicatesse et la payent fort chère. Le Canada produit le ginseng sans culture et en fournit une grande quantité au commerce de l'Amérique septentrionale, qui le porte en Asie.

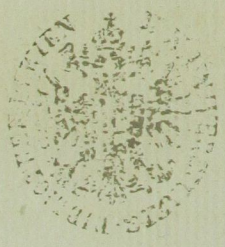



Fig. 1.
Fig. 2.
a
b
J. K. Schmuzer.

PLANTAE TINCTORIAE.

Fig. 1. (Cambogia gutta.)

Haec arbor in Indiae orientalis insulis et Surinamia proveniens in proceram amplitudinem extollitur. In ramorum extremis flores fert rubros minutosque; ex iis fructum satis magnum, costatum, colore aureo, grana seminalia violacea (*Fig. a.*) continentem. Cortice arboris inciso exsudat gummi quoddam resinaceum aurei coloris, quod Indi cavis arundinibus colligunt, aut massis quibusdam ac voluminibus conformatum vendunt. Atque hoc est notum illud *gummi gutta*, tum pictoribus, tum ob purgandi vim singularem medicis inserviens: quapropter magnam mercaturae materiam praebet.

Fig. 2. Curcuma.

(*Curcuma longa.*)

Curcuma est radix nodosa plantae cujusdam arundinaceae, quae zingiberi fere similis florem rubrum fert atque in India orientali nascitur. Et intus et extra flavet, ac non modo in pharmacopoliis sed praecipue in officinis etiam tinctoriis adhibetur, propterea quod colorem flavum, admodum elegantem ac vividum, quamquam parum durabilem, suppeditat. Ceterum in mercibus indicis non parum momenti habet.

FESTŐ PLÁNTÁK.

1. Kép. A' Gummigutti Kámbógfa.

(*Cambogia gutta.*)

A' Gummigutta termöfa napkeleti Indiában terem, 's Szurinámban is nagyra nö, ágai hegyein apró veres virágai vannak, mellyekből jókora gerintzes aranyfzínű gyümöltsök lefznek, 's ezekben violaveres magok vannak. (*Fig. a.*) Ha ennek a' fának a' kérgét meghasítják, valami aranyfzínű tsipaforma gummi fzivárog ki belöle, mellyet napkeleti Indiában az emberek vagy hofzfzú kéregtsökbe fzednek, vagy rudakba és lepényformákba tsinálnak 's úgy adnak el.

Ez az az esmeretes Gummigutti, mellynek réfzfzerént festék gyanánt, réfzfzerént orvosságnak (minthogy erös hashajtó fzer) vefzik hafznát, 's a' kereskedésben nem utolsó portéka.

2. Kép. A' festögyömbér Kurkuma.

(*Curcuma longa.*)

A' festö vagy sárgagyömbér *Kurkuma* egy sásnemü plántának a' bütykös gyökere, melly tsak nem ollyan mint a' gyömbér, veres virágú és napkeleti Indiában terem. Ennek a' fzíne kivül belöl sárga, 's mint orvosságnak a' Patikában, föképpen pedig a' festésben vefzik hafznát, minthogy fzép hathatós de nem tartós sárga festék lefz belöle. Egyébaránt a' napkeleti Indiai portékák között e' sem utolsó.

FARBEN-PFLANZEN.

Fig. 1. Der Gummigutt-Baum.

(*Cambogia gutta.*)

Der *Gummigutt-Baum* wächst in den ostindischen Inseln, wie auch in Surinam, wird grofs, trägt an den Spitzen der Zweige kleine rothe Blüthen, und darauf eine ziemlich grofse geribbte goldgelbe Frucht, welche violetrothe Samenkerne (*Fig. a.*) hat. Dieser Baum schwitzt, wenn man seine Schale ritzet, ein goldgelbes harziges Gummi aus, welches die Ostindier entweder in hohle Rohrstäbe sammeln, oder in Stangen, Rollen und Kuchen formen, und so verkaufen.

Diefs ist der bekannte *Gummigutt*, der theils als eine Malerfarbe, theils auch als Medizin (weil er ein heftiges Purgier-Mittel ist) gebraucht wird, und einen starken Handelsartikel ausmacht.

Fig. 2. Die Curcuma, oder Gilbwurzel.

(*Curcuma longa.*)

Die *Curcuma* oder Gilbwurzel ist die knollige Wurzel einer schilfartigen Pflanze, die beynahe wie der Ingwer aussieht, roth blühet und in Ostindien wächst. Sie sieht inn- und aufserhalb gelb aus, und wird sowohl in den Apotheken als Medicin, vorzüglich aber in den Färbereyen gebraucht, weil sie eine sehr schöne hohe aber nicht beständige gelbe Farbe gibt. Sie ist übrigens ein beträchtlicher ostindischer Warenartikel.

PLANTES A TEINTURE.

Fig. 1. Le Gommier.

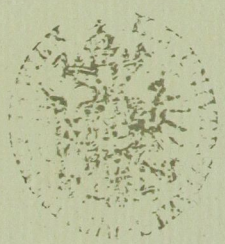
(*Cambogia gutta.*)

Le gommier croît dans les Indes orientales et en Suriname ; il devient grand et porte sur les petites fleurs rouges, qui se trouvent tout au bout des rameaux, un assés grand fruit jaune comme de l'or et à côtes, qui renferme des pépins de couleur violette (*Fig. a.*) Quand on fait de légeres incisions dans l'écorce de cette arbre, il en sort une gomme résineuse jaune, que les habitans rassemblent dans des tuyaux et en forment des rouleaux ou des gâteaux pour faciliter sa vente. Cette gomme étant connue chez nous dans la peinture, et sa force purgative la rendant également utile dans la medecine, elle fait un article considérable du commerce.

Fig. 2. Le Curcuma, ou Terremerite.

(*Curcuma longa.*)

Le curcuma est la racine noueuse d'une espece de jonc qui ressemble au gingembre. Cette plante porte des fleurs rouges et croît dans les grandes Indes. Le dedans de la racine est aussi jaune que le dehors, et l'on s'en sert non seulement dans la medecine, mais principalement dans la teinture, parcequ'elle donne une couleur jaune fort jolie quoique peu durable. Elle fait un article important du commerce avec les Indes.





J. X. Schmuzer.

PLANTAE MEDICINALES.

Fig. 1. Tamarindus.

(*Tamarindus indica.*)

Tamarindus est arbor satis procera, in orientali occidentalique India, Africa, quin etiam in meridionali tractu Galliae proveniens. Folia gerit parva, pisi foliis similia; florem e flavo albescentem, siliquasque longas, crassas, fusco colore, pulpam continentes spissam, nigricantem, cui grana aliquot seminalia laevia coloris fusci inhaerent. Haec pulpa saporem habet suavem acidumque, ac non modo in pharmacopoliis medicamenti instar admodum salutaris, sed a tabaci etiam fabricatoribus ad macerandum tabacum adhibetur. Ex India orientali allata optima existimatur. Indi fructus maturos statim decerpunt, atque in sole paulum arefactos, postea doliolis cistisque conditos, divendunt. Nobis maximam tamarindi partem submittunt Angli, quibus ea non exiguam commercii materiam suppeditat.

Fig. 2. Pistacia.

(*Pistacia vera.*)

Pistacia Arabiam, Persiam, Siciliam, Hispaniam, Galliam Dalmatiamque patriam habet; arbor valida, 25 aut 30 pedum altitudine, folia gerens e nigricante viridia, nucis fere juglandis foliis similia. Florem profert albicantem, uvae specie. Mense Augusto nuces fert parvas, avellanis nostris magnitudine propemodum similes. Nuces hae duplici cortice sunt munitae. Cortex exterior rubidis conspersus maculis, tenuis et fragilis est; interior e viridi albicans (*Fig. a*), quo aperto comparet nucleus pinguis, dulcis, boni saporis, tectus pellicula rubra, teneraque (*Fig. b.*) qua detracta nucleus pulpam offert colore viridi amoenoque. Pistacia plerumque ex Italia ad nos mittuntur, et partim in pharmacopoliis ut medicamen solvens ac roborans, partim a cocis pistoribusque dulciariis ad diversos cibos atque opera pistoria adhibetur.

ORVOSI PLÁNTÁK.

1. Kép. Az Indiai Tamarinda.

(*Tamarindus indica.*)

A' *Tamarinda* nagyotska fa, melly napkeleti napnyúgoti Indiában, és Afrikában, sőt még déli Frantziaországban is terem. Levelei aprók borsólevél formák, virága sárgafejér, hüvelyei hoszszak, vastagok, barnák, 's vastag feketés belekben egynehány síma barna magok vannak. A' hüvely béle kedves savanyúkás ízű, és mint igen hathatós orvosság a' Patikákban találtatik, azonkívül pedig a' Tobákfábrikákban pátzra is fordíttatik. Legjobbnak tartják a' Napkeleti Indiait. Az Indusok úgy bánnak vele, hogy megérvén a' hüvelyei mindjárt leszedik, a' napon egy kevéssé szárogatják, azután hordókra vagy ládákra rakván eladják. Hozzánk többnyire Angliából szállíttatik a' Tamarinda, 's nagy kereskedést úznek vele.

2. Kép. A' jóféle Piszták-fa.

(*Pistacia vera.*)

A' *Piszták-fa* Arábiában, Persiában, Spanyol és Frantziaországban terem, 25 's 30 lábnyira felnő, erős fa, 's tsaknem ollyan forma setétzöld levelei vannak mint nálunk a' diófának. Virága fejéres fürtös; Augusztusban pedig ollyan forma nagyságú diótskákat terem fürtökben mint a' mi mogyoróink. Ezeknek kettős héjjok van: a' külső vereses fóltos, vékony és töredékeny; a' belső pedig zöldes fejér (*Fig. a.*). Ha ezt az ember feltöri, édes, olajos és jó ízű belet talál benne, mellyet veres hártya von bé (*Fig. b.*). Ha ezen hártyáját levonnják, a' bélének szép zöld színe van. A' Pisztátznak, melly hozzánk főképpen Olaszországból kerül, mind a' Patikában haszнát veszik, mint valami erősítő és tágító szernek; mind a' Szakátsoknál és a' Fűszerszámsüteményeseknél, a' kiknél külömbkülömbféle ételek és sütemények készítésére fordíttatik.

ARZNEY-PFLANZEN.

Fig. 1. Die Tamarinde.

(Tamarindus indica.)

Die *Tamarinde* ist ein ziemlich grofser Baum, der in Ost- und Westindien, in Afrika, ja sogar im südlichen Frankreich wächst. Er hat kleine Erbsenblätter, eine gelbweifse Blüthe, und trägt lange, dicke, braune Schoten, welche ein dickes schwärzliches Mark enthalten, worin einige glatte braune Samenkörner liegen. Diefs Mark schmeckt angenehm säuerlich, und wird sowohl als eine sehr heilsame Arzney in den Apotheken, als auch in den Tabaksfabriken zu den Tabaks-Brühen stark gebraucht. Man hält die ostindischen für die besten. Die Indianer nehmen die Früchte, sobald sie reif geworden sind, ab, trocknen sie ein wenig an der Sonne, schlagen sie hernach in Fäfschen oder Kisten, und verhandeln sie so. Wir erhalten die meisten Tamarinden über England, und sie machen einen ansehnlichen Handelsartikel aus.

Fig. 2. Der Pistacien-Baum.

(Pistacia vera.)

Der *Pistacien-Baum* wächst in Arabien, Persien, Sicilien, Spanien und Frankreich, wird 25 bis 30 Fufs grofs und stark, und hat dunkelgrüne Blätter, beynahe wie die von unsern wälschen Nüssen. Seine Blüthe ist weifslicht und traubenförmig; im August aber trägt er kleine Nüsse in Büscheln, ungefähr so grofs wie unsere Haselnüsse. Die Nüsse haben zwey Schalen. Die äufsere ist röthlich gefleckt, dünn und zerbrechlich; die innere aber grünlich weifs (*Fig. a.*) Öffnet man diese, so liegt darin ein süfser, fetter, wohlschmeckender Kern, der eine zarte rothe Haut hat. (*Fig. b.*) Zieht man diese Haut ab, so hat das Fleisch des Kerns eine schöne grüne Farbe. Die Pistacien, welche wir vorzüglich aus Italien erhalten, werden sowohl in den Apotheken als eine stärkende und eröffnende Arzney, als auch von den Köchen und Conditoren zu verschiedenen Speisen und Backwerk gebraucht.

PLANTES MEDICINALES.

Fig. 1. Le Tamarinier.

(*Tamarindus indica.*)

Le *tamarinier* est un abre d'une grandeur considérable, qui croît dans les deux Indes, en Afrique et même dans la France méridionale. Ses feuilles sont petites et ressemblent à celles des pois; les fleurs qu'il porte sont d'un jaune très clair. Son fruit est une gousse longue et grosse et de couleur brune, qui renferme une pulpe noirâtre, dans laquelle se trouvent quelques graines de semence. Ce fruit est connu sous le nom de *tamarins;* sa pulpe a un goût acide et fort agréable, et sert non seulement dans la medecine comme un purgatif très salutaire, mais on l'emploie aussi avec avantage dans les fabriques de tabac pour la préparation des sauces. Lorsque ces fruits sont mûrs, les Indiens les ôtent de l'arbre, et les ayant séchés au soleil, ils les emballent dans des petits tonnelets ou des caisses et les vendent. Les tamarins des grandes Indes sont préférés à ceux des autres pays; nous les tirons pour la plûpart de l'Angleterre, et ils font un article important du commerce.

Fig. 2. Le Pistachier.

(*Pistacia vera.*)

Le *pistachier* croît dans l'Arabie, la Perse, la Sicile, l'Espagne et la France. Il atteint la hauteur de 25 à 30 pieds, devient très gros et ses feuilles sont d'un vert foncé, à peu près comme celles des noix ordinaires. Il porte des fleurs blanchâtres et formées en grappes; dans le mois d'Août il produit de petites noix en bouquets de la grosseur des noisettes, qui ont deux écorces, dont l'extérieure est roussâtre, très mince et aisée à casser, et l'intérieure d'un blanc donnant sur le vert (*Fig. a.*). L'amande qu'elles contiennent est douce, huileuse, agréable au goût et couverte d'une pellicule roussâtre (*Fig. b.*), qui cache le beau vert de la pulpe. Ces pistaches nous viennent principalement de l'Italie, et l'on s'en sert tant dans les pharmacies comme d'une drogue fortifiante, que dans les cuisines et les confiseries, pour les mêler dans différens mêts et confitures.

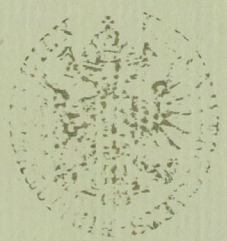


Fig 1.



Fig 2.



J. X. Schmuzer.

PLANTAE MEDICINALES.

Fig. 1. Guajacum.

(*Guajacum officinale.*)

Guajacum arbor, quae notum illud *lignum sanctum*, *lignum resinamque guajaci* suppeditat, in Indiae occidentalis insulis, itemque in Brasilia provenit, atque ad altitudinem mediocris quercus nostrae extollitur. Folia habet e viridi candicantia, flaventes e rubro surculos, et coloris ejusdem calyculos seminales figura quadrata (*Fig. a.*). Lignum e flavo viride sed nigricans (*Fig. b.*) perfusum maculis, tamque solidum, ut fabri laborantis manum fatiget, et tanta gravitate, ut lapidis instar in aquis pessum eat. Utuntur eo tornatores et scriniarii ad conficienda egregia opera: namque tornantur ex eo tibiae, disci mensarum, cochlearia, pyxides servando tabaco, globi conorum ludo idonei; praesertim vero, cum natura oleosum sit, ad trochleas rudentum in navibus, ad cylindros, item rotarum in molis pectines conficiendos inservit. Medici autem lignum, corticem resinamque guajaci tanquam valide operans remedium adhibent: quibus de causis proventus istius arboris profecto summi Europaeis est momenti.

Fig. 2. Cascarilla.

(*Croton cascarilla.*)

Arbor haec, quae celebratum illum inter medicamina *corticem cascarillae* praebet, in orientali occidentalique India nascitur; humilis permanet, raro ultra 10 pedes exsurgere ausa. Folia habet angusta, e viridi pallentia et florem colore simili. Cortex cascarillae ramis ejus tenuioribus detractus, post arefactus atque in tenues tubulos, extra quidem canos, intus autem fuscos convolutus, ad nos transvehitur. Sapor corticis amarus est et aromaticus; impositus in carbones odorem fortem ac suavem spargit.

ORVOSI NÖVEVÉNYEK.

1. Kép. A' Patikai Gajákfa.

(*Guajacum officinale.*)

A' Gajákfa, mellyből a' kereskedésben elő-fordúló Gajákfa és Gajáktsipa kerül, a' nap-nyúgoti Indiai ſzigetekben terem, 's Brazíliá-ban is, és ollyan nagyra nő mint nálunk a' tölgyfa. Levelei világos zöldek, nyári hajtá-sa veressárga, és illyenforma négy ſzegletes magtokjai (*Fig. a.*). A' fája, melly Németor-ſzágban *Frantzinfa* név alatt esmeretes feke-téssárgazöld (*Fig. b.*), ſzép habos, olly ke mény, hogy igen nehéz munkálni, és olly nehezet nyom, hogy a' vízbe ſzinte úgy leül mint a' kö. Eſztergályos és aſztalos munkára igen derék, minthogy belőle flótákat, tányé-rokat, kanalakat, pipaſzárakat és kuglikat eſztergályoznak; főképpen pedig, minthogy valamennyire olajos terméſzetű, a' hajókon vitorla kötelek döbönjére, hengerekre, és a' malmokban kerekek és orsók fogaira fordít-tatik. Az orvosi tudományban ellenben a' fá-jának, kérgének, és a gvajáktsipának is hat-hatós erejű orvosság gyanánt veſzik haſznát. Ezen fának termései tehát Európára nézve fontosok.

2. Kép. A' Kaskarilla Krótonfa.

(*Croton cascarilla.*)

Az a' fa, mellynek a' nevezetes Kaska-rilla kérget köſzönhetjük, napkeleti és nap-nyúgoti Indiában terem, tsak törpén marad, 's ritkán nő magasabbra 10 lábnyinál. Leve-lei keskenyek, halaványzöldek, virágai ſzin-te illyenek. A' Kaskarillakérget a' vékony ágairól hántják le, megſzáraſztják, 's öſzve-tekert vékony tsövekben hozzák hozzánk, mellyek kivülről ſzürkék belőlről pedig bar-nák. Ez a' kéreg keserű 's fűſzerſzámos ízü, és eleven ſzénre hintve erős kellemetes ſzag-gal kedveskedik.

ARZNEY-PFLANZEN.

Fig. 1. Der Guajac-Baum, oder das Franzosenholz.

(*Guajacum officinale.*)

Der *Guajac-Baum*, der für den Handel das sogenannte *Franzosen-Holz*, *Pock-Holz*, *Heilig-Holz*, oder besser das *Guajac-Holz* und das *Guajac-Harz* liefert, wächst in den westindischen Inseln, so wie auch in Brasilien, und wird so grofs wie unsre mittelmäfsigen Eichen. Er hat hellgrüne Blätter, rothgelbe Sommerschossen, und dergleichen viereckige Samenkapseln (*Fig. a.*). Sein Holz, welches wir in Deutschland unter dem Namen *Pock-Holz* oder *Franzosen-Holz* kennen, ist schwärzlich-gelbgrün (*Fig. b.*), schön geflammt, so fest, dafs es sehr schwer zu bearbeiten ist, und so schwer von Gewicht, dafs es im Wasser wie ein Stein untersinket. Es giebt vortreffliche Drechsler- und Tischlerarbeiten, denn man dreht daraus Flöten, Teller, Löffel, Tabatieren, Maille- oder Kegelkugeln; besonders aber braucht man es, weil es immer etwas Öligtes an sich hat, auf den Schiffen zu den Flaschenzügen der Seegeltaue, zu Walzen, und in Mühlen zu den Kämmen der Räder. In der Medicin hingegen wird das Holz, die Rinde, so wie auch das Guajac-Harz, häufig als ein stark wirkendes Mittel gebraucht. Die Producte dieses Baums sind also für Europa wichtig.

Fig. 2. Die Cascarille, oder Schakerille.

(*Croton cascarilla.*)

Der Baum, der uns die als Arzneymittel berühmte *Cascarill-Rinde* liefert, wächst in Ost- und Westindien, bleibt klein, und wird selten über 10 Fufs hoch. Er hat schmale blafsgrüne Blätter und dergleichen Blüthen. Die Cascarill-Rinde wird von seinen dünnen Ästen abgeschält, getrocknet und als dünne zusammengerollte Röhren, die äufserlich grau, innerhalb aber braun aussehen, zu uns gebracht. Die Rinde ist bitter und gewürzhaft von Geschmack, und giebt einen starken angenehmen Geruch auf Kohlen.

PLANTES MEDICINALES.

Fig. 1. Le Guajac.

(*Guajacum officinale.*)

L'*arbre de guajac*, qui fournit au commerce *le bois* et *la résine de guajac*, croît dans les Indes occidentales et dans le Brésil, et parvient à la hauteur d'un chêne médiocre. Ses feuilles sont d'un vert pale, il pousse des scions jaunâtres, et porte des fleurs bleues avec des capsules carrées de couleur rouge tirant sur le jaune (*Fig. a.*). Son bois est noirâtre (*Fig. b.*), à rayes jaunes et vertes, dur et difficil à travailler, et tellement lourd, que dans l'eau il coule à fond comme une pierre. On en fait de beaux ouvrages de tabletterie et d'ébénisterie, comme flûtes, assiettes, cuillers, tabatieres, boulets de maille et quilles; comme il est huileux, on s'en sert principalement sur les vaisseaux pour les moufles des cordes à voile, pour des calandres et dans les moulins pour les dents des roues. Dans la medecine le bois, la racine et la résine sont employées comme un remede très violent; ce qui rend cet arbre fort important pour le commerce de l'Europe.

Fig. 2. La Chacarille.

(*Croton cascarilla.*)

L'arbre, qui fournit *l'écorce de la chacarille*, connue dans la pharmacie, est une production des deux Indes; il reste petit et ordinairement au dessous de 10 pieds. Ses feuilles étroites et ses fleurs sont d'un vert clair. On enleve l'écorce des branches les plus minces, la séche et nous l'envoie roulée en petits tuyaux, dont le dehors est gris et la partie intérieure brune. Elle est amere, d'un goût aromatique, et sur la braise elle donne un parfum exquis et très fort.

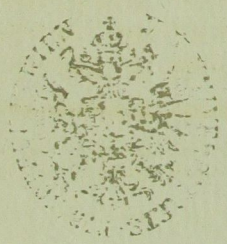



Fig. 2.
Fig. 1.
Fig. 2.
a
b
c
d
J. X. S.

PLANTAE MERCATORIAE AC MEDICINALES.

Fig. 1. (Salsola.)

Salsola sive *Kali*, planta pedis fere altitudine, foliis carens, in tota fere Europa ad littora marium et salis scaturigines frequens nascitur, ac memorabilis magnique in mercatura momenti habetur, propterea quod ex ea sal Kali, cinis clavellatus subtilior, *soda*, exuritur, cujus magnam copiam fabricae vitrariae, saponariae et insolatoria requirunt. Planta, foliorum expers, nonnisi stilis consistit pinguibus, nodosis, viridibus, intus medullam flavam habentibus (*Fig. b.*) et quorum extrema (*Fig. a.*) squamae quaedam minutae, rubidae, scutorum figuram referentes obsident, quae squamae nihil sunt aliud nisi flos plantae, cui mense Augusto semen conicum succedit (*Fig. c. d.*). In Hispania atque Sicilia et Istria planta haec ad fabricandam sodam diligenter colitur atque in frumenti modum seminatur.

Fig. 2. (Lichen islandicus.)

Lichen islandicus frondem habet multum diffissam, specie inaequalem, superne viridem, infra autem caeruleam, canam fuscamque, margine dentato. Mense Septembri scutula quaedam parva in fronde prorumpunt, colore fusco, a nobis in tabula expressa, quae plantae florem referunt.

Muscus hic in locis montanis aridisque nascitur et late circum serpit. Lacte incoctus aut arefactus non modo egregium alimentum praebet, quapropter ab Islandis jam olim praeparando pani adhibitus fuit; sed optimum quoque hieme pabulum in Lapponia est tarandis, qui eum nivibus obrutum investigant atque eruunt. Praeterea insigne in curando pulmone ac tabe medicamen habetur. Non modo in Islandia, sed in omnibus partibus Germaniae subalpinis et alpinis provenit.

KERESKEDÉSBELI ÉS ORVOSI PLÁNTÁK.

1. Kép. A' leveletlen Szalikornia.

(*Salicornia herbacea.*)

A' *Szalikorniának* ez a' fája körülbelöl egy lábnyi magasra nö, leveletlen, melly a' tenger partjain 's a' sós források körül tsaknem egéfz Európában bőven terem, és mint kereskedésbeli növevény azért nevezetes, mivel a' Kalisót és a' jóféle hamuzsírt ebből égetik, ez pedig az üveghutákban, a' jóféle fzappanfőzésre és a' fejérítésre igen sok kell. Ez az egéfz leveletlen planta tsupa kövér bütykös ízű ágasbogas zöld fzárból áll, mellynek sárga béle van (*Fig. b.*) 's a' hegyifelé köröskörül paizsforma veres pikkelyek vannak, mellyek ennek virágai, 's a' mellyek Auguftusban tsúts vagy tsürök forma magot termenek (*Fig. c. d.*). Szorgalmatosan termefztik ezen plántát Spanyolorfzágban és Szitzíliában a' Szóda kéfzítésre nézve, 's úgy vetik minden idén mint az életet.

2. Kép. Az Izlandi tüdőtarjag.

(*Lichen islandicus.*)

A' *Tüdőtarjagnak* mélyre béhasogatott regulátlan formájú levelei vannak, mellyek felyül zöld, alól pedig kék, fzürke, és barnafzínűek, 's fogazott fzélűek. A' levelein Septemberben apró barna bibirtsók vagy paizskák jönnek ki, a' mint a' képen is látfzik, és ez annak virága.

Ez a' tarjag hegyes fzáraz helyeken terem, 's mefzfzire fzélyel terjed. Ez a' tarjag téjben megfőzve vagy megfzáraftva jó eledel, a' honnan az Izlandi lakosok már régen élnek azzal 's kenyeret sütnek belőle. Ezenkivül legjobb eledele ez télen által a' Nyargalótzoknak is Lappóniában, mellyek ezt a' hó alól kikeresgélik. Nálunk pedig a' Patikákban igen betses orvosság gyanánt tartatik a' tüdőre nézve 's az afzfzúkórság ellen.. Nem tsak Izlándban terem, hanem egéfz Németorfzágban és Magyarorfzágon is a' Karpatus hegyein 's Erdélyben is a' magosabb havas bértzeken.

HANDELS - UND ARZNEY - PFLANZEN.

Fig. 1. Das Salzkraut oder Kali.

(*Salicornia herbaea.*)

Das *Salzkraut*, oder *Kali*, ist eine etwa 1 Fuſs hohe, blätterlose Pflanze, welche fast in ganz Europa an den Ufern des Meeres und an Salzquellen häufig wächst, und deswegen merkwürdig und als wichtig für den Handel anzusehen ist, weil aus ihr das Kalisalz, und die feine Pottasche, *Soda* oder *Soude*, gebrannt wird, welche die Glasfabriken, feinen Seifensiedereyen und Bleichen in Menge brauchen. Die Pflanze hat keine Blätter, sondern besteht aus lauter fetten, knotigen, grünen Stengeln, die innerlich ein gelbes Mark haben (*Fig. b.*), und um deren Spitzen (*Fig. a.*) kleine schildförmige röthliche Schuppen liegen, welches seine Blüthen sind, die im August einen kegelförmigen Samen (*Fig. c. d.*) tragen. In Spanien und Sicilien wird diese Pflanze sorgfältig zur Fabrication der Soda angebauet, und jährlich wie Getreide gesäet.

Fig. 2. Isländisches Lungenmoos.

(*Lichen islandicus.*)

Das *isländische Lungenmoos* hat tief geschlitzte, unordentlich geformte Blätter, die oberhalb grün, unten aber blau, grau und braun sind, und einen gezähnelten Rand haben. Auf den Blättern kommen im September kleine braune Schildchen hervor, die man hier auch sieht, welches seine Blüthen sind.

Dies Moos wächst an bergigen, trocknen Orten, und verbreitet sich weit umher. Er ist nicht nur mit Milch gekocht, oder getrocknet, ein gutes Nahrungsmittel, daher es auch von den Isländern schon längst zu Bereitung ihres Brodes gebraucht worden; sondern es ist auch im Winter das beste Futter der Rennthiere in Lappland, die es unter dem Schnee aufsuchen. In unsern Apotheken ist es aber auch ein wichtiges Arzneymittel für die Lunge und Schwindsucht. Es wächst nicht allein in Island, sondern auch in ganz Deutschland.

PLANTES MEDICINALES ET DE COMMERCE.

Fig. 1. La Salicote, ou le Kali.

(*Salicornia herbaea.*)

La salicote ou *le kali* est une plante sans feuilles, haute d'environ 1 pied, qui vient dans la plus grande partie de l'Europe sur les bords de la mer et des marais salans. C'est une production intéressante pour le commerce, parce qu'on en prépare la *soude* dont on se sert dans les verreries, dans les fabriques de savon et pour le blanchissage. Cette plante ne consiste qu'en tiges noueuses et vertes, qui renferment une moëlle jaune (*Fig. b.*), et dont les pointes (*Fig. a.*) sont couvertes de petites écailles rougeâtres en forme de boucliers, qui sont ses fleurs, et qui au mois d'Août portent une petite semence de figure conique (*Fig. c. et d.*). On cultive avec grand soin et séme annuellement cette plante en Espagne et en Sicile pour la fabrication de la soude.

Fig. 2. La Mousse poulmonaire d'Islande.

(*Lichen islandicus.*)

La mousse poulmonaire a des feuilles largement fendues et de forme bisarre, vertes par dessus, grisâtres et brunes par le rebours et dentelées sur le bord. Au mois de septembre il se montre sur ces feuilles de petits écussons bruns, représentés sur cette table, qui sont ses fleurs. Cette mousse s'engendre dans des endroits montagneux et secs, et étend loin ses ramifications. Cuite au lait ou séchée, elle donne une bonne nourriture, et les Islandais s'en servent depuis longtems pour en faire du pain. En Laponie elle fait en hiver le meilleur fourrage des rennes, qui la cherchent sous la neige. Dans nos apoticaireries elle est une bonne drogue contre les maladies poulmonaires. On la trouve non seulement en Islande, mais aussi dans toute l'Allemagne.

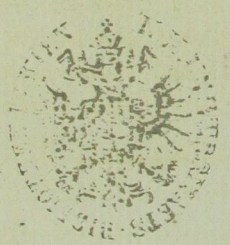


Fig. 1.

Fig. 2.



PLANTAE MEDICINALES.

Fig. 1. (Papaver somniferum.)

Planta ea, quae notum nobis opium suppeditat, est papaver illud simplex flore albo varioque, quod copiose in Germania seritur, et cujus succus duntaxat in Turcia, Aegypto Syriaque opium praebet. Scilicet illic in capitibus papaveris, quamprimum defloruit, adhuc virentibus leves quasdam incisiones cultro faciunt. Ex fissuris istis guttae quaedam lactis prorumpunt, quae spissiores factae accurate colliguntur, atque in placentas minutas digiti crassitudine condepstae foliisque papaverum involutae, divenduntur. Opium genuinum est spissum, grave, nigricans, insuavi odore, sapore acri. Sumtum, soporem praecipue adfert, et vini fortiumque liquorum instar dulcem inducit crapulam, sed haustum copiosius, furorem quemdam injicit, quapropter Turcae hostem adgressuri vulgo id hauriunt. Omnino autem in Turcia, Aegypto Asiaque minori illius usus fere quotidianus est. Nobis ex Oriente submittitur.

Fig. 2. Tragacantha.

(*Astragalus tragacantha.*)

Tragacantha tam in Oriente quam in australi Gallia Italiaque superiori proveniens, est frutex humilis, perquam spinosus, flore albo.

Notum illius *gummi tragacanthae*, quo non modo pharmacopolae sed pistores etiam dulciarii, tinctores, pictores aliique opifices multum utuntur, sub specie fragmentorum oblongorum curvorumque, vermibus forma similium (*Fig. a.* et *b.*) ex ejus radicibus colligitur, ac praesertim ex Candia insula ad nos transportatur. Duae illius existunt species, flavum albumque, quod posterius alteri praeferendum est.

ORVOSI PLÁNTÁK.

1. Kép. Az álomhozó Mák.

(*Papaver somniferum.*)

Az a' plánta, mellyből az esmeretes Ópium vagy mákolaj leſz, a' fejérvirágú mák melly Magyar és Németorſzágban is elég terem; de a' leve tsak Törökorſzágban, Égyiptomban és Szíriában olly erejü, hogy Ópiumot lehet belöle kéſzíteni. Ott t. i. úgy bánnak vele, hogy mihelyt a' mák elvirágzott, a' zöld mák fejeket késsel gyengén bévagdalják. Ezen hasításokból egynehány tsepp téjlév ſzivárog ki, de a' mellyeket a' fejeken rajta hagynak, mígnem valamennyire megkeménykednek, 's ekkor azokat ſzorgalmatosan megſzedik, egy ujjnyi vastag pogátsákba nyomkodják, 's máklevelekbe takargatván eladják. A' jóféle ópium nehéz, sürü, feketés ſzínü, nehéz ſzagú és tsípös ízü. Ha bévesſzi az ember föképpen álmot okoz, 's valamint a' bor és más erös italok réſzegít és vidámítja az elmét, de ha bővebb mértékben vétetik bé, némünéműképpen dühösít; a' honnan a' Törökök akkor ſzokták bévenni minekelőtte az ellenségre rohannak. Általjában pedig Törökorſzágban, Égyiptomban és kis-Ázsiában olly igen élnek vele, hogy tsaknem mindennapi itallá lett. Hozzánk Európába a' Levántából jön.

2. Kép. A' bakſzarv Aſztragály.

(*Astragalus tragacantha.*)

A' bakſzarvfü a' Levántában terem, és ezenkivül Frantziaorſzágban, felsö Olaſzorſzágban; melly valami alatsony, igen töviſes tsemete, 's fejér virága van.

Az esmeretes *Bakſzarvtsipa* vagy *Tragántsipa*, melly a' patikákban is tartatik, és ezenkivül a' tzúkorsütéményeseknek, festöknek, képíróknak, és más fábrikásoknak is ſzükséges, ennek a' tsemetének a' tsipája, és a' gyökerén egy két íznyi hoſzſzaságú, hernyóforma görbe darabokban ſzedetik (*Fig. a. b.*) 's hozzánk föképpen Kándia ſzigetéből kerül. Ez a' tsipa kétféle sárga és fejér; de az utolsó jobb.

ARZNEY-PFLANZEN.

Fig. 1. Der Opiummohn.

(*Papaver somniferum.*)

Die Pflanze, welche uns das bekannte *Opium* liefert, ist der weifsblühende einfache Mohn, der in Deutschland auch häufig gebauet wird, dessen Saft aber nur in der Türkey, Ägypten und Syrien das Opium giebt. Man macht nämlich dort in die grünen Mohnköpfe, so bald die Blume abgeblühet hat, leichte Einschnitte mit einem Messer. Aus diesen Ritzen treten nun einige Tropfen Milchsaft heraus, die man daran hängen läfst, bis sie sich verdicken, dann sorgfältig sammelt, in kleine fingerdicke Kuchen zusammen drückt, in Mohnblätter wickelt, und so verkauft. Das ächte Opium ist schwer, dicht, sieht schwärzlich aus, hat einen unangenehmen Geruch und beifsenden Geschmack. Es macht, wenn man es einnimmt, vorzüglich Schlaf, und verursacht, so wie Wein und alle geistige Getränke, einen Rausch mit angenehmer Begeisterung, stärker genommen aber eine Art von Wuth; daher nehmen es gewöhnlich die Türken, ehe sie den Feind angreifen. Es wird überhaupt in der Türkey, Ägypten und Kleinasien so stark gebraucht, dafs man es fast täglich nimmt. Wir erhalten es nach Europa aus der Levante.

Fig. 2. Der Tragantstrauch.

(*Astragalus tragacantha.*)

Der *Tragantstrauch* (oder *Bockshorn*) wächst sowohl in der Levante, als auch in dem südlichen Frankreich und Oberitalien, und ist ein niedriger, sehr dornigter Strauch, welcher weifse Blüthen trägt.

Das bekannte *Gummi tragant*, welches er liefert, und sowohl in den Apotheken, als auch von den Zuckerbäckern, Färbern, Mahlern, und andern Fabrikanten häufig gebraucht wird, wird an seinen Wurzeln, in 1 bis 2 Zoll langen, krummen, wurmförmigen Stücken (*Fig. a.* und *b.*) gesammelt, und kommt hauptsächlich aus der Insel Candia. Man hat gelbes und weifses. Das letztere ist das beste.

PLANTES MEDICINALES.

Fig. 1. Le Pavot blanc.

(*Papaver somniferum.*)

Le pavot commun à fleurs blanches, qui nous fournit *l'opium*, est fréquemment cultivé en Allemagne; mais ce n'est qu'en Turquie, en Egypte et en Syrie que son suc donne l'opium. Dans ces pays on fait avec un couteau de legères incisions dans les têtes de pavot, quand elles sont encore vertes et immédiatement après que la fleur est tombée. De ces fentes suppurent quelques gouttes de lait, qui, lorsqu'elles se sont condensées, en sont ôtées et ramassées avec soin. On en pétrit de petites pâtes de l'épaisseur d'un doigt, qu'on enveloppe dans des feuilles de pavot; et c'est ainsi qu'elles sont envoyées au marché. Le véritable opium est lourd, épais, et d'une couleur noirâtre, d'une odeur desagréable et d'un goût piquant. Il est soporifique et produit une douce ivresse, comme le vin et toutes les liqueurs spiritueuses; pris en fortes doses, il donne une espèce de fureur, ce qui engage les Turcs à en avaler avant d'attaquer l'ennemi. En général on en fait un usage presque journalier dans les pays soumis aux Turcs. Pour nous autres c'est un article du commerce du Levant.

Fig. 2. Le Tragacant.

(*Astragalus tragacantha.*)

Le *tragacant* vient dans les pays du Levant, dans la France méridionale et dans la haute Italie; c'est un petit arbrisseau à épines qui porte des fleurs blanches. La gomme du tragacant, dont se servent fréquemment les apothicaires, les confiseurs, les teinturiers, les peintres et plusieurs fabricans, sort de ses racines et est recueillie en petits morceaux longs d'un à deux pouces et ressemblans à des vers (*Fig. a.* et *b.*). L'isle de Candie en fournit principalement. Il y en a de jaune et de blanche, mais la dernière est préférable.



Pflanzen. XXII. Plantæ. XXIII. Plantes. XXII.

Fig. 2.



Fig. 1.



J. X. S.

PLANTAE PANARIAE.

Praeter frumentum plures existunt plantae, quarum e fructibus radicibusve panis conficitur, multarum nationum, in ceteris praesertim Orbis partibus, victui inserviens. Ex hoc genere praecipue sunt *solanum tuberosum*, quod ex australi America allatum, nunc per universam Europam seritur; porro *Isam radix*, radix *Cassava* seu *Manioc*, et *Batatas*, quarum duas posteriores praesens tabella exhibet.

Fig. 1. Radix Cassava seu Manioc.

(Jatropha manihot.)

Planta haec fruticosa, in tota australi America, partim nullo colente provenit, partim in agris seritur. In altitudinem aliquot pedum assurgens, radices tuberosas agit, raparum fere forma, longas 15 aut 20 pollices, et 4 aut 5 pollicum crassitudine, extra flavum, intus album colorem referentes. Recens effossae, cibo non sunt idoneae, nam succus venenum est. Quapropter primum eas terunt, ac succo accurate expresso, ex massa illa siccata placentas formant tenues, quae coctae in laminis fervidis, panem salubrem ac boni saporis praebent, a plerisque occidentalis Indiae Americaeque australis incolis manducari solitum. Folia plantae etiam oleris instar comeduntur. Succus expressus, cum crudus haustus est, homines et bruta necat; coctus vero potum innoxium et salubrem suppeditat.

Fig. 2. Batatas.

(Convolvulus batatas.)

Haec planta utramque Indiam patriam habet, sed nunc in Hispania quoque et Portugallia copiose seritur. Florem album habet, et nexu ramorum multiplici latissime proserpit. Radix tuberosa est, rapae minoris forma, colore extra rubro, intus flavo, sapore suavi instar castaneae. Copiose ab Indis seritur, qui, ut nos fructu solani tuberosi, sic ea pro farina et pane, item oleris loco utuntur; praeterea fortem ex ea potionem praeparant, *Mobby* appellatam. Planta ipsa coelum nostrum haud fert; radices autem, tum arefactae, tum saccharo conditae, nobis maxime ab hispanis mercatoribus submittitur.

KENYÉRTERMŐ NÖVEVÉNYEK.

Az életen (búzán, rozson 's a' t.) kivül több növevények is vannak, mellyeknek gyümöltseiből, vagy gyökereiből kenyér süttetik, és a' mellyel sok nemzetek élnek, főképpen a' földnek más részeiben. Illyen kiválképpen a' krumpli, mellynek hazája tulajdonképpen déli Amérika, de a' melly már most egész Európában elterjedt; továbbá illyenek az Izsán gyökerei a' Manikót gyökere, és a' Batatáz. A' két utolsót láthatni a' jelenvaló táblán.

1. Kép. A' kenyérgyökerü Manikót.

(*Jatropha manihot.*)

Ez a' növevény ollyan tsemete, melly Amérikának déli részében részszerént vadon terem, részszerént a' szántóföldeken termesztetik, egynehány lábnyi magasságú, és bütykös gyökerei tsak nem ollyanok mint a' répa, mellyek 15 's 20 íznyi hosszasagúak, és 4, 5, íznyi vastagságúak, kivül sárgák, belől pedig fejérek. Frissiben ki ásva nem enni valók, mert a' levek méreg: hanem leresselik, a' levit jól kisajtolják, azután pedig a' pogátsákba lapított tésztáját forró meleg tepsibe megszáraszták vagy megsütik. Ezzel az egés séges és jó ízű kenyérrel élnek napnyugoti Indiának, és déli Amérikának majd minden lakosi. Ezen növevénynek leveleivel úgy is élnek, mint enni való zöldséggel. A' kipréselt leve nyersében megöli az embert és az állatot is; ha pedig megfőzik ártatlan és egésséges ital lesz belöle.

2. Kép. A' Batatász növötény.

(*Convolvulus batatas.*)

A' Batatásznak hazája a' két India, hanem most már Spanyolorszagban és Portugalliában is böven termesztetik. A' gyökere bötykös mellyből kék virágokat hajt, és felfutó plánta. Formája a' gyökerének ollyan mint egy kis répának, kivül piros, belöl pedig sárga, 's kedves ízű tsak nem mint a' gesztenye. Mind a' két Indiában böven termesztik, és ollyan hasznát vesszik, mint nálunk a' krumplinak, liszt, kenyér, ázalék, és egy *Mobbi* nevü erős ital készítetvén belöle. Nálunk az égallyat ki nem állja, hanem részszerént szárasztva részszerént bétzukrozva hozzák hozzánk Spanyolorszagból a' kereskedők.

BROD-PFLANZEN.

Es giebt aufser dem Getreide, noch mehr Pflanzen, aus deren Früchten oder Wurzeln man Brod macht, und welches viele Nationen, sonderlich der andern Welttheile, essen. Zu den letzten gehören vorzüglich die *Kartoffel*, deren Vaterland eigentlich Süd-Amerika ist, die aber nunmehr auch in ganz Europa eingeführt ist; ferner die *Isams-Wurzel*, die *Cassava-* oder *Manioc-Wurzel*, und die *Batatten*. Die beyden letztern zeigt gegenwärtige Tafel.

Fig. 1. Die Cassava- oder Manioc-Wurzel.

(*Jatropha manihot.*)

Die *Cassava*, *Manioc* oder *Manichot*, ist eine Staude, welche in dem ganzen südlichen Amerika theils wild wächst, theils auch auf den Äckern gebauet wird, etliche Fufs hoch wächst, und knollige Wurzeln hat, die fast wie Rüben gestaltet, 15 bis 20 Zoll lang und 4 bis 5 Zoll dick sind, und von aussen gelb, innerlich aber weifs aussehen. Frisch ausgegraben kann man sie nicht essen, weil ihr Saft Gift ist. Allein man reibt sie, preſst den Saft sorgfältig aus und trocknet oder bäckt hernach den gepreſsten Teig als dünne Kuchen auf heifsen Blechen, und diefs giebt ein gesundes und wohlschmeckendes Brod, welches die meisten Einwohner von Westindien und Südamerika essen. Die Blätter der Pflanze ifst man auch als Gemüs. Der ausgepreſste Saft tödtet, wenn er roh getrunken wird, Menschen und Thiere; sobald er aber gekocht ist, giebt er einen unschädlichen und gesunden Trank.

Fig. 2. Die Batatten.

(*Convolvulus batatas.*)

Die *Batatten* sind in beyden Indien zu Hause, und werden anjetzt auch in Spanien und Portugal häufig gebauet. Es sind die knolligen Wurzeln der *Batatten-Rinde*, welche blau blühet, und sich gewaltig weit fortflicht und um sich greift. Die Wurzel hat die Gestalt einer kleinen Rübe, sieht äufserlich roth, innerlich aber gelb aus, und hat einen lieblichen Geschmack fast wie Kastanien. Sie werden in beyden Indien häufig angebauet, und man benutzt sie dort eben so wie bey uns die Kartoffeln, zu Mehl und Brode, zu Gemüse und zu einem geistigen Getränke, welches *Mobby* heifst. Sie können unser Clima nicht aushalten, man bringt sie aber theils getrocknet, theils auch in Zucker eingelegt, meistens aus Spanien im Handel zu uns.

PLANTES A PAIN.

Outre les différentes sortes de blé connues dans l'Europe, il y a encore d'autres plantes, dont les fruits ou plutôt les racines sont employés par plusieurs nations des autres parties du monde pour en faire du pain. Parmi ce nombre on doit principalement compter les *pommes de terre*, qui sont originaires dans l'Amérique méridionale, mais cultivées maintenant dans toute l'Europe. Les autres plantes à pain les plus remarquables sont *la racine d'isams*, *la cassave* ou *la racine de magnoc*, et *les batattes*. Les deux dernières se trouvent réprésentées sur la Table ci-jointe, dont voici ici la déscription.

Fig. 1. La racine de Cassave ou de Magnoc.

(*Jatropha manihot.*)

La *cassave*, *le manchot* ou *magnoc* ou *manioque*, est un arbrisseau originaire dans l'Amérique méridionale, où non seulement les habitans le cultivent sur des terres défrichées, mais où il croît aussi sans aucuns soins. Il s'éléve à plusieurs pieds de hauteur; sa racine tubéreuse, dont la longueur est de 15 à 20 pouces et la grosseur de 4 à 5 a presque la forme d'un navet; elle est jaune extérieurement et blanche en dedans. Cette racine, mangée crue, serait un poison mortel, mais pour lui enlever ses parties vénimeuses, on la desséche, la reduit en poudre et en exprime soigneusement le suc; ensuite on forme des gateaux fort minces de la substance farineuse qui reste, et on les fait sécher ou cuire sur des plaques de fer blanc très chauffées. Le pain qu'on prépare de cette manière, est sain et d'un bon goût, et la plûpart des habitans des Indes occidentales et de l'Amérique méridionale en font un usage très fréquent. On y mange aussi les feuilles de cette plante comme des légumes. Le suc exprimé de la racine est mortel pour les hommes et pour les animaux, s'il n'est pas cuit; mais lorsqu'on le fait bien bouillir, on peut le boire sans danger.

Fig. 2. Les Batattes.

(*Convolvulus batatas.*)

Les batattes viennent naturellement dans les deux Indes; mais de nos jours leur culture a aussi été introduite en Espagne et en Portugal, ou elles réussissent parfaitement. Elles sont la racine tuberculeuse d'une plante rampante, qui porte des fleures bleues et dont la tige se répand aisément et s'étend fort loin. Cette racine ressemble par sa forme à un petit navet; sa couleur est extérieurement rouge et jaune en dedans, et le goût en est fort agréable, approchant de celui du marron. Dans les Indes on s'en sert, comme chez nous des pommes de terre, pour en faire de la farine et du pain et pour les manger en légumes; on en tire aussi une liqueur spiritueuse qu'on appelle *Mobby*. Cette plante ne peut endurer notre climat, mais par le commerce nous recevons ses racines, tant séchées que confites au sucre, et c'est sur-tout l'Espagne qui nous en fournit.

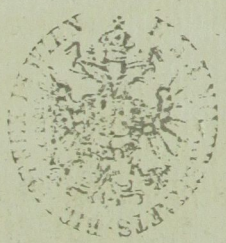


Fig. 1.



Fig. 2.



J. L. S.

PLANTAE TINCTORIAE.

Fig. 1. Orlean seu Roucou.

(*Bixa orellana.*)

Hanc arborem occidentalis India, Mexicum atque Brasilia gignit mali nostrae magnitudine. Folia gerit perpetuo virentia, florem e rubro pallidum albumque, cui succedunt calyculi seminales, aculeati in castanearum fere speciem, repleti nucleis, magnitudine vicias aequantibus. Nuclei illi cute rubicunda, crassa mollique tecti sunt, atque haec sola cutis caussa est, ob quam cultura hujus arboris instituitur. Scilicet nuclei in aqua macerantur tamdiu, donec ab iis disjungatur cutis, quae postea, manibus illos in aqua atterendo, penitus separatur. Tum nudati cute sua nuclei ex aqua eximuntur, ita, ut massa quaedam rubicunda, pulti quodammodo similis, in fundo subsidat. Quo facto aqua liquida caute defunditur, atque ex sedimento illo in sole siccato globi aut placentae formantur, quae foliis arundinum involutae, colorem illum rubicundum ac nitidum praebet, *Orlean* seu *Roucou* appellatum, usui tinctorum pictorumque idoneum.

Fig. 2. Crocus genuinus.

(*Crocus autumnalis.*)

Crocus genuinus planta est bulbosa tam in Oriente, quam australi Europae parte, in montibus nullo colente proveniens. Nunc, quoniam haud exiguam commercii materiam constituit, in plurimis etiam regionibus Europae, praesertim Turcia, Hispania, Gallia, Anglia, Hibernia atque ad Danubium in inferiori Austria seritur. Species quaedam croci, florem habens ex albo flaventem atque caeruleum, in hortis culta, jam Martio mense floret; sed crocus genuinus sive autumnalis plerumque Octobri florem edit rubidum, lilii specie, absque foliis, ex ipso bulbo prorumpentem. E calice floris fila staminis tria ad stylum invicem conjuncta prodeunt, e rubro flaventia, odore forti. Haec accurate decerpta, collecta siccataque, sub croci nomine divenduntur. Ea stamina juxta plantam *a*) praesens tabella exhibet. Flos ipse ultra diei spatium non durat; elapso hoc tempore folia gramini similia progerminant.

Ab hac planta omnino differt crocus spurius seu *carthamus tinctorius*, quippe non plantis bulbosis, sed carduorum generi adnumerandus.

FESTŐ NÖVEVÉNYEK.

1. Kép. A' festőmagú Bikfza.

(*Bixa orellana.*)

Ez a' fa napnyúgoti Indiában Mexikóban, és Brazíliában terem, 's ollyan mint az almafa, a' levelei fzüntelen zöldek, a' virágai halavány pirossak és fejérek, a' gyümöltse pedig ollyan forma tüskés mint a' gefztenye, mellyben belöl apró pafzúj forma magok vannak. Ezen magok eleven veres fzínük, vastag lágy héjjuk, és ezekre nézve termefztik a' fájokat is. Ugyan is bé áfztatják ezen magokat, 's le ázván rólok a' héjjok, akkor a' magokat belőle kimossák, és kifzedik, az elázott héj pedig a' fenékre leül; ekkor a' vizét lefzürik, az ülledékjét pedig a' napon megfzáraftván golyóbisokat vagy pogátsákat tsinálnak belőle, és azokat káka levelekben takargatják. Ez az úgy nevezett Orleán festék, a' melly igen fzép fzínű, és minden festők előtt igen betses festék.

2. Kép. A' jóféle Sáfrány.

(*Crocus Autumnalis.*)

A' jóféle Sáfrány hagyma gyökerű növevény, melly mind napkeleten mind déli Európában vadon terem a' hegyeken. De minthogy nevezetes portéka a' kereskedésben már most Európának majd minden orfzágaiban termefztik, főképpen Török, Spanyol, Frantziaorfzágban, Angliában, Hiberniában és alsó Aufztriában is a' duna mellyékén. A' vad sáfrány nálunk is virágzik tavafzfzal még Mártziusban a' kertekben, és fejérsárga, és kék virágú; de a' jóféle őfzi sáfrány rendfzerént Octoberben virágzik, veres virágú, a' virága pedig egyenesen a' hagymájából hajt ki levelek nélkül. Liliom forma virágában az anyafzál háromágú, pirossárga és erös fzagu tsútsa a' mellyet fzorgalmatosan megfzednek megfzárogatnak és sáfrány név alatt mint esmeretes portékát árulnak. Az anya fzálnak ezen háromágú tsútsa különösen le van itt rajzolva a' plánta mellett *a*). A' virágzás után, melly tsak egy nap tart mindjárt kezdenek kihajtani fű forma levelei is.

Voltaképpen különbözik ettől a' nálunk igen esméretes kerti sáfrány (carthamus tinctorius) a' melly nem hagyma gyökerű plánta, hanem tövises mint a' bogátskóró.

FARBEN-PFLANZEN.

Fig. 1. Der Orlean oder Rocou-Baum.

(*Bixa orellana.*)

Der *Orlean* oder *Rocou-Baum* wächst in Westindien, Mexico und Brasilien in der Gröfse eines Apfelbaums. Er hat immer grüne Blätter, blafsroth und weifse Blüthen, und trägt stachlichte Samen-Kapseln, fast wie die Kastanien, welche innerlich voller Samenkerne, so grofs wie Wicken, sind. Diese Kerne haben eine hochrothe, dicke, weiche Haut, welche eigentlich der Gegenstand ist, warum dieser Baum angebauet wird. Man weicht nemlich diese Kerne in Wasser ein, bis diese Haut sich davon ablöset; dann wäscht man sie mit den Händen ab, nimmt die abgelösten Kerne heraus, und läfst nun den rothen Brey zu Boden setzen; dann giefst man das klare Wasser sanft ab, trocknet den Bodensatz an der Sonne, macht Kugeln oder Kuchen daraus, die man in Schilfblätter wickelt, und diefs ist nun die schöne rothe Farbe, die wir unter dem Namen *Orlean* oder *Rocou* kennen, und welche sowohl von Färbern als Mahlern gebraucht wird.

Fig. 2. Der ächte Safran.

(*Crocus autumnalis.*)

Der *ächte Safran* ist ein Zwiebel-Gewächs, welches sowohl im Orient als auch im südlichen Europa auf Bergen wild wächst. Er wird aber auch, als eine wichtige Handelswaare, anjetzt in den meisten Ländern von Europa, und sonderlich in der Türkey, in Spanien, Frankreich, England, Irland und Nieder-Österreich an der Donau gebauet. Der wilde Safran blühet auch bey uns im Frühjahre schon im März, weifsgelb und blau, in den Gärten; der ächte oder Herbst-Safran aber blühet gemeiniglich erst im October röthlich, und treibt seine Blume ohne Kraut, gerade aus der Zwiebel. In der Blume, die wie eine Lilie aussieht, stehen drey am Griffel vereinigte Narben des Staubweges, von rothgelber Farbe und starkem Geruche. Diese sind es nun, welche sorgfältig abgepflückt, gesammelt, getrocknet und unter dem Namen *Safran*, als die bekannte Ware verkauft werden. Sie stehen hier neben der Pflanze *a*) besonders gezeichnet. Gleich nach der Blume, welche nur einen Tag blühet, kommen ihre grasähnlichen Blätter hervor.

Sehr wesentlich von dieser Pflanze ist der unächte Safran oder *Saflor* unterschieden, als welcher kein Zwiebelgewächs, sondern eine Distelart ist.

PLANTES A TEINTURE.

Fig. 1. Le Roucou.

(*Bixa orellana.*)

Le roucou est un arbre de la grandeur d'un pommier, et croît dans les Indes occidentales, le Mexique et le Brésil. Ses feuilles sont toujours vertes et les fleurs blanches ou d'un rouge pâle. Les fruits qu'il porte sont des gousses hérissées des pointes comme les marrons, qui renferment de petits grains ou semences de la grosseur d'une vesce. Ces grains sont couverts d'une peau épaisse, visqueuse et qui étant d'un très beau rouge de feu, fait le principal objet de la culture de cet arbre. On trempe les grains dans l'eau, jusqu'a ce que la peau s'en détache, et on achéve alors de la séparer en frottant les grains entre les mains dans l'eau. Quand les grains, depouillés de cette manière de leur peau, sont retirés de l'eau, le marc rouge qui y reste se précipite bientôt au fond. On verse ensuite avec précaution l'eau claire, expose le sédiment au soleil pour le sécher, et en fait de petits pains qu'on enveloppe dans des feuilles de roseaux. C'est cette pâte qui est la belle couleur rouge, connue sous le nom *de roucou*, et dont les peintres et les teinturiers font un très grand usage.

Fig. 2. Le Safran.

(*Crocus autumnalis.*)

Le safran est une plante bulbeuse, qui nait sans culture dans l'Orient et dans l'Europe méridionale; mais comme aujourd'hui il fait un article très important de commerce, on le cultive aussi dans la plûpart des pays de l'Europe et sur-tout dans la Turquie, l'Espagne, la France, l'Angleterre, l'Irlande et aux bords du Danube dans l'Autriche inférieure. Une espèce de safran, qui croît dans nos jardins, fleurit déja dans le mois de Mars, et on ne le cultive qu'à cause des fleurs agréables, qui sont blanches, jaunes et bleues. Mais le véritable safran, dont il est ici question, ou le safran d'automne, ne fleurit communément que dans le mois d'Octobre, et sa fleur qui est rougeâtre et semblable au lis, s'éléve de l'oignon même sans être entourée d'aucune feuille. Il sort du fond de la fleur trois étamines jointes ensemble au style, et dont les stigmates sont très odorans et de couleur vive d'orange. Cette seule partie de la plante est cueillie avec grand soin, et séchée et vendue alors sous le nom connu *de safran*. Sur la feuille ci-jointe on voit ces stigmates représentés séparément à coté de la plante. Ces fleurs ne durent qu'un jour après qu'elles sont épanouies, et quand elles sont tombées ou cueillies, il nait des feuilles semblables au gramen.

Le *safran bâtard* ou le *cartame* différe essentiellement du véritable safran; car il n'est pas comme ce dernier une plante bulbeuse, mais une espèce de chardon.

PLANTAE REGIONUM TORRIDARUM.

Fig. 1. (Dracaena draco.)

Haec arbor palmae est species et in utraque India nascitur. Stipitem agit rectum, satis altum, supra coronae instar in multos ramos minores divisum, in quorum extremis folia condensa in speciem scopulae setaceae prominent. In surculis virgis similibus florem fert ex albo flavum, fructus vero rubentes baccarum forma, pisi saccharacei magnitudine. Resinam nitidam, e nigro rubentem suppeditat, quae partim ex inciso cortice, partim e fructu colligitur, et vulgo *sanguis draconum* appellatur. Praestantissimam insula Madagascar generat, eorum, qui pigmentis aut lacca pingunt, usibus idoneam.

Fig. 2. Palma areca.

(*Areca catechu.*)

Haec in tota orientali India, Africa Oceanique australis insulis in amplam crescit altitudinem. Flores albi minutique ex ipso stipite proxime a foliis prorumpunt in fasciculorum speciem collecti, quibus succedunt fructus, saepe ducenteni in uno fasciculo. Fructus isti, ovi gallinacei magnitudine, textura quadam lignosa fibrataque consistunt (*Fig. b.*), et nuclei loco nucem continent, muscatae fere similem, *Areca* seu *Pinnang* dictam. Pars ejus interior alba est et dura, ac multis venis rubris perfusa. Usus istius nucis apud Orientis populos quotidianus est et late patet. Scilicet nucleum in 4 partes dividunt, quarum singulas folio arboris *Betel* involutas et calce concharum paululum adspersas, praecipue statim a prandio in os sumunt, succumque mandendo exprimunt, tum ad ciborum concoctionem adjuvandam, tum ad expurgandum os, tum etiam ad labia atque dentes rubro colore inficiendos.

Mos hic mandendi *Betel* tam late diffusus est in India, ut merx haec jam praeparata ubique locorum venalis prostet. Nobiles eam in manu tenent assiduo, aut pedissequos habent in patella argentea eam ferentes. Hanc hospitibus se invisentibus illico offerunt; otiosi autem homines toto die eam in ore ferunt. Ut paucis absolvam: fructus hic Orienti eundem fere, quem Europae nicotiana, usum praestat.

MELEG TARTOMÁNYBÉLI NÖVEVÉNYEK.

1. Kép. A' vérmézgás Sárkányfa.

(*Dracaena draco.*)

Ez a' fa pálma nemű, 's terem napkeleti és napnyúgoti Indiában. A' dereka jókora magasságú és egyenes, melly felyül korona formára sok apró ágakra oſzlik, 's ezeknek végein úgy állanak a' levelek mint a' borosta. A' virága ágasbogas fejérsárga, (*a. kép.*) a' gyümöltse pedig tzúkor borsónyi nagyságú piros bogyókból álló. Ezen fának ſzép setét veres mézgája van, mellyet réſzſzerént a' kérgének meghasogatása által ſzivárogtatnak ki belőle, réſzſzerént a' gyümöltséből veſznek, és a' melly sárkányvér ſzín alatt esmeretes a' kereskedésben. Legjobb kerül hozzánk Madagaskárból, mellynek főképpen a' festők és lakérozók veſzik haſznát.

2. Kép. A' közönséges Árékafa.

(*Areca catechu.*)

Az *Árékapálma* napkeleti Indiában, Áfrikában és a' déli tenger meleg ſzigeteiben terem, 's jókorára meg nő. A' virága ágbogban nő ki a' derekából éppen a' levelei alatt, a' virága fejér, a' gyümöltse pedig mintegy két ſzázig való egy tsomóban függ le az ágbogról. Ezen gyümöltsök akkorák mint egy egy tyúk tojás és rostos, fás külső héjokban van az úgy nevezett Árékadió, és ez a' ſzeretsendióhoz sokat hasonlít (*b. kép.*) ezen dió ketté vágva (*c. kép.*) belölről fejéres, kemény és veres eres. Ezen Árékadió a' napkeletieknek közönséges és mindennapi eledelek. Ugyan is az Árékadiót négy réſzre vágván minden darabját Bétel levélbe takargatván 's egy kevés Kagylóméſzſzel béhintvén a' ſzájokba veſzik főképpen ebéd után, és a' levét ki rágják a' melly az eméſztést elömozdítja, a' ſzájat tiſztán tartja, az ajakokat és fogakat pedig veresre festi.

Ez a' dió rágás ollyan közönséges Indiában, hogy az ember mindenütt kaphat kéſzen rágni való úgy nevezett Bételeket el adni. A' nagy urak ſzüntelen kezekbe hordják, vagy ezüst tséſzékbe hordoztatják magok után. A' látogatókat mindjárt ezzel ſzokták kínálni, a' heverök pedig egéſz nap ſzájokban hordozzák, egyſzóval napkeleten éppen úgy élnek ezzel, mint nálunk Európában a' tobákkal.

PFLANZEN AUS HEISSEN LÄNDERN.

Fig. 1. Der Drachenblutbaum.

(*Dracaena draco.*)

Der *Drachenblutbaum* ist eine Art von Palme, und wächst in Ost- und Westindien. Er treibt einen ziemlich hohen, geraden Stamm, der sich oben wie eine Krone in viele kleine Äste zertheilt, auf deren Spitzen die Blätter wie eine Bürste stehen. Er blühet in Ruthen ähnlichen Zweigen (*Fig. a.*) weifsgelb, und trägt rothe Früchte wie Beeren, in der Gröfse einer Zuckererbse. Er liefert ein schönes dunkelrothes Harz, welches man theils durch Einschnitte aus der Rinde, theils aus den Früchten zieht, und das unter dem Namen *Drachenblut* im Handel bekannt ist. Das beste kommt aus Madagaskar, und wird vorzüglich von den Malern und Lackierern gebraucht.

Fig. 2. Die Areca-Palme.

(*Areca catechu.*)

Die *Areca-Palme* wächst in ganz Ostindien, Afrika, und auf den warmen Inseln der Südsee, zu einer beträchtlichen Höhe. Ihr Blüthenstraufs bricht aus dem Stamme selbst dicht unter den Blättern hervor, trägt anfangs weifse Blümchen, und daran endlich die Frucht, deren oft zweyhundert an einem Büschel sitzen. Diese Früchte, welche so grofs wie ein Hühnerey sind, und aus einem holzigten faserigten Gewebe (*Fig. b.*) bestehen, schliefsen als Kern die sogenannten *Areca-* oder *Pinnang Nüsse* ein, die einer Muskatennufs ziemlich gleichen. Ihr Inneres (*Fig. c.*) ist weifs, hart, und hat viele rothe Adern. Diese Arecanüsse sind bey den Orientalern im allgemeinen und täglichen Gebrauche. Sie spalten nämlich den Kern in vier Theile, und wickeln jeden Theil in ein Betelblatt, bestreuen es mit ein wenig Muschelkalk, nehmen es, sonderlich gleich nach der Mahlzeit, in den Mund, und kauen den Saft heraus, um die Verdauung zu befördern, den Mund zu reinigen, und die Lippen und Zähne roth zu färben.

Diefs *Betel-Kauen* ist so allgemein in Indien, dafs man allenthalben dergleichen zubereiteten Betel zum Verkauf findet. Vornehme Herren haben ihn beständig in der Hand, oder lassen sich ihn in silbernen Schalen nachtragen. Bey Besuchen kommt man damit den Gästen gleich entgegen, und Müfsiggänger führen dergleichen den ganzen Tag im Munde. Kurz, er wird ungefähr eben so im Oriente gebraucht, als bey uns in Europa der Schnupftabak.

PLANTES DE PAYS CHAUDS.

Fig. 1. Le Sang-de-dragon.

(*Dracaena draco.*)

Le sang de-dragon est la substance résineuse d'un arbre, qui appartient au genre des palmiers et croît dans les deux Indes. Son tronc, qui est tout droit et ordinairement assez haut, ne pousse de rameaux que par en haut en forme de couronne, sur l'extrêmité desquels il se trouve des feuilles en grand nombre et de la figure d'une brosse. Ses fleurs qui viennent en branche, de la forme d'une verge (*fig. a.*) sont de couleur jaunâtre; les fruits qu'il porte sont des grains rouges de la grosseur des pois. La résine de cet arbre est d'un beau rouge foncé, et on l'en retire tant par la décoction de ses fruits que par des incisions faites dans son écorce, qui en font découler une liqueur qui se condense aussitôt en des larmes rouges, apportées chez nous en globules enveloppés dans du jonc et connus dans le commerce sous le nom de *sang de-dragon.* Le meilleur en vient de l'île de Madagascar, et ce sont principalement les peintres et les vernisseurs, qui en font grand usage.

Fig. 2. Le Palmier d'Arec ou Aréca.

(*Areca catechu.*)

Le palmier d'arec ou aréca croit dans les Indes orientales, en Afrique et sur les îles de la mer du Sud, et parvient à une hauteur très considérable. Ses petites fleurs blanches sortent en bouquets du tronc même de l'arbre tout en dessous des feuilles, et après quelque tems la même tige qui les a produit, est aussi chargée de fruits. Ce fruit a la grosseur et la forme d'un oeuf de poule, son écorce est molle et garnie d'une espèce de bourre (*fig. b.*); au centre de cette filasse il se trouve une noix semblable à celle de la muscade, et qui porte le nom *de noix d'arec ou aréca.* Elle est dure, de couleur blanche en dedans et panachée de veines roussâtres (*fig. c.*) Les Indiens font de ces noix un usage journalier et fréquent. Ils la coupent en quatre tranches, qu'ils enveloppent chacune dans une feuille de Bétel, et après avoir couvert cette feuille de Bétel avec une légère couche de chaux, ils prennent ces tranches dans la bouche, sur-tout après les répas, et en avalent en les mâchant la saveur, pour aider la digestion, et pour teindre en rouge leurs lévres et leurs dents, en nettoyant en même tems la bouche. L'usage que ces nations font du Bétel ainsi préparé est tellement général, que partout il y en a à vendre. Les Indiens de distinction en on continuellement sur eux, ou ils se font accompagner par des domestiques, qui en portent dans des vases d'argent. Ils s'en présentent d'abord dans les visites qu'ils se rendent, et les fainéans ne font toute la journée que mâcher du Bétel. En un mot, on s'en sert dans l'Orient à peu près comme dans l'Europe du tabac en poudre.

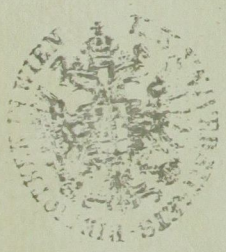



Fig. 1.


Fig. 2.

J. K. S.

PLANTAE TINCTORIAE.

Fig. 1. Isatis.

(*Isatis tinctoria.*)

Indigofera ex occidentali India ad nos nondum perlata, planta haec erat plane unica, quae sincerum colorem caeruleum praeberet tinctoribus, quapropter ei serendae in Gallia atque Germania magna data fuit opera. Quin etiam nunc, cum indico tinctorio conjuncta, sinceris coloribus caeruleis nigrisque, item viridibus, cramesinis, fuscis aliisque inducendis adhibetur, qua de causa etiam nunc in Suevia, Franconia, Thuringia, praesertim ad Erfordiam et Langensalzam copiose seritur.

Isatis planta est biennis radice rapae simili. Primo anno, postquam sata est, multa agit folia, per humum diffusa, ampla, longa, paululum lanosa, subcaerulea. Anno altero planta protrudit caulem 3 aut 4 pedum altitudine, gracilem quidem, sed fortem, instructum foliis sagittarum formam referentibus, flores ferentem minutos flavosque, quibus siliquae complanatae succedunt. Cultura ejus solum pinguissimum et assiduam colentis curam desiderat. Anno altero, quamprimum folia inferiora coepere flavescere, prima eorum messis peragitur. Nempe ferro ad id comparato omnia caulis folia demuntur, ita ut culmen caulis illaesum permaneat. Statim post caulis nova agit folia, quae et ipsa demetuntur. In fertili solo tres etiam aut quatuor messes possunt institui: primae tamen folia optima sunt. Folia recisa illico abluta siccantur in aere, donec marcescunt: tunc fabricatoribus isatidis venduntur, qui ea ad tingendi usum idonea reddunt.

Fig. 2. (Reseda luteola.)

Planta haec per totam Europam nullo colente proveniens satis frequentem in officinis tinctoriis usum habet propterea quod sincerum colorem flavum suppeditat: hinc et in Gallia, Anglia, Hollandia seritur. Parva haec planta caulem habet 2 fere pedes longum, multos ramos minores agentem, et flosculos minutos e flavo pallidos. Siccata tota flavescit, omnesque ejus partes colorem flavum praebent egregium. In commerciis reseda gallica omnium praestantissima existimatur.

FESTŐ NÖVEVÉNYEK.

1. Kép. A' festőfű Záté.

(*Isatis tinctoria.*)

Minekelőtte az Indiket napnyúgoti Indiából hozzánk hozták volna tsak a' festőfű volt az, mellyel jóféle kék színt lehetett festeni, a' honnan Frantzia és Németországban böven termesztették. Még máig is nagy hasznát veszik a' festőfűnek Indikkel elegyítve, mind jóféle kék és fekete színeknek, mind pedig zöld, karmazsin, barna és más színek festésére, 's erre nézve máig is böven termesztetik Svábországban, Frankoniában és Türringában főképpen Erfurtban és Langenzaltzában.

A' festőfű kitelelő plánta, mellynek gyökere répa forma. Első esztendőben mikor vetik sok nagy hosszú, kékes és némünéműképpen bojhos leveleket hajt ki, mellyek a' földszínén el terjednek. Második esztendőben pedig 3—4 lábnyi magasságú, vékony de erős szárba indúl, mellyeken nyíl szabású levelek, apró sárga virágok, 's ezek után lapos magtokok teremnek. Kövér földet és szorgos vele való bánást kiván. Ezen második esztendőben mihelyt az alsó levelei sárgúlni kezdenek megaratják; a' melly abban áll, hogy arra készültt vassal a' szárárol minden levelet le fosztanak egész a' gyökeréig, úgy azonban hogy a' tsimája meg ne sértődjék. Tsak hamar azután ismét új leveleket hajt a' szára 's ezeket másodszor ismét bé aratják. A' jó földbe háromszor sőt négyszer is lehet aratni; de az első aratásbéli levelei legjobbak. A' le aratott leveleket azonnal megmossák, a' levegőn megszikkasztják és a' festőfű Fábrikásoknak el adják, a' kik azt a' festésre el készítik.

2. Kép. A' sárga Rezeda.

(*Reseda luteola.*)

A' *Rezedának* ez a' faja egész Európában vadon terem mellynek a' festésre, mivel világos jóféle sárga festék készül belőle a' festők nagy hasznát veszik; a' honnan Frantziaországban, Angliában és Hollandiában termesztik is. Ez a' növevény kitsiny, mintegy két lábnyi magasságra nő, a' szára apró ágakat hajt halavány sárga virágokkal. Ha megszáraztják az egész plánta megsárgúl, és minden részeiből jó sárga festék készíttetik. Legjobnak tartják a' kereskedésben a' Frantzia rezedát.

FARBEN-PFLANZEN.

Fig. 1. Der Waid.

(*Isatis tinctoria.*)

Ehe der Indigo aus Westindien kam, war der *Waid* die einzige Pflanze, mit welcher man ächt blau färben konnte, und er wurde daher häufig in Frankreich und Deutschland gebauet. Man benutzt ihn auch jetzt noch in Verbindung mit dem Indigo zu den guten blauen und schwarzen Farben, so wie auch zu grün, carmesin, braun und andern Farben; und defshalb wird er auch noch stark in Schwaben, Franken und Thüringen, sonderlich zu Erfurt und Langensalze gebauet.

Der Waid ist eine zweyjährige Pflanze, und seine Wurzel eine Rübe. Im ersten Jahre, wenn er gesäet ist, treibt er viele auf der Erde ausgebreitete grofse, lange, blaulicht angelaufene, einigermafsen wollichte Blätter. Im zweyten Jahre treibt die Pflanze einen 3 bis 4 Fufs hohen, dünnen, starken Stengel mit pfeilförmigen Blättern, welcher kleine gelbe Blumen, und hernach platte Samen-Stöckchen trägt. Er erfordert einen sehr fetten Boden und eine sorgfältige Kultur. Im zweyten Jahre, sobald die untersten Blätter gelb zu werden anfangen, hält man die erste Ärnte. Man stöfst nämlich mit einem eigens dazu gemachten Eisen alle Blätter vom Stengel bis auf die Wurzel ab, doch ohne die Krone zu verletzen. Bald darauf treibt der Stengel neue Blätter, die man auch zum zweytenmale abnimmt. In gutem Boden kann man wohl 3 bis 4 solche Ärnten halten; allein die Blätter von der ersten sind die besten. Die abgeschnittenen Blätter werden sogleich gewaschen, an der Luft welk getrocknet, und an die Waidfabrikanten verkauft, die sie nun zum Blaufärben weiter zubereiten.

Fig. 2. Der Wau.

(*Reseda luteola.*)

Der *Wau* wächst in ganz Europa wild, und ist ein Kraut, welches die Färbereyen ziemlich stark brauchen, weil es eine ächte gelbe Farbe giebt. Eben darum wird er auch in Frankreich, England und Holland angebauet. Er ist eine kleine Pflanze, deren Stengel etwa 2 Fufs lang ist, und viele kleine Nebenstengel und bleichgelbe Blümchen hat. Die ganze Pflanze wird gelb, wenn sie getrocknet wird, und alle Theile davon geben eine gute gelbe Farbe. Im Handel hält man den französischen Wau für den besten.

PLANTES A TEINTURE.

Fig. 1. La Guède ou le Pastel.

(*Isatis tinctoria.*)

La guède était la seule plante qui nous fournissait une teinture bleue bien solide, avant que l'indigo nous fût envoyé des Indes occidentales. On cultivait pour cette raison cette plante en quantité énorme tant en France qu'en Allemagne. De nos jours même on l'emploie encore beaucoup, mêlée avec l'indigo, pour en faire les bonnes et véritables teintures bleues et noires; aussi en prepare-t-on des couleurs vertes, cramoisies, brunes etc. A cause de cette grande utilité sa culture fait encore aujourd'hui une branche particulière de l'industrie rurale dans la Souabe, la Franconie et la Thuringe, mais principalement aux environs d'Erfurt et de Langensalze.

La guède est une plante bisannuelle, et sa racine est une espèce de navet. Dans la première année elle produit un grand nombre de feuilles, qui sont larges et très longues, bleuâtres, un peu cotonneuses et répandues sur la terre. Dans la seconde année elle pousse une tige haute de 3 à 4 pieds et de la grosseur d'un pouce, dont les feuilles sont en forme de flèches, et qui porte de petites fleurs jaunes et des gousses de semence plattes. Elle demande à être semée dans une très bonne terre, noire et fertile, et sa culture exige beaucoup de soins. Aussitôt que dans la seconde année les feuilles d'en bas commencent à se faner, en signe de leur maturité, on en fait la première récolte, en dépouillant la tige de toutes ses feuilles par le moyen d'un fer préparé exprès pour cet effet; il faut cependant prendre garde qu'on ne blesse en aucune manière la couronne de la tige. Bientôt après cette tige recommence à pousser des feuilles, qu'on lui enléve pour la seconde fois. Dans un bon terrein et quand la saison a été favorable, on peut faire 3 à 4 récoltes, mais les feuilles de la première sont les meilleures. Ces feuilles découpées sont lavées et exposées ensuite à l'air pour qu'elles se flétrissent. Dans cet état on les vend aux fabriquans de pastel, qui achévent de les préparer pour la teinture.

Fig. 2. L'herbe à jaunir.

(*Reseda lutcola.*)

L'herbe à jaunir croît naturellement dans toute l'Europe; mais on la cultive aussi avec soin en France, en Angleterre et en Hollande, parceque les teinturiers en font un grand usage pour teindre les laines et les étoffes en couleur jaune qui est fort solide. La tige de cette petite plante s'eléve à peu près à la hauteur de deux pieds, et pousse quantité de rejettons; ses fleurs sont très petites et d'un jaune pâle. Lorsque la plante est séchée, elle est de couleur jaune, et toutes ses parties fournissent une excellente teinture jaune. Dans le commerce on regarde l'herbe jaune cultivée en France pour la meilleure.




Fig. 1.
Fig. 2.
Fig. 3.
Fig. 4.
a
b
c
d
e
f
g
h
J. L. S.

FRUMENTORUM SPECIES.

Frumentum alimentorum omnium maxime necessarium est et saluberrimum. Quanquam in aliis Orbis partibus nationes existant, quae frumentis nostris non utantur, quaeque ea ne noverint quidem; tamen in locum eorum artocarpi arboris fructum aut radices quasdam farinosas substituunt, e quibus alimentum quoddam, pani nostro frumentaceo simile, praeparant.

Frumenti genera praecipue secale, hordeum, triticum, avenam, speltam, zeam, polygonum fagopyrum appellamus; pisa vero, lentes, milium, viciae, item oryza leguminibus adnumerantur.

Omnia nostra frumenti genera graminis quaedam sunt species, quae in boreali Asia nullo serente proveniunt, et quas diu ante nostram memoriam hominum labor atque industria excoluit atque ad majorem perfectionis gradum perduxit.

Omnia frumenti genera sunt annicula, i. e. uno anno seruntur, crescunt, florent, maturescunt, semen ferunt et moriuntur. Ex iis duas res in usum nostrum convertimus, nempe semen maturum, quod generali frumenti nomine designamus, et stramen. Hoc loco prima quatuor frumenti genera, jam matura, seu spicas plenas exhibui, quippe hac forma oculis nostris notissima.

Fig. 1. (Triticum.)

Triticum praecipuum quoddam frumenti est genus, farinam subtilem suppeditans, praeparando pani dulci candidoque, item similagineo operibusque pistoriis omnis generis idoneum. Florem fig. a. gramen fig. b. exhibet. Spica matura colorem e rubro fuscum; granum e rubro flaventem praefert. Est duplex genus tritici, munitum aristis alterum, alterum iis carens.

Spelta (triticum spelta) genus tritici, farinam pulcherrimam praestantissimamque praebet.

Fig. 2. Secale.

(*Secale cereale.*)

Ex universis frumenti generibus secale maximam attingit altitudinem, quippe culmum agit 4 aut 5 pedum, et copiosissime seritur. Farina ejus panem nostrum vulgarem praebet, sapore acidulo, nutriendo aptissimum, alimentum europaeis hominibus maxime necessarium. Florem (fig. e.) habet e rubido viridem, granum (fig. f.) e fusco canum. Secale cum agriculturae nostrae, tum plurimarum Europae nationum commercii principalis est materia.

Fig. 3. Hordeum.

(*Hordeum distichon.*)

Dignitate secali et tritico cedit. Panem praebet minus egregium, quapropter eo praecipue ad coquendam cerevisiam aut in pecoris alimentum utuntur. Ex eo molarum quarundam ope nostra illa ptisana hordeacea praeparatur, cibi genus homini nutriendo eximium ac saluberrimum. Flos (fig. c.) viridis; granum (fig. d.) e flavo pallidum, figura quadrata, oblonga tamen. Ceterum longitudine et crassitudine aristarum omnia frumenti genera superat.

Fig. 4. Avena.

(*Avena sativa.*)

Haec inter vulgaria frumenti genera infimum locum occupat, et passim alendis duntaxat equis aliisque bestiis inservit; sed in ptisanam redacta, hominibus alimentum praebet. Non spicas, sed paniculas agit. Flos (fig. g.) colorem viridem, granum vero longum et acuminatum (fig. h.) auro flaventem refert.

É L E T N E M E I.

Az élet legelső, legnevezetesebb és szükségesebb eledel mind az embereknek mind az állatoknak. Vagynak ugyan a' földnek más részeiben egész nemzetek is még, kik az nálunk termő élet nemeit nem esmerik, 's nem is élnek vele; de ezt vagy más kenyérgyümöltsök által pótolják ki, vagy pedig némelly lisztbéli gyökerek által, mellyekből ők a' mi életből sült kenyerünkhöz hasonló eledelt készítnek.

Élet nemeinek nevezzük főképpen a' rozsot vagy gabonát, árpát, búzát, zabot, tönköjt, kukoritzát vagy tengerit, haritskát vagy pohánkát; ellenben a' borsót, lentsét, kölest, paszujt, 's a' t. hüvelyes veteményeknek nevezzük.

A' nálunk termő életnek minden nemei fű neműek, mellyeknek hazájok éjszaki Ázsia a' hol vadon nőnek, de az emberektől a' szorgalmatos művelés által már régi időktől fogva meg nemesítettek és javíttatnak.

Az életnek minden nemei tsak esztendeig tartó növevények, az az ollyanok mellyek egy esztendőben elvettetnek, megnőnek, virágoznak és meg is érnek, magvat teremnek 's azután elvesznek, mindeniknek kettős haszmát veszik, úgymint a' megért magvának mellyet életnek nevezünk, és a' szalmájának. A' négy első élet nemei megért állapatjokban vagynak itt lerajzolva úgymint telyes kalászok, a' mellyekre így legkönnyebben reá esmerünk.

1. Kép. A' Búza.

(*Triticum.*)

A' búza nevezetes élet neme, mellynek finom igen derék lisztje lesz, és abból fejér jó ízű kenyér zsemlye és mindenféle sülemény süttetik. Virágát az (a. Kép.) magvát pedig a' (b. Kép.) mutatja. A' megért kalász rőtbarna színű, a' szemei pedig rőtössárgák. Vannak búza kalászok szálkákkal és szálkák nélkül is.

A' tönköj (Triticum spelta) a' búza faja, és legszebb 's legjobb lisztlesz belőle.

2. Kép. A' Rozs, vagy Gabona.

(*Secale cereale.*)

Minden élet nemei között legmagasabbra nő a' rozs, úgyhogy 4, 5 lábnyira is fel nő a' szára, 's legbővebben is termesztetik, ennek lisztjéből süttetik a' rendszerént való savanyúkás és igen tápláló házi kenyér a' honnan legszükségesebb eledele ez az embereknek Európában. A' virága (e. Kép.) rőtöszöld, a' szeme pedig (f. Kép.) barnásszürke. Ez a' föld művelésnek fő tárgya, úgy szinte a' kereskedésnek is sok Európai nemzetek között.

3. Kép. Az Árpa.

(*Hordeum distichon.*)

Az árpa tsekélyebb élet neme mint a' rozs és a' búza. A' kenyere nem jó a' honnan föképpen serfőzésre és marhák eledelére fordíttatik. Ebből készítik arra való malmokban az esmeretes árpa kását, melly megfőve egésséges és tápláló eledel az embereknek. A' virága (c. Kép.) zöld, a' szeme pedig (d. Kép.) hosszúkás négyszegeletű 's halványsárga. Ennek van minden élet nemei között leghosszabb kalász szálkája.

4. Kép. A' Zab.

(*Avena sativa.*)

A' zab a' közönséges élet nemei között legtsekélyebb betsű, 's rendszerént tsak lovak 's más házi állatok eledelére fordíttatik; mindazáltal készítnek belőle úgy nevezett árpa kását is, melly az embereknek eledelül szolgál. A' zab nem kalászokban hanem ágbogban terem. A' virága (g. Kép.) zöld hosszúkás, hegyes magva pedig (h. Kép.) aranyszínű.

GETREIDE-ARTEN.

Das Getreide ist das erste, wichtigste und unentbehrlichste Nahrungsmittel für Menschen und Thiere. Man findet zwar in andern Welttheilen noch ganze zahlreiche Nationen, welche unsere Getreidearten weder kennen, noch zu ihrer Nahrung brauchen; allein sie ersetzen ihren Mangel entweder durch die Brodfrucht, oder einige mehlreiche Wurzeln, woraus sie immer ein unserm Getreide-Brode ähnliches Nahrungmittel bereiten.

Wir nennen Getreidearten hauptsächlich Korn oder Roggen, Gerste, Weizen, Hafer, Spelz, Mais oder Türkisch Korn, Buchweizen oder Heidekorn; hingegen Erbsen, Linsen, Hirsen, Wicken, so wie auch Reis, gehören unter die Hülsenfrüchte.

Alle unsere Getreidesorten sind Grasarten, deren Vaterland Nord-Asien ist, wo sie wild wachsen, aber seit undenklichen Zeiten schon von den Menschen durch sorgfältigen Anbau veredelt und verbessert worden sind.

Alle Getreidearten sind nur einjährige Pflanzen, d. h. solche, die in einem Jahre gesäet werden, wachsen, blühen, reifen, Samen tragen, und absterben. Von allen benutzen wir zweyerley, deren reifen Samen, den wir unter dem allgemeinen Namen Getreide begreifen, und ihr Stroh. Ich habe daher die vier ersten Getreidearten in ihrem reifen Zustande, oder als volle Ähren abgebildet, weil sie unserm Auge auf diese Art am kenntlichsten sind.

Fig. 1. Der Weizen.

(*Triticum.*)

Der Weizen ist eine vorzügliche Getreideart, welche feines und vortreffliches Mehl liefert, woraus weifses süfses Brod, Semmeln, und alle Sorten Backwerk bereitet werden. Seine Blüthe zeigt Fig. a. und sein Samenkorn Fig. b. Die reife Ähre sieht rothbraun, und sein Korn röthlichgelb aus. Es giebt Waizen mit und ohne Grannen.

Der Spelz, der auch Dinkel und Vesen (Triticum spelta) heist, ist auch eine Sorte Weizen, und giebt unter allen das schönste und vortrefflichste Mehl.

Fig. 2. Der Roggen oder das Korn.

(*Secale cereale.*)

Unter allen Getreidearten wächst der Roggen am höchsten, indem er einen 4 bis 5 Fufs langen Halm treibt, und wird am häufigsten gebauet. Sein Mehl giebt unser gewöhnliches säuerliches und kräftig nährendes Hausbrod, und ist daher das unentbehrlichste Lebensmittel der Menschen in Europa. Seine Blüthe (Fig. e.) sieht röthlich grün, und sein Samenkorn (Fig. f.) bräunlich aus. Er macht den Hauptgegenstand unsers Ackerbaues und des Handels der meisten europäischen Nationen aus.

Fig. 3. Die Gerste.

(*Hordeum distichon.*)

Die Gerste ist eine geringere Getreideart als Korn und Weizen. Sie giebt kein gutes Brod, und wird daher vorzüglich zum Bierbrauen oder zum Futter für das Vieh gebraucht. Es werden auch daraus auf besonderen Mühlen die bekannten Gerstengraupen gemacht, und auf diese Art gekocht ist sie eine sehr gesunde und nahrhafte Speise für den Menschen. Ihre Blüthe (Fig. c.) ist grün, und ihr Samenkorn (Fig. d.) länglich viereckigt und blafsgelb. Sie hat unter allen Getreidearten die längsten und stärksten Grannen.

Fig. 4. Der Hafer.

(*Avena sativa.*)

Der Hafer ist unter den gewöhnlichen Getreidearten die geringste, und wird gewöhnlich nur zum Futter für Pferde und anderes Vieh gebraucht; doch dienet er auch, als Hafergrütze zubereitet, den Menschen zur Nahrung. Er wächst nicht in Ähren, sondern Rispen. Seine Blüthe (Fig. g.) sieht grün und sein langes und spitziges Samenkorn (Fig. h.) goldgelb aus.

LES ESPÈCES DE BLED.

Le bled est de toutes les plantes la plus précieuse à l'humanité ; car il fait la nourriture la plus indispensable et la plus salutaire pour l'homme et les animaux. Il y a à la verité dans d'autres parties du monde des nations entières et nombreuses, qui ne connaissant pas nos espèces de bled, n'en retirent pas leur nourriture ; mais à leur défaut elles possédent l'arbre à pain, ou quelque racine farineuse, dont elles savent préparer une espèce de gâteau, qui approche de notre pain et leur en tient lieu.

Sous la dénomination générale de bled nous comprenons principalement le froment, le seigle, l'orge, l'avoine, l'epeautre, le bled de Turquie ou le maïs, et le bled sarrasin; les pois au contraire, les lentilles, le millet, la vesse et même le ris sont du genre des légumes.

Toutes nos espèces de bled sont des gramens, qui dans l'Asie septentrionale, leur patrie, croissent naturellement, mais que l'industrie de l'homme et la culture qu'il leur a donné, depuis un tems immémorial, a annobli et amené au point de perfection où nous les voyons.

Elles sont toutes des plantes annuelles, c'est à dire, dans la même année, où elles sont semées, elles poussent des tiges, fleurissent, portent leur semence à la maturité, et depérissent. Nous retirons de toutes ces espèces deux objets dont nous faisons usage, savoir: leur semence mûre, que nous comprenons sous le nom général de grains, et leur paille. La table ci-jointe représente les quatre premieres espèces dans leur état de maturité et avec des épis chargés ; j'ai crû que de cette manière on pourrait le plus facilement apprendre à les distinguer.

Fig. 1. Le Froment.

(*Triticum.*)

Le froment est l'espèce de bled la plus préférable aux autres; il donne une farine très fine, dont on fait un pain doux et très blanc, des gâteaux et toutes sortes de pâtisserie. Sa fleur est représentée sous fig. a. et son grain sous fig. b. La couleur de son épis mûr est d'un brun rougeâtre, et celle du grain est jaune tirant sur le rouge. Il y a du froment avec et sans barbe aux épis.

L'épeautre, (qui porte aussi le nom de froment-locar ou rouge) est une espèce de froment; la farine qu'on en fait, est la plus belle et surpasse en qualité celle du froment ordinaire.

Fig. 2. Le Seigle.

(*Secale cereale.*)

Le seigle pousse des tuyaux de la hauteur de 4 à 5 pieds, et ses épis sont plus longues que ceux du froment; il est cultivé dans presque tous les pays. De la farine du seigle on fait notre pain ordinaire de ménage, qui est très nourrissant, d'un goût aigrelet, et la nourriture la plus indispensable de l'homme. Ses fleurs fig. e, sont d'un verd rouge, et son grain fig. f. est gris tirant sur le brun. Il fait l'objet principal de notre agriculture et du commerce de presque toutes les nations de l'Europe.

Fig. 3. L'Orge.

(*Hordeum distichon.*)

L'orge est une espèce de bled de moindre valeur que le froment et le seigle. Le pain, qu'on en fait, n'est pas bon, et par cette raison on emploie cette plante principalement pour la nourriture des bestiaux ou pour en brasser de la bière. En dépouillant l'orge de sa peau, sur des meules particulières, on en fait ce qu'on appelle l'orge mondé ou gruë, qui est une nourriture excellente et très salutaire pour l'homme. L'orge mondé est encore reduit en des grains ronds très blancs et de la grosseur d'un grain de millet; on l'appelle alors de l'orge perlé. Les fleurs de cette plante sont vertes fig. c., et ses grains sont longs et d'un jaune pâle fig. d. Elle est la plus barbue de toutes les espèces de bled.

Fig. 4. L'Avoine.

(*Avena sativa.*)

L'avoine est la moindre sorte des espèces de bled ordinaire, et l'on ne s'en sert ordinairement que pour la nourriture des cheveaux et d'autres bestiaux, mais étant réduite en gruau, elle donne aussi une bonne nourriture pour l'homme. Elle ne pousse pas des épis comme les autres espèces de bled, mais des panicules. La couleur de la fleur est verte fig. g. et celle de son grain, qui est long et pointu fig. h. est jaune d'or.

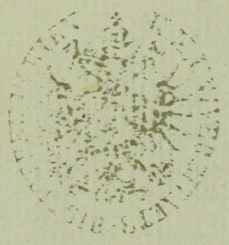



Fig. 1.
Fig. 2.
Fig. 2.
Fig. 3.
3. a.
Fig. 1.
3. d.
Fig. 3.
3. c.
3. b.
J. L. J.

PLANTAE VENENATAE GERMANIAE.

Inter plantas herbasque, quae tum hominibus bestiisque alendis, tum morbis curandis inserviunt, variae existunt plantae venenatae, quarum usus interior illico mortem adfert. Earum complures gignit Germania, quae ob magnam cum herbis nostris culinariis oleribusque similitudinem facile illis permiscentur ac permutantur, quapropter vix unum annum transire videmus, quin singulis fere in oppidis ac ruri familiae aut homines aliquot, inprimis vero pueri, errore aut ignoratione plantarum venenatarum decepti, miserandam mortem oppetant, aut maximis morborum cruciatibus affligantur. Ut igitur pueri omnesque utilium cognitionum studiosi res adeo periculosas ac funestas, tam prope sitas obviasque cognoscant, notatu dignissimas plantarum venenatarum hac tabula exhibendas curavi.

Initium faciam a triplici specie cicutae, hostis culinarum nostrarum periculosissimi, quod folia ejus, praesertim fig. 2. herbae petroselini admodum similia sunt, atque in hortis saepissime illi admiscentur.

Fig. 1. (Cicuta minor.)

Cicuta minor, etiam Aethusa dicta, in culto hortorum solo sponte sua crescit. Radicis crassitudo est digitus, longitudo spithama, color albus, odor foetens. Caulem habet perquam tenuem, non ultra duos pedes altum. Folia petroselino admodum similia sunt, nisi quod viridis color in superiore eorum parte magis nigrescit, in inferiore magis albet ac propemodum splendescit. Florem album fert. Tota haec planta venenum est, quod haustum effectus habet vehementissimos, atque stuporem, lividos tumores corporis, torminum horrendos cruciatus, et non raro mortem adfert.

Fig. 2. (Conium maculatum.)

Haec planta venenata, quam coqui et olerum venditrices saepissime cum cerefolio, petroselino et pastinaca confundunt, in hortis, agris, pratis juxta vias et fossas sponte sua provenit. Radix ejus radici pastinacae prope par, rugosa, fibrata, e flavo albens, eundem cum pastinacae radice odorem praefert. Caulis in altitudinem 3 aut 4 pedum adsurgit, crassitudine pollicis, laevis, teres, cavus atque nodosus, fursum a radice rubens, sanguineis conspersus maculis, quo indicio haec planta inprimis proditur. Folia, petroselino majori valde similia et pastinacae odorem spargentia, itidem instructa sunt stilis rubro colore maculatis, et colorem e nigro viridem splendentem que referunt. Florem album edit Julio Augustoque mensibus. Atque hoc genere cicutae Veteres in reorum supliciis usi sunt. Nunc medicorum sollertia haec herba efficaeissimum in morbis nonnullis remedium facta est.

Fig. 3. Cicuta aquatica.

(*Cicuta virosa.*)

Haec, in venenatissimis Europae plantis numerata, ad fossas aquarias, in paludibus pratisque aquosis nascitur. Caulis ejus (fig. 3. a.) ultra 4 pedes altus, e nigro viridis, striatus, ab ima parte sursum 2 fere pollicum crassitudine, intus cavus albusque (fig. 3. b.) Folia valde sunt diffusa. Florem fert album Julio et Augusto mensibus. Plurima pars veneni radice continetur, quae admodum ampla, vere atque aestate rotunda et nodosa (fig. 3. c.) apio dulci fere similis; autumno autem longa, pastinacae prope figuram refert, eamque ob causam a plebe rustica cum apio agresti et pastinaca commutata, cum maxima pernicie comeditur. Radices, intus ex albo flavae, eaeque diffissae multas cavitates, quemadmodum fig. 3. d. ostendit, offerunt, id quod praecipuum hujus plantae indicium est.

NÉMETORSZÁGI MÉRGES PLÁNTAK.

Azok között a' növevények és füvek között, mellyek az embereknek és állatoknak réfzfzerént élelmekre, réfzfzerént orvoslásokra fzolgálnak, külömbkülömbféle mérges plánták is találtatnak, a' mellyekkel való élés halált okozhat. Illyenek Németorfzágban is többen vagynak, 's minthogy a' konyhára való zöldséghez igen hasonlítnak, könnyen azok közé keveredtek, úgy hogy alig mulik el egy efztendő is, hogy majd minden városban, a' falun pedig több házoknál is ne történnének ollyan fzerentsétlenségek, főképpen a' gyermekeken, hogy vigyázatlanságból, vagy tudatlanságból a' mérges növevények az enni valok közé keveredvén fzomorú halált, vagy rettenetes nyavalyákat okoznak. Hogy tehát mind a' gyermekek, mind mások is a'kik tanulni akarnak az illyen fzomorú esetektől megőrizkedhessenek, itt következnek a' legnevezetesebb mérges plánták, a' mellyeket esmerni és megkülömböztetni tudni mindeneknek felette fontos dolog.

Legelőfzör is három fajait adjuk elő a' bürök nek mivel ezek legveſzedelmesebbek konyháinkra nézve, úgymint a' mellyeknek levelei, főképpen a' 2. Kép. alatt elő fordulónak a' petrezselyem leveleihez igen hasonlítnak, 's azzal a' kertben gyakorta öfzve is keverednek.

1. Kép. Az apró Bürök.

(*Cicuta minor.*)

Az apró bürök vadon terem a' kertekben, nevezetesen a' mivelt földekben mint dudva. A' gyökere egy újnyi vastagságú, egy araſznyi fejér, és büdös. A' fzára igen gyenge, 's két lábnyinál nem magasabb. Levele a' petrezselyem levélhez igen hasonlít, de még is fellyül setétebb zöld, alól pedig fejérebb és ſaknem fénylő. Fejér virágúk. Az egéſz plánta méreg, mellyet ha valaki megefzik bódúlást okoz benne, teste felpuffad, megkékűl és fzörnyű has rágást fzenved, gyakran pedig halált is okoz.

2. Kép. A' nagy Bürök.

(*Conium maculatum.*)

Ez a' mérges plánta (mellyet a' fzakátsok, és zöldségárosok a' turbujával vagy olaſz salátával a' petrezselyemmel, és peſzternákkal igen gyakran eltserélnek) vadon terem a' kertekben a' mivelt és miveletlen földeken, a' réteken, az útak és árkok mellett. A' gyökere tsak nem ollyan vastag mint a' peſzternáké, rántzos, rostos, sárgafejér, és a' fzaga is ollyan. A' fzára 3—4 lábnyira nő fel, 1 ínznyi vastag, síma, gömbölyü, belől üres és bütykös, a' gyökerétől fogva felfelé vereses és vér fzínü pontokkal tarkázott, melly ennek a' mérges plántának legfőbb megesmertető jele. A' levelei mellyek a' nagy petrezselyemhez igen hasonlítnak, és peſzternák fzagúak, hasonlóképpen veres tarka fzárúak, 's felyül fénylő haragos zöld fzinűek. Virágzik Juliusban és Augustusban, 's a' virága fejér. Ez az a' méreg mellyel a' regiek a' békesség háborító bűnösöket el fzokták volt veſzteni. Már ma a' tanult és tapaſztalt orvosok igen hathatós orvosságot kéfzítnek belőle.

3. Kép. A' mérges vízi Bürök.

(*Cicuta virosa.*)

Ez a' kiváltképpen való mérges plántája Európának, a' vizárkok, motsárok, és vizenyős rétek körűl terem. A' fzára (3. Kép. a.) négy lábot meghalad setét zöld, barázdás, és alólról kezdve felfelé tsak nem két íznyi vastagságú, belől pedig üres, és fejér (3. Kép. b.) a' levelei terepéjek. Fejéren virágzik Juliusban és Augustusban. Legtöbb méreg van a' gyökerében, melly igen nagy, 's tavaſzfzal és nyáron által gömbölyű, bütykös, (3. Kép. c.) 's tsak nem ollyan mint a' zeller, őfzfzel pedig hofzfzúkás mint a' peſzternák; a' honnan a' közönséges emberek vad zellerrel, és peſzternákkal gyakran feltserélik, és fzerentsétlenségekre megefzik. A' gyökere belől fejérsárga, 's ha ketté vágja az ember sok üregek vannak benne, mint a' 3. Kép. d. mutatja, erről legkönnyebb megesmerni.

DEUTSCHE GIFTPFLANZEN.

Unter den Pflanzen und Kräutern, welche Menschen und Thieren theils zur Nahrung, theils als Arzney dienen, giebt es auch verschiedene Giftpflanzen, deren Genuſs den Tod unausbleiblich zur Folge hat. Auch Deutschland hat deren mehrere, welche wegen ihrer groſsen Ähnlichkeit mit unsern Küchenkräutern und Gemüsen, sich unter dieselben mischen, und es vergeht schwerlich ein Jahr, wo nicht in jeder Stadt und auf dem Lande einige Hausfamilien, oder einzelne Personen, am meisten aber Kinder, durch Versehen oder Nichtkennen der einheimischen Giftpflanzen ein klägliches Schlachtopfer des Todes oder fürchterlicher Krankheiten werden. Um also Kinder und jedermann, der sich unterrichten will, mit diesen gefährlichen Gegenständen, die uns so nahe liegen und augenblicklich aufstoſsen können, bekannt zu machen, und sie zu warnen, werde ich die wichtigsten Giftpflanzen hier abgebildet liefern.

Ich fange mit den drey Sorten des Schierlings, als des gefährlichsten Feindes unsrer Küchen, an, weil seine Blätter, sonderlich Fig. 2. dem Kraute der Petersilie überaus gleichen, und er sich häufig in den Gärten unter dieselbe mischet.

Fig. 1. Der kleine Schierling.

(*Cicuta minor.*)

Der kleine Schierling (der auch Hunds-Petersilie heiſst) wächst wild in den Gärten als Unkraut auf gebautem Lande. Seine Wurzel ist etwa Fingers dick, einer Spanne lang, weiſs und stinkend. Der Stängel ist sehr schwach, nicht über 2 Fuſs hoch. Seine Blätter sind der Petersilie überaus ähnlich, doch oben dunkler grün, und auf der untern Seite mehr weiſs und beynahe glänzend. Er blühet weiſs. Die ganze Pflanze ist ein Gift, welches, innerlich genossen, betäubende und sehr heftige Wirkungen, blaue Geschwulst des Leibes, entsetzliche Bauchschmerzen und sehr oft den Tod hervorbringt.

Fig. 2. Der gefleckte Schierling.

(*Conium maculatum.*)

Diese Giftpflanze (welche am häufigsten von Köchen und Gemüsweibern mit Körbel, Petersilie und Pastinak verwechselt wird) wächst wild auf Gartenländern, gebauten und ungebauten Feldern, Wiesen, an Straſsen und Gräben. Seine Wurzel ist beynahe so dick als eine Pastinakwurzel, runzlich, faserigt, gelbweiſs, und riecht wie die Pastinakwurzel. Der Stängel wird 3 bis 4 Fuſs hoch, 1 Zoll dick, glatt, rund, inwendig hohl und knotig, und von unten hinauf roth und stark mit blutrothen Flecken besprengt, welches sein Hauptkennzeichen ist. Die Blätter, welche der groſsen Petersilie sehr gleichen und wie Pastinaken riechen, haben gleichfalls rothgefleckte Stiele, und sehen oberhalb glänzend schwarzgrün aus. Er blüht im Juli und August weiſs, und ist der wahre Schierling der Alten, mit welchem sie ihre Staatsverbrecher hinrichteten. In den Händen erfahrner Ärzte ist er jetzt ein sehr kräftig wirkendes Arzneymittel geworden.

Fig. 3. Der Wasserschierling.

(*Cicuta virosa.*)

Diese Giftpflanze vom ersten Range in Europa wächst an Wassergräben, Sümpfen und wässerigen Wiesen. Ihr Stängel (Fig. 3. a.) ist über 4 Fuſs hoch, dunkelgrün, gefurcht, und von unten herauf fast 2 Zoll dick, inwendig hohl und weiſs (Fig. 3. b.). Die Blätter sind sehr ausgebreitet. Sie blühet im Juli und August weiſs. Ihr meistes Gift liegt in der Wurzel, welche sehr groſs, im Frühlinge und Sommer rund und knolligt (Fig. 3. c.), beynahe wie Sellerie, im Herbst aber lang, fast wie Pastinake ist, und deſshalb oft von gemeinen Landleuten mit wildem Sellerie und Pastinaken verwechselt, und unglücklicherweise gegessen wird. Die Wurzeln sind innerhalb weiſsgelb, und haben, wenn man sie durchschneidet, viele Höhlungen, wie Fig. 3. d. zeigt, und sind daran vorzüglich kenntlich.

PLANTES VENIMEUSES D'ALLEMAGNE.

Parmi le grand nombre des herbes, qui peuvent servir à l'homme de nourriture ou de médecine, il y a aussi plusieurs sortes vénimeuses, dont l'usage intérieur est infailliblement suivi de la mort. Nous en trouvons plusieurs en Allemagne, qui ayant une grande ressemblance avec nos herbes fines et nos légumes, s'en mêlent fort souvent, et il ne se passe guères d'année sans que dans chaque ville, ou du moins dans chaque petit district, quelques personnes ou même quelques familles entières, mais principalement des enfans, faute de connaître nos plantes vénimeuses, en deviennent des victimes. Si ces malheureux ont le bonheur d'échapper à la mort, au moins ils languissent fort longtems dans des maladies dangereuses. Pour prévenir donc les enfans, ainsi que toutes les personnes qui aiment à s'instruire, de ces objets funestes, dont nous sommes tous environnés et que nous pouvons rencontrer à chaque pas, je donnerai ici le dessein et la déscription des sortes principales et des plus dangereuses de ces plantes.

Je vais commencer avec les trois espèces de la cigüe, qui est l'ennemi le plus terrible de nos cuisines, parceque ses feuilles, sur tout celles du fig. 1., ont la plus grande ressemblance avec les feuilles du persil, et que ces deux plantes se trouvent mêlées ensemble dans nos jardins.

Fig. 1. La petite Cigüe.

(*Cicuta minor.*)

La petite cigüe, qu'on nomme aussi le persil des fous, croît naturellement dans la terre labourée des jardins comme une mauvaise herbe. Sa racine est grosse comme le doigt, longue d'un demi pied, blanche et d'une odeur fétide. Sa tige est mince et ne passe guères la hauteur de deux pieds; ses feuilles ont malheureusement la plus grande ressemblance avec celles du persil, excepté qu'elles sont d'un verd plus foncé sur le dessus et plus blanches, même luisantes, en dessous. Ses fleurs sont blanches. Toute cette plante contient un poison, dont l'usage intérieur produit des tranchées horribles, des maux de nerfs très violents, une tumeur bleue sur tout le corps, et très souvent la mort.

Fig. 2. La grande Cigüe, ou la Cigüe rayée.

(*Conium maculatum.*)

Cette plante vénimeuse, que nos cuisiniers et nos fruitières prennent très souvent pour du cerfeuil, du persil et du petasite, croît naturellement dans les jardins, les champs, les prairies, aux bords des chemins et dans les fossés. Sa racine est de la grosseur de celle du petasite, dont elle a aussi l'odeur; elle est rameuse, couverte d'une écorce mince et d'un blanc jaunâtre. Sa tige est haute de 3 à 4 pieds, de la grosseur d'un pouce, lissée, ronde, creuse en dedans, noueuse et parsemée par en bas de taches rouges; à cette dernière marque ont peut principalement distinguer la plante. Ses feuilles, qui ressemblent beaucoup à celles du grand persil, sont d'une odeur puante, d'un verd noirâtre et luisant, et les branches en sont également tachetées en rouge. Elle fleurit aux mois de Juillet et d'Aôut, et ses fleurs sont blanches. Les Anciens se sont servis de la grande cigüe comme d'un poison pour faire perir les criminels d'Etat; aujourd'hui elle est devenue, dans les mains des médecins habiles, un reméde très efficace.

Fig. 3. La Cigüe aquatique.

(*Cicuta virosa.*)

Cette espèce de cigüe, la plus vénimeuse de toutes les plantes que nous connaissons en Europe, croît dans les fossés, les étangs et sur des prairies marécageuses. Sa tige fig. 3. a. est haute de plus de 4 pieds, d'un verd foncé et cannelée, en dedans elle est creuse jusqu'à deux pouces par en bas et de couleur blanche fig. 3. b. Ses feuilles sont longues et fort étendues; aux mois de Juillet et d'Aôut elle porte des fleurs blanches. Son poison se trouve principalement dans la racine, qui est grande, ronde et bulbeuse fig. 3. c, comme celle du selleri, au printems et en été, mais longue comme le petasite en automne. Son usage intérieur produit souvent des effets funestes sur les paysans, qui ne la connaissent pas, et qui la prennent pour du selleri sauvage ou du petasite. Ses racines sont d'un jaune blanchâtre en dedans, et si on les coupe on y voit plusieurs cavités fig. 3. d., qui en sont la marque principale de distinction.

Pflanzen. XXVIII. Plantæ. XXVIII. Plantes. XXVIII.



FUNGI VENENATI GERMANIAE.

Fungi, quos multi in mensarum ponunt deliciis, cupediis periculosissimis sunt adnumerandi, propterea quod inter varias eorum species complures existunt venenatae, probis esculentisque simillimae, quae non raro familias interemere totaque convivia. Quare summi est momenti tam venenatos quam probos fungos cognoscere, ut cavere tibi ab illis possis. Quapropter septem in hac tabula fungorum venenatorum Germaniae species maxime obvias naturali magnitudine descriptas exhibui. Fungos probos esculentosque alia repraesentabit tabula.

Fig. 1. (Agaricus integer) ruber.

Hic per totam aestatem, caelo humido, inter fagos, querceta betulasque nascitur. Pileum habet colore sanguineo, nonnunquam pallidiore, in medio depressum, petiolum album. Caro ejus acri sapore palatum urit et vomitus mortiferos provocat. Ab hoc venenato agarico alter ille esculentus nonnisi aegre atque ab harum rerum peritissimis tantum dignosci potest, quapropter a rubro hoc agarico omnino abstinere prudentis erit.

Fig. 2. (Agaricus integer) violaceus.

Hic, colore violaceo, depressum pilei meditullium albido circulo circumdatum habet. In reliquis cum priore convenit.

Fig. 3. (Agaricus integer) viridis.

Omnino omnes fungi virides fugiendi, neque unquam manducandi sunt. Agaricus hic venenatus viridis viridem habet pileum, depressumque meditullium albo circulo circumdatum. Praecipue in silvis fageis nascitur.

Fig. 4. et 5. (Agaricus torminosus.)

Fungus hic fusco est colore, instructus pileo infundibuli speciem referente, rugoso, crispo, continente medullam cani coloris, petiolo cavo. Mense Augusto in silvis ac tesquis provenit, et saepe cum agarico delicioso esculento confunditur.

Fig. 6. (Agaricus muscarius.)

Quamvis fungum hunc forma sua insignem et satis notabilem facit, tamen multorum jam malorum causa exstitit. A mense Augusto ad autumnum in pratis pascuisque siccis, arenosis, montanis nascitur. Pileum gerit convexum, e fusco rubrum, frustulis minutis colore cano carneoque passim obsitum, adeoque asperum, inaequali superficie, et petiolum albidum carnei coloris infra in ovum quasi desinentem. Sapor acer est, odor foetens. Muscas in aqua appositus necat, nec minus etiam cimices, cum contritus spondarum commissuris illinitur. Kamtschatkenses potionem ex eo inebriantem atque in furorem agentem, praeparant.

Fig. 7. (Agaricus fimetarius.)

Fungus hic aestate in fimetis locisque similibus nascitur. Pileum habet campanae figura, canum, saepe squamosum lacerumque, folia nigra.

Fig. 8. (Agaricus piperatus.)

Hic pariter in silvis umbrosis provenit. Pileus ei est fuscus, planus, paululum striatus in medio, margine deorsum inflexo. Jam senior, ad infundibuli speciem concavatus, aquam pluviam excipit, ac tota ejus superficies viscoso quodam succo obducitur. Hic succus acer est atque corrodens et venenatus.

MÉRGES GOMBÁK.

A' gombát sok ember ſzereti; holott veſzedelmes tsemege, minthogy némelly gombák között, sok mérges fajok vagynak, mellyek az enni való gombákhoz hasonlók lévén már gyakran halált okoztak az abból evett embereknek. Szükséges tehát mind a' mérges, mind az enni való gombákat jól esmerni hogy azoktól őrizkedhessünk. A' jelenvaló táblán 7 fajai adatnak elő a' legközönségesebb mérges gombáknak terméſzeti nagyságokban lerajzolva. Az enni való gombák ezután fognak következni.

1. Kép. A' piroshátú Gomba, vagy piros Galótza.

(*Agaricus integer.*)

Ez a' gomba egéſz nyáron által terem a' bikkes, tölgyes és nyirfás erdőkben, ha nedves idők járnak. A' kalapja vér ſzínű, néha pedig halaványy, a' közepefelé béesett vagy gödrös; a' ſzára fejér. A' húsában maró nedvesség van, 's halálos ökröndést okoz. Minthogy pedig a' tsiperke gomba is illyen forma úgy hogy igen nehéz a' kettőt egymástól megkülömböztetni, sokkal jobb ha az ember ettől is megtartóztattya magát.

2. Kép. A' kékhátú Gomba, vagy kékes Galótza.

(*Agaricus integer.*)

Ez a' violaſzínhátú mérges gomba a' közép gödre körül egy fejéres peretz fóttal megbillyegezve, az elébbenivel hasonló tulajdonsággal bir.

3. Kép. A' zöldhátú Galótza.

(*Agaricus integer.*)

Általjában őrizkedni kell a' zöldſzínű gombáktól, 's azokat soha sem kell megenni, ennek a' mérges zöld galótzának is fejér peretz láttzik a' gödre körül. Terem ez főképpen a' bikkes erdőkben.

4. és 5. Kép. A' barna Galótza.

(*Agaricus terminosus.*)

Ennek a' ſzíne barna, a' kalapja töltséres, vongált és ſzőrös, a' ſzára üres, a' kalapjában belől ſzürke bélű. Augustusban nő az erdőkben és puſztákon, 's gyakran eltsérélik a' keserű gombával.

6. Kép. A' méreg Gomba, vagy légyölő Gomba.

(*Agaricus muscarius.*)

Sok ſzerentsétlenséget okozott már ez a' gomba jóllehet a' külseiről igen könnyű megkülömböztetni. Augustusban terem egéſz őſzig, ſzáraz, homokos, dombos réteken, és legelőken. A' kalapja bolthajtásos barnarót apró világos ſzürke és testſzínű rétegekkel megrakva, 's e' miatt borzas és darabos. A' ſzára testſzínű fejéres, 's alól a' gyökerénél fia van. Az íze mardosó keserű, a' ſzaga büdös. A' legyeket megöli mellyeknek vízbe teſzik eleibek, megöli a' büdösférget is, ha ſzéllyel zúzva az ágy hasadékjaiba kenik. Kamtsatka lakosi valamelly réſzegítő és bódító italt kéſzítnek belőle.

7. Kép. A' ganéj Gomba, vagy bagoly Gomba.

(*Agaricus fimetarius.*)

Terem ez egéſz nyáron a' ganéj dombokon, 's más illyes helyek körül. A' kalapja harang forma, ſzürke gyakran pikkelyes, és rongyolt, a' rétegei feketék. Ez is mérges és nem enni való.

8. Kép. A' keserű Galambitza.

(*Agaricus piperatus.*)

Ez is az árnyékos erdőkben terem. A' kalapja barna, lapos, a' közepe egy kevéssé vongált a' ſzéle pedig befelé karimás. Ha vénül béesik a' közepe töltsér formára, 's ott az eső viz megállván az egéſz felső ſzínét ragadós nedvesség vonnya bé. A' leve tsipős, maró, 's ez is mérges.

DEUTSCHE GIFTSCHWÄMME.

Die Schwämme, welche viele Menschen so gern essen, sind immer ein gefährlicher Leckerbissen, weil unter den mancherley Arten derselben auch sehr viele giftige sind, die zuweilen den guten und eſsbaren sehr ähnlich sehen, und schon oft den Tod ganzer Tischgesellschaften, welche davon aſsen, verursacht haben. Es ist daher sehr wichtig die giftigen Schwämme sowohl als die guten und eſsbaren genau kennen zu lernen, um sich vor jenen zu hüthen. Ich liefere daher auf gegenwärtiger Tafel sieben Arten der gemeinsten deutschen Giftschwämme in ihrer natürlichen Gröfse abgebildet. Die guten und eſsbaren Schwämme sollen auf einer andern Tafel folgen.

Fig. 1. Der giftige rothe Täubling.

(*Agaricus integer.*)

Der rothe Täubling wächst den ganzen Sommer hindurch in Buchen-Eichen- und Birkenwäldern bey feuchtem Wetter. Sein Huth ist blutroth, zuweilen auch blasser, und gegen die Mitte vertieft; der Stiel weifs. Sein Fleisch hat eine brennende Schärfe, und verursacht ein tödtliches Brechen. Da nun der rothe eſsbare Täubling von diesem giftigen äufserst schwer und nur von geübten Schwämmenkennern unterschieden werden kann, so thut man wohl, sich des rothen Täublings für das Speisen ganz zu enthalten.

Fig. 2. Der giftige Bläuling.

(*Agaricus integer.*)

Der giftige Bläuling ist gleichfalls ein violenblauer Täubling, der auf seinem Huthe um die Vertiefung einen weifslichen Ring hat. Er hat übrigens mit dem vorigen gleiche Eigenschaften.

Fig. 3. Der giftige Grünling.

(*Agaricus integer.*)

Man sollte sich der Regel nach vor allen grünen Schwämmen hüthen, und sie nie essen. Der giftige Grünling ist gleichfalls ein Täubling, welcher einen grünen Huth, und um die Vertiefung einen weiſsen Ring hat. Er wächst vorzüglich in Buchenwäldern.

Fig. 4. u. 5. Der giftige Hirschling.

(*Agaricus torminosus.*)

Dieser Schwamm ist braun, hat einen trichterförmigen gestrichelten und haarichten Huth, einen hohlen Stiel, und im Huthe ein graues Mark. Er wächst im August in Wäldern und auf Heiden, und wird gar oft mit guten und eſsbaren Reiskern verwechselt.

Fig. 6. Der Fliegenschwamm.

(*Agaricus muscarius.*)

Mit diesem Schwamme ist schon häufiges Unglück geschehen, ungeachtet ihn sein Äufseres doch so sehr auszeichnet. Er wächst vom August an bis in den Herbst auf trocknen, sandigen, bergigten Wiesen und Viehweiden. Sein Huth ist gewölbt, braunroth und mit kleinen hellgrauen und fleischfarbenen Stückchen häufig besetzt, und dadurch rauh und ungleich. Der Stiel ist fleischfarb weifslich, und hat unten ein Ey. Sein Geschmack ist scharf, und sein Geruch stinkend. Die Fliegen, denen er mit Wasser hingesetzt wird, tödtet er, desgleichen die Wanzen, wenn man ihn blofs zerreibt und in die Fugen der Bettstellen schmiert. Die Einwohner von Kamtschatka bereiten sich ein berauschendes tollmachendes Getränk daraus.

Fig. 7. Der Mistblätterschwamm.

(*Agaricus fimetarius.*)

Dieser Schwamm wächst auf Misthaufen und dergleichen Stätten den Sommer hindurch. Sein Huth ist glockenförmig, grau, oft schuppig und zerrissen, und seine Blätter sind schwarz. Er ist gleichfalls giftig und nicht eſsbar.

Fig. 8. Der Pfefferschwamm.

(*Agaricus piperatus.*)

Der Pfefferschwamm wächst gleichfalls in schattigen Wäldern. Sein Huth ist braun, flach, in der Mitte ein wenig gestreift, und der Rand unter sich gebogen. Im Alter aber vertieft er sich wie ein Trichter, das Regenwasser sammelt sich darinn, und ein klebriger Saft überzieht die ganze Oberfläche. Sein Saft ist scharf ätzend und auch giftig.

CHAMPIGNONS VÉNÉNEUX D'ALLEMAGNE.

Les champignons, que beaucoup de monde aime tant à manger, sont une friandise des plus dangereuses, parce que parmi leurs différentes espèces il se trouve beaucoup de vénéneuses, dont une grande partie ressemble parfaitement aux champignons qui sont bons à manger, et que souvent un pareil mets a donné la mort à des sociétés entières qui en avaient mangé. Par cette raison il est de la dernière importance de connaître à fond les champignons salutaires et les vénéneux, pour savoir se garantir des derniers. Je fournis donc à mes lecteurs sur la Table ci-jointe sept espèces de champignons vénéneux les plus communs en Allemagne, représentés dans leur grandeur naturelle. Les espèces des champignons qui sont bons à manger suivront sur une autre Table.

Fig. 1. Le Taeubling rouge vénéneux.

(*Agaricus integer.*)

Ce champignon croît pendant tout l'été et surtout par les tems pluvieux dans les bois de hêtres, de chênes et de bouleaux. Son chapiteau est rouge comme du sang, quelquefois aussi un peu plus pâle, enfoncé vers le milieu, et soutenu par un pédicule blanc. Sa substance charnue est d'une acreté cuisante et cause un vomissement mortel. Comme il existe aussi un Taeubling rouge qui est bon à manger et qui ressemble tellement au vénimeux qu'il faut un connaisseur bien parfait pour l'en distinguer, on fait très-bien de renoncer entièrement à manger le Taeubling rouge.

Fig. 2. Le Taeubling bleu.

(*Agaricus integer.*)

Ce champignon est de couleur violette; l'enfoncement sur son chapiteau est entouré d'un cercle blanchâtre. Il a d'ailleurs les mêmes propriétés que le précédent.

Fig. 3. Le Taeubling verd.

(*Agaricus integer.*)

On devrait prendre pour principe d'être sur ses gardes contre tous les champignons verds et de ne jamais les manger. Le présent est également dangereux, et croît principalement dans les bois de hêtres. Il a un chapiteau verd et un cercle blanc autour de l'enfoncement.

Fig. 4. et 5. Le Mousseron vénimeux.

(*Agaricus torminosus.*)

Ce champignon est de couleur brune; son chapiteau est de la forme d'un entonnoir, ridé et crêpu, et renferme une moëlle grisâtre; son pédicule est creux. Il croît dans le mois d'Août dans des forêts et sur des bruyères, et l'ignorance le prend souvent pour l'autre espèce de mousseron qui est bonne à manger.

Fig. 6. Le Champignon de mouches.

(*Agaricus muscarius.*)

Quoique ce champignon soit distinctement caractérisé par sa structure, il a cependant déja causé bien des malheurs. Il croît depuis le mois d'Août jusqu'à la fin de l'automne sur des prairies arides et sur des pâturages montagneux et sablonneux. Son chapiteau est de forme convexe en dessus, de couleur brun rouge, et parsemé de petits brins grisâtres et de couleur de chair, ce qui le rend inégal et rude. Le pédicule est de couleur de chair, un peu blanchâtre, et sa partie inférieure est garnie d'une bosse en forme d'oeuf. Son goût est âcre et son odeur puante. Trempé dans l'eau il tue les mouches, de même que les punaises quand il est broyé et frotté dans les jointures d'un bois de lit. Les habitans de Kamtschatka en préparent une boisson enivrante et qui a même une force enrageante.

Fig. 7. Le Mousseron de fumier.

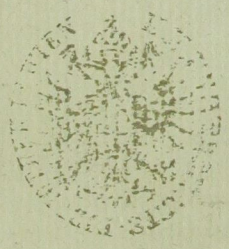
(*Agaricus fimetarius.*)

Ce champignon croît pendant l'été sur des fumiers et de pareils lieux. Son chapiteau est en forme de cloches, de couleur grise, écailleux et feuilleté; ses feuilles sont noirâtres.

Fig. 8. L'Ecoussin.

(*Agaricus piperatus.*)

Il croît aussi dans des forêts ombrageuses. Son chapiteau est plat, de couleur brune, un peu cannelé sur la surface et le bord en est recourbé en bas. Etant vieux il prend la forme d'un entonnoir, l'eau de pluie s'y rassemble, et un suc visqueux enduit toute sa surface. Ce suc est extrêmement corrosif et un poison dangereux.



Pflanzen. XXVIII. Plantæ. XXVIII. Plantes. XXVIII.

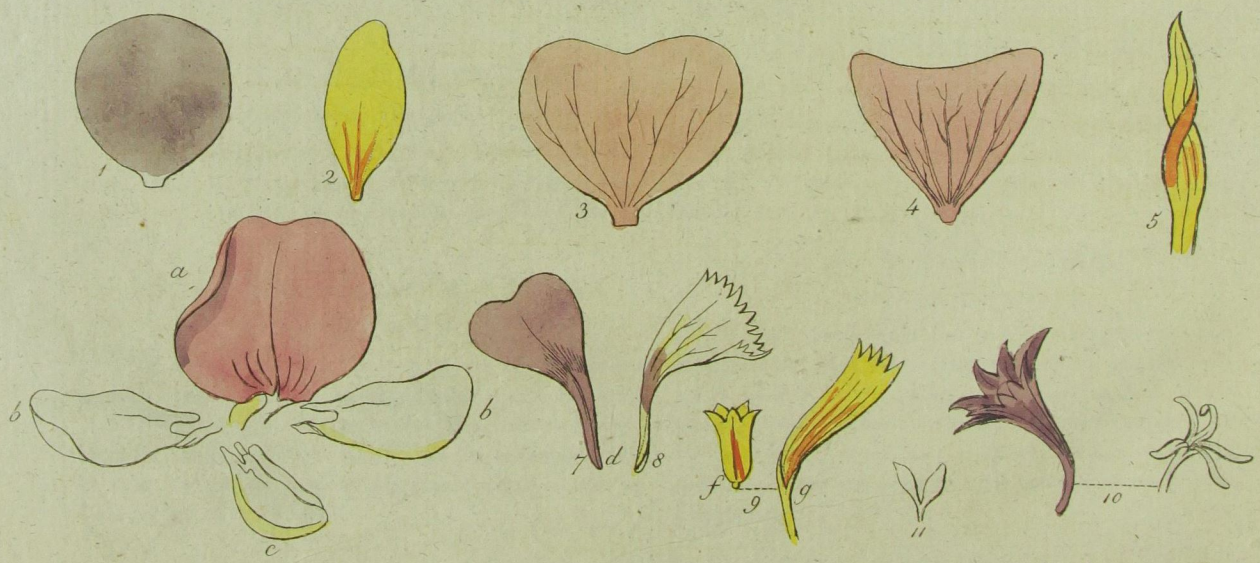
Taf. I.



Taf. II.



Taf. III.



J. H. S.

PARTES FLORUM SINGULARES.

Ad flores rite cognoscendos eorumque pulcritudinem admirandam cognitione singularium illorum partium opus est. Partes autem, e quibus omnes ac singuli flores consistunt, sunt: 1) calyx, 2) corolla, 3) stamina, 4) pistillum, 5) germen, 6) semen. Omnes istae partes pro maxima florum diversitate a se invicem sunt diversissimae, quales nempe in praesenti ac sequenti tabula ex ordine repraesentatas cernimus. Ut vero lector eas delineare discat, artisque florum pingendorum compendium sibi facile comparare possit, partibus eorum simplicissimis facillimisque in principio positis, ad magis complexas transiturus sum.

Tab. I. Stamina florum.

Stamina duabus consistunt partibus:

1) *stamine* ipso, antheram sustinente (fig. 1.);

2) *anthera*, staminis cuspidi supra adhaerente et *pollinem* continente (fig. 1. a.)

Stamina inter se diversissima sunt; aliquando *brevia* atque *tenuia* (fig. 1. 2. 3. 4. 5); aliquando valde *longa* (fig. 6.); nonnunquam *pilosa* (fig. 8); saepe formam *clavae* referentia (fig. 9. 10); jam *crassa* et *brevia* (fig. 12), jam *concreta* (fig. 13. 14.)

Simili modo etiam *antherae* jam *simplices* (fig. 1. a.), jam *duplices* (fig. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 11.); jam *multiplices* (fig. 12.), jam *concretae* (fig. 13.)

Hae *antherae* partes florum masculae appellantur.

Tab. II. Pistilla florum.

Pistillum seu partes florum femineae plerumque in meditullio floris sitae, e tribus pariter partibus constant, nempe:

1) *Hilo*, quod est summa pars styli, (fig. 1. a.) aut in acumen desinens, aut formas aperturasque varias referens, ut fig. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9.

2) *Stylo*, qui tubus est hilum inter et germen (fig. 1. b.). Etiam hic varias formas habet, atque jam tenuis est et longus, ut fig. 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. jam crassus admodum et brevis, ut in tulipa fig. 10. et papavere fig. 11.

3) *Germine* (fig. 1. c.) in quo semen floris formatur, quodque in fundo floris aut sub eo in calice desidet. In fig. 1. 2. 3. parvum est; magnum vero crassumque in fig. 10. 11. 12.

Tab. III. Corolla.

Corolla floris pars est pulcherrima, plerumque pro ipso flore, sed falso habita. Consistit e foliis florum eleganter coloratis, ad stamina pistillaque tegenda servientibus, formaque diversissimis. Aut enim haec penitus *rotunda* sunt (fig. 1.) aut *ovata* (fig. 2.) aut *cordis* figura (fig. 3.) aut fere *triangula* (fig. 4.) aut *contorta* (fig. 5)

Saepe etiam *corolla* e disparibus foliis composita est, ut e. g. flos viciae aut pisi (fig. 6.) qui e quatuor foliis dissimilibus a, b, c, d, consistit, et quam *corollam papilionaceam* appellant.

Plures foliorum in floribus varietates occurrunt in fig. 7. 8. 9. 10. 11.

SZÉLLYEL SZEDETT VIRÁG RÉSZEK.

Szükség, hogy ha az ember a' virágot jól esmerni, 's szépségét tsudálni akarja, annak egygyes réſzeit esmerje meg. Minden virág a' következő 6 egygyes réſzekből áll; úgymint ezek azok: 1. a' *kehely*; 2. a' *ſzirom*; 3. a' *himſzálok*; 4. az *anyaſzálok*; 5. a' *maktok*; 6. a' *magok*. Külömbkülömbfélék lévén a' virágok ezek a' réſzek is ismét sok képpen külömböznek egymástól mint a' jelenvaló táblán láthatni. Hogy pedig egyſzersmind azokat rajzolni is megtanulhassa valaki, 's végre egéſz virágot is lerajzolhasson; az egygyes, és könnyű réſzek elöl következnek 's úgy megyünk által a' nehezebbekre.

I. Táb. A' Himſzálok rajzolatja.

A' *Himſzálnak* két réſze van:

1. A' Szálingó, mellyen van a' *portok*; (1. Kép.)

2. A' *portok*, melly a' Szálingó hegyén ül, 's a' mellyben van a' finom hím por. (1. Kép. a.)

A' Szálingók sokfélék; néha *rövidek*, és *vékonyak*; (1. 2. 3. 4. 5. Kép.) Néha *igen hoſzſzúk*; (6. Kép.) néha *ſzörösek*; (8. Kép.) néha *égformák*; (9. 10. Kép.) néha *vastagok* és *rövidek*; (12. Kép.) néha *egybenőttek*; (13. 14. Kép.)

Szinte így a' portokok is néha *egygyesek*; (1. Kép. a.) néha *párosok*; (2. 3. 4. 5. 6. 7. 11. Kép.) néha *tsomósok*; (12. Kép.) néha *egybenőttek*; (13. Kép.)

Ezek a' *poredények* a' virágban *hím nemző réſzeknek* tartatnak.

II. Táb. Az Anyaſzál.

Az anyaſzálok többnyire közepette állanak a' virágban 's ezeknek is három réſzek van ú. m.

1. Az *anyatsúts*, melly a' tsútsſzárnak (1. Kép. a.) hegye és vagy hegyes éppenségel, vagy nyilásos, mint a' 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. Kép mutatja.

2. A' *tsútsſzár*, vagy *porút* egy kis tsővetske a' tsúts, és a' *magméh* között; (1. Kép. b.) ez is sokféle, és vagy tsak vékony tső, mint az 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. Kép mutatja, vagy vastag 's rövid mint a' Tulipántban 10. Kép. és a' mák virágban 11. Kép.

3. A' *magméh* (1. Kép. c.) mellyben a' virág magva formálódik, és a' melly vagy benne ül a' virágban, vagy a' kehely alatt köt. Az 1. 2. 3. Képben, ez kitsiny a' 10. 11. 12. Képben pedig nagy és vastag.

III. Táb. A' Szirom.

A' *Szirom* legſzebb réſze a' virágnak melly rendſzerént, de hibáson az egéſz virág gyanánt vétetik. Ez több ſzép ſzínes levélkékből áll, mellyek a' himſzálokat, és anyaſzálokat fedezik vagy körül veſzik, és sok formájúak. p. o. vagy *egéſz kerek levélkéjük* (1, Kép.) vagy *hoſzſzas kerekdedek*, (2. Kép.) vagy *ſzív formák*, (3. Kép.) vagy *tsak nem három ſzegük*, (4. Kép.) vagy *tsavartak*, (5. Kép.)

Gyakorta a' Szirom nem egykora levélkékből áll mint p. o. a' bükkön és borsó ſziromja (6. Kép.) melly négy külömböző nagyságú levélkékből áll a. b. c. d. 's ezeket *pillangóvirágoknak* nevezik.

Több külömböző formájú Szirmokat mutatott a' 7. 8. 9. 10. 11. Kép.

EINZELNE BLUMENTHEILE.

Um die *Blumen* recht kennen, und ihre Schönheit bewundern zu lernen, mufs man ihre *einzelnen Theile* kennen. Eine jede Blumen besteht aus folgenden 6 einzelnen Theilen; 1. aus dem *Kelche*; 2. aus der *Blumenkrone*; 3. aus den *Staubfäden*; 4. aus dem *Stempel*; 5. aus dem *Samengefäfse* oder *Fruchtknoten*; 6. aus dem *Samen*. Alle diese Theile sind bey der grofsen Verschiedenheit der Blumen auch unter sich wieder sehr verschieden, wie wir sie hier, auf dieser und der folgenden Tafel, neben einander vorgestellt sehen werden. Damit man sie aber auch zeichnen lernen, und dadurch leicht ein *Blumenzeichner* werden könne, will ich mit den einfachsten und leichtesten Theilen anfangen, und zu den zusammengesetzteren übergehen.

Taf. I. Staubfäden der Blumen.

Die *Staubfäden* bestehen aus 2 Theilen:

1. dem *Staubfaden selbst*, welcher den Staubbeutel trägt; (Fig. 1.)

2. dem *Staubbeutel*, welcher oben auf der Spitze des Staubfadens sitzt, und den *Samenstaub*, oder ein feines Mehl enthält. (Fig. 1. a.)

Die *Staubfäden* sind unter sich gar sehr verschieden; zuweilen *kurz* und *dünn*; (Fig. 1. 2. 3. 4. 5.) zuweilen *sehr lang*; (Fig. 6.) zuweilen *haarigt*; (Fig. 8.) zuweilen *keulenförmig*; (Fig. 9. 10.) zuweilen *dick* und *kurz*; (Fig. 12.) zuweilen *zusammengewachsen*; (Fig. 13. 14.)

Eben so sind auch die *Staubbeutel*, zuweilen *einfach*; (Fig. 1. a.) zuweilen *doppelt*; (Fig. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 11.) zuweilen *vielfach*; (Fig. 12.) zuweilen *zusammengewachsen*; (Fig. 13.)

Diese *Staubgefäfse* der Blumen nennt man die *männlichen Theile* einer Blume.

Taf. II. Stempel der Blumen.

Die *Stempel*, oder die *weiblichen Theil* der Blumen, stehen meistens in der Mitte der Blume, und bestehen gleichfalls aus 3 Theilen, nämlich:

1. Der *Narbe*, welches das oberste Ende des Griffels ist (Fig. 1. a.) und entweder ganz spitzig zuläuft, oder verschiedene Formen und Öffnungen hat, wie Fig. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. zeigt.

2. Dem *Griffel*, welches die Röhre zwischen der Narbe und dem Fruchtknoten ist. (Fig. 1. b.) Auch dieser hat verschiedene Formen, und ist entweder eine dünne lange Röhre, wie an Fig. 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. oder sehr dick und kurz, wie bey der Tulpe Fig. 10. und dem Mohn Fig. 11.

3. Dem *Fruchtknoten*, (Fig. 1. c.) worin sich der Same der Blume bildet, und welcher im Grunde der Blume, oder unter derselben im Kelche sitzt. Bey Fig. 1. 2. 3. ist er klein und bey Fig. 10. 11. 12. grofs und dick.

Taf. III. Die Blumenkrone.

Die *Blumenkrone* ist der schönste Theil der Blume, der gemeiniglich aber falsch für die Blume selbst genommen wird. Er besteht aus den schön gefärbten *Blumenblättern*, welche den Staubfäden und Stempeln zur Bedeckung dienen, und selbst gar verschiedene Formen haben. Sie sind z. B. entweder ganz *rund*, (Fig. 1.) oder *länglich rund*, (Fig. 2.) oder *herzförmig*, (Fig. 3.) oder fast *dreyeckig*, (Fig. 4.) oder *gedreht*, (Fig. 5.)

Oft ist auch eine Blumenkrone aus ungleichen Blättern zusammengesetzt, als z. B. die Blume einer Wicke oder Erbse, (Fig. 6.) welche aus 4 ungleichen Blättern a, b, c, d, besteht, und die man *Schmetterlingsblumen* nennt.

Mehrere Verschiedenheiten der Blumenblätter zeigen Fig. 7. 8. 9. 10. 11.

PARTIES DETAILLEES DES FLEURS.

Pour pouvoir admirer en connaisseur la beauté d'une *fleur*, il faut en bien connaître les *parties detaillées*. Chaque fleur est composée des six parties suivantes; 1) du *Calice*; 2) de *la Corolle*; 3) des *Etamines*; 4) du *Pistil*; 5) du *Péricarpe* ou de *l'Ovaire*; 6) des *Graines*. Selon la variété des fleurs toutes ces parties varient aussi entre elles, comme j'en donnerai le dessein sur la feuille ci-jointe et la suivante. Pour mettre cependant le lecteur en état de les dessiner lui-même et de s'exercer par ce moyen dans l'art de *dessiner des fleurs*, je commencerai par les parties simples et les plus faciles, et ensuite je passerai aussi aux parties composées.

Taf. I. Les Etamines.

Les *étamines* sont composées de deux parties, savoir:

1) du *filet* qui porte *l'anthère*;

2) de *l'anthère* qui se trouve sur la pointe du filet et contient une espèce de poussière qu'on nomme le *pollen*.

Les filets différent beaucoup entre eux; car il y en a qui sont *courts* et *minces* (Fig. 1. 2. 3. 4. 5.); d'autres au contraire sont *très longs* (Fig. 6.); quelquefois aussi ils sont *vélus* (Fig. 8.) ou *en forme de massue* (Fig. 9. 10.); souvent ils sont *courts* et *épais* (Fig. 12.) et quelquefois ils se joignent ensemble en croissant (Fig. 13. 14.)

La même diversité se fait aussi appercevoir *aux anthères*, qui sont tantôt *simples* (Fig. 1.) et tantôt *doubles*. (Fig. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 11.); souvent même elles sont *multiplices* (Fig. 12.) ou jointes toutes ensemble en une seule partie (Fig. 15.) On a donné *aux étamines* le nom de *parties masculines* de la fleur.

Taf. II. Le Pistil.

Le *Pistil*, ou les *parties femelles* des fleurs, se trouve ordinairement au milieu de la fleur, et consiste aussi en trois différentes parties, savoir:

1) dans le *stigmate*, ou la partie supérieure du style (Fig. 1.) qui aboutit tantôt en pointe, tantôt il forme différentes figures et ouvertures (Fig. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9.)

2) Le *style* qui est le tuyau entre le stigmate et le germe (Fig. 1. b.) Ce tuyau varie aussi dans la forme; car on le trouve quelquefois *long* et *mince* (Fig. 1. 2. 3. 4 5. 6. 7. 8. 9.) et quelquefois très *gros* et court, tel qu'on le voit dans la tulipe (Fig. 10.) et dans le pavot (Fig. 11.)

3) Le *germe* (Fig. 1. c.) qui contient la graine, et qui se trouve au fond de la fleur ou au dessous d'elle dans le calice. On le voit *petit* Fig. 1. 2. 3. mais *grand* et *gros* Fig. 10. 11. 12.

Taf. III. La Corolle.

La *corolle* est la plus belle partie de la fleur, et ordinairement on la prend pour la fleur même, ce qui est une erreur. Elle consiste dans les *pétales* joliment colorés, qui servent de couverture aux étamines et au pistil et dont la forme est infiniment variée. Ils sont, par exemple, tout à fait *ronds* (Fig. 1.), ou *ovales* (Fig. 2.), ou en forme *de coeur* (Fig. 3.), ou près que *triangulaires* (Fig. 4.) ou souvent même *contournés* (Fig. 5.)

Il arrive aussi que la corolle est composée de pétales tout à fait inégaux, comme p. e. la corolle de la vesce, ou celle du pois (Fig. 6.) qui consiste en quatre pétales divers, (a. b. c. d.). Les fleurs de cette espèce sont nommées *papilionacées*.

Fig. 7. 8. 9. 10. 11. représentent encore plusieurs autres différences de pétales.



Taf. IV.



Taf. V.



Taf. VI.



J. L. S.

PARTES FLORUM SINGULARES.

Tab. IV. Calyces.

Calyx, quasi theca viridis, teneriora florum folia continet, eamque ob causam continuo subjectus est corollae, cui colligendae ac concludendae inservit. Plerumque ex uno aut pluribus foliis parvis, virentibusque consistit et varias formas habet. Sic e. g. aut *unifolius* est (fig. 1.) aut *campanae* speciem refert (fig. 2.); aut *bifolius* est (fig. 3.), aut *trifolius* (fig. 5.) aut plurium foliorum (fig. 6. 8. 9.); jam *simplex*, ut praecedentes omnes, jam *duplex* ut fig. 9.

Tab. V. Flores integri, et semina quaedam.

Pro diversa corollarum forma flores diversas etiam divisiones ac nomina sortiti sunt; e. g.

Fig. 1. Flores *campaniformes*.
Fig. 2. Flores *disciformes*.
Fig. 3. Flores *rotiformes*.
Fig. 4. Flores *cruciformes*.
Fig. 5. Flores *fauciformes*.
Fig. 6. Flores *stellares*.
Fig. 7. Flores *graminiformes*.
Fig. 8. Flores *papilionacei*.

Semina similiter diversas formas referunt, secundum quas dividuntur appellanturque. Sunt e. g. *globiformia* (fig. 9. a.) aut *reniformia* (fig. 9. b.) aut *triangula* (fig. 9. c.); habent nonnunquam coronas plumatas rotundas, quibus infra seminale granum adhaeret, ut hoc vento abreptum facile avolet, seque ipsum spargat seminetque, ut fig. 10 11. 12. 13. Aut ponderosa sunt et mole majori, ut e. g. *vicia faba* (fig. 14.), aut nucleorum specie, tegumento cuidam pulposo esculentoque inhaerent, quales e. g. sunt nostrae pomorum species (fig. 15.)

Tab. VI. Fasciculus florum.

Fasciculus florum e pluribus floribus, in uno scapo, ex foliorum duorum majori et communi velut tegumento prorumpentibus consistit. Flores singuli suo petiolo, calyce trifolio, staminibus atque pistillo instructi sunt. Qui ergo partes florum supra descriptas probe cognoverit, hic facile totius floris compositionem intelliget, ejusque structurae pulcritudinem admirabitur.

A' VIRÁGNAK EGYES RÉSZEI.

IV. Táb. Kehelyek.

A' *kehely* hasonlóképpen a' gyengébb Szirmoknak zöld boritékja, a' honnan tőbe alattok áll, 's körül fogja azokat. Ez többnyire egy vagy több apró zöld levélkékből áll, és sokféle formájú: p. o. vagy *egy levelü* (1. Kép.) vagy *tsengetyüs* (2. Kép.) vagy *két levelü* (3. Kép.) *három levelü* (4. Kép.) *négy levelü* (5. Kép.) vagy *sok levelü* (6. 8. 9. Kép.) *Egyes* mint az elébbeninek, vagy dufla mint a' 9 Kép mutatja.

V. Táb. Egéſz virágok 's egynehány magok.

A' virágok ſzirmoknak külömböző formájokra nézve sokképpen oſztatnak, és neveztetnek el: p. o.

1. Kép. *Tsengetyüs* virágok.
2. Kép. *Tányéros* virágok.
3. Kép. *Kerekded* virágok.
4. Kép. *Kereſztes* virágok.
5. Kép. *Szájongó* virágok.
6. Kép. *Tsillangós* virágok.
7. Kép. *Fünemü* virágok.
8. Kép. *Pillangós* virágok.

A' *magok* ſzinte így több formájúak, 's a' ſzerént oſztatnak 's neveztetnek el p. o. vagy *golyóbisosok* (9. Kép. a.) vagy *vese formák* (9. Kép. b.); vagy *három ſzegük* (9. Kép. c.); néha kereken pejhes koſzorújok van, mellynél fogva a' ſzél könnyen elkapja 's el ſzórja a' magokat, mint a' 10. 11. 12. 13. Kép. mutatja; vagy nagyok, 's nehezek mint p. o. a' diſznóbab (14. Kép.), vagy pedig mint magok valamelly húsos megehető gyümölcsben vannak (15. Kép.)

VI. Táb. Bokréta virág.

A' *bokréta virág* több egy ſzáron lévő virágokból áll, mellyek két takaró levélből hasadnak ki. Minden virágnak külön külön ismét ſzára van, három leveles kehelye, 's a' virágban vannak hímſzálok 's anyaſzálok. Könnyü leſz ezek ſzerént annak a' ki a' fent nevezett egyes réſzeit a' virágnak jól esmeri az egéſz virágnak öſzvetételét is megérteni, és annak ſzép alkotását tsudálni.

EINZELNE BLUMENTHEILE.

Taf. IV. Blumenkelche.

Der *Kelch* ist gleichsam das grüne Futteral der zärteren Blumenblätter, und steht daher hart unter der Blumenkrone, welcher er zur Fassung dient. Er besteht meistens aus einem oder mehreren kleinen grünen Blättern, und hat verschiedene Formen. So ist er z. B. entweder *einblätterig* (Fig. 1.), oder *glockenartig* (Fig. 2), oder *zweyblätterig* (Fig. 3.), *dreyblätterig* (Fig. 4.), *vierblätterig* (Fig. 5), oder *mehrblätterig* (Fig. 6. 8. 9) *einfach* wie die vorigen alle, oder *doppelt* wie Fig. 9.

Taf. V. Ganze Blumen und einige Samen.

Die *Blumen* haben nach der Form ihrer Blumenkronen auch verschiedene Eintheilungen und Nahmen erhalten; z. B.

Fig. 1. *Glockenförmige* Blumen.
Fig. 2. *Tellerförmige* Blumen.
Fig. 3. *Radförmige* Blumen.
Fig. 4. *Kreuzförmige* Blumen.
Fig. 5. *Rachenförmige* Blumen.
Fig. 6. *Sternförmige* Blumen.
Fig. 7. *Grasartige* Blumen.
Fig. 8. *Schmetterlings*-Blumen.

Die *Samen* haben eben so verschiedene Formen, wornach sie eingetheilt und benennt werden. Sie sind z. B. entweder *kugelförmig* (Fig. 9. a.), oder *nierenförmig.* (Fig. 9. b.) oder *dreyeckig* (Fig. 9. c.); haben zuweilen runde gefiederte Kronen, an welchen unten das Samenkorn hängt, damit es leicht durch den Wind geführt fortfliegen und sich aussäen kann, wie Fig. 10. 11. 12. 13. Oder sie sind schwer und von grofsem Umfange, z. B. wie eine Pferdebohne (Fig. 14.), oder sie stecken als Kerne in einer fleischigten efsbaren Hülle, wie z. B. unsere Obstarten sind (Fig. 15.)

Taf. VI. Ein Blumenbüschel.

Ein *Blumenbüschel* besteht aus mehreren Blumen auf einem *Stengel*, welche aus zwey Blättern, als einer gemeinschaftlichen *grofsen Hülle* hervorgehen. Jede Blume hat ihren eignen *Stiel*, einen dreyblätterigen Kelch, ihre *Staubfäden* und *Stempel*; und es wird einem Jeden, der sich die obigen einzelnen Theile einer Blume recht bekannt gemacht hat, leicht seyn, nunmehr die Zusammensetzung einer ganzen Blume zu verstehen, und ihren schönen Bau zu bewundern.

PARTIES DETAILLÉES DES FLEURS.

Tab. IV. Les Calices.

Le calice est, pour ainsi dire, un étui pour les pétales tendres, et il se trouve par cette raison tout au dessous de la corolle, à laquelle il sert d'enveloppe ou de soutien. Il consiste ordinairement dans une ou plusieurs petites feuilles verdes, et varie beaucoup pour la forme. On le trouve p. e. où il ne fait qu'une feuille (Fig. 1.) ou deux (Fig. 3.) ou trois (Fig. 4.) ou quatre (Fig. 5.) ou un plus grand nombre, (Fig. 6. 8. 9.) ou même il est en forme de cloche (Fig. 2.); il est en outre ou *simple*, comme tous ceux réprésentés ci-dessus, ou *double*, comme Fig. 9.

Tab. V. Fleurs entières et quelques graines.

Fleurs campaniformes (Fig. 1.)
Fleurs orbiculaires (Fig. 2.)
Fleurs en forme de roue (Fig. 3.)
Fleurs en croix (Fig. 4.)
Fleurs en forme de gueule (Fig. 5.)
Fleurs en forme d'étoile (Fig. 6.)
Fleurs graminées (Fig. 7.)
Fleurs papilionacées (Fig. 8.)

Les graines ont également différentes formes selon lesquelles on les divise et les nomme. Elles sont p. e. en *forme de boule* (Fig. 9. a.) ou en *forme de rognons* (Fig. 9. b.) ou *triangulaires* (Fig. 9. c.) Quelquefois elles tiennent en dessous des couronnes rondes et empennées, qui mettent la graine en état d'être emportée par le vent et ensemée (Fig. 10. 11. 12. 13.) Souvent aussi elles sont lourdes et de grand volume comme p. e. la féverolle (Fig. 14.) ou elles sont enfermées comme des pepins dans une substance charnue et mangeable comme dans nos fruits (Fig. 15.)

Tab. VI. Un Bouquet.

On donne le nom de *bouquet* à un assemblage de plusieurs fleurs sur une seule tige, qui sortent ensemble de deux feuilles comme *d'une grande involucre* commune. Chacune de ces fleurs a son *propre pédicule*, un *calice à trois feuilles*, les *étamines* et *son pistil*. Il sera maintenant très facile à chacun qui s'est bien approprié les parties des fleurs ci-dessus détaillées, de comprendre aussi la composition d'une fleur entière et d'admirer la beauté de sa structure.




Fig. 1
Fig. 2.
Fig. 4
Fig. 3
Fig. 8
Fig. 6
Fig. 5
Fig. 7
a
b
J. H. S.

FUNGI ESCULENTI.

Fungos venenatos Germaniae, cavendi periculi causa, Tab. 24. ostendimus; nunc probos etiam esculentosque, innoxias mensarum delicias, ex hac et sequenti tabula cognoscemus.

Fig. 1. (Agaricus deliciosus.)

Fungus hic, delicatissimis adnumerandus, in oleo olivarum depositus, praecipue ex Italia exportatur. Mense Augusto in silvis ac tesquis provenit. Pileo praeditus est laevi, infundibuli formam quodammodo referente, cavitate non profunda, nonnihil viscoso, colore croceo aut e fusco rubido. Succus ejus croceus aquam, qua coquitur, colore flavo inficit. Paucis horis, postquam collectus est, manducari, aut in olivarum oleo deponi debet, quoniam facile aceseit putrescitque.

Fig. 2. (Agaricus mammosus.)

Hic autumno in campis gramineis agrorumque limitibus prope arbores singulatim sparsas nascitur. Haud magnus, pileum gerit supra e fusco candicantem, infra cum carne album. Ad tactum corio similis, colorem spargit gratum, quodammodo aromaticum. Aut recens collectus, aut arefactus cum jusculo comeditur.

Fig. 3. (Agaricus lactifluus.)

Pulcher hic fungus satis magnus pileum habet e fusco candicantem, folia margine aurei coloris. Caro ejus, dum discinditur, primum albet, post statim subfusca fit. In silvis fageis altis umbrosisque in locis humidis et muscosis nascitur.

Fig. 4. (Agaricus lactifluus.)

Hic praecedente minor, carne etiam teneriore, pileum notatum habet quasi annulis fuscis albidisque, folia margine subfusco. Ut priores, in silvis fageis quercetisque umbrosis, post imbres praecipue, nascitur.

Fig. 5. (Agaricus lactifluus.)

Fungus hic, dum juvenis, penitus albus est; non nisi seniori pileus paululum flavescit. Donec tener est, caro lacte abundat et admodum delicata est. Cum ceteris agaricis lactifluis in communibus locis nascitur.

Fig. 6. (Agaricus cinnamomeus.)

Hic, e fungis minutissimis, pileum habet flavum, folia e flavo subfusca, caulem tenuem cavumque, odorem valde aromaticum. Per totum autumnum in silvis pratisque nascitur.

Fig. 7. (Agaricus campestris.)

Excellens hic fungus mensibus Augusto et Septembri in pascuis, quercetis aëriis, hortis fimo putrido stercoratis areisque stercorariis nascitur. Pileus ei est albidus, convexus, saepe hirtus et margine fisso. Folia habet albida, deinceps e fusco rubida (fig. b.) postremo nigrescentia; caulem itidem album. Odor ei proprius gratus est et terrenum nonnihil sapit. Forma rotunda, nucis magnitudine (fig. 2.) e terra prodit, quo tempore delicatissimus est.

Fig. 8. (Agaricus chantarellus.)

Fungus hic colore flavo, vitello simili, et forma peculiari a ceteris distinguitur. A mense Julio ad Septembrem usque in omnibus fere silvis proveniens, inter fungos esculentos quidem, sed non admodum delicatos numeratur.

ENNI VALÓ GOMBÁK.

Láttuk a' 24-dik táblán, mellyek legyenek a' mérges gombák, a' mellyektől őrizkedni kell; most már lássuk a' jó, és enni való gombákat, mellyek nem ártalmasok, ha azokkal élt étel gyanánt élünk is. A' következendő két táblán adatnak azok elő.

1. Kép. Az olasz Galótza.

(*Agaricus deliciosus*)

Ez talán a' legjobb gomba mindenek között, mellyet főképpen Olaszországból küldöznek szállyal faolajba rakva. Augustusba terem az erdőkben és a' pusztákon. A' kalapja sima, töltsérkés béesett, egy kevéssé nedves ragadós, sáfrányszínű, vagy barnavereses. A' leve sáfrányszínű, 's a' levét a' mellybe megfőzik sárgára festi. Ha leszedik egynehány óra múlva mindjárt meg kell enni, vagy olajba rakni, különben megposhad, 's hamar megrothad.

2. Kép. Az apró Galótza.

(*Agaricus mammosus*)

A' galótzának ez a' faja őszszel terem a' gyepes helyeken magánosan álló fák töveibe. Apróra nő, a' kalapja felyül világosbarna, alól pedig valamint a' húsa is fejér. A' tapintása ollyan mint a' bőrnek, és kellemetes fűszerszám szagú. Eszik nyersébe, és szárosztva is levesbe.

3. Kép. A' kenyérgomba vagy Galótza.

(*Agaricus lactifluus.*)

Ez a' szép gomba meglehetős nagyságú, a' kalapja világosbarna, a' rétegjei pedig aranyszín szélűk. A' húsa ketté vágva eleinte fejér, de hamar megbarnúl. Terem a' magas, és árnyékos bikkes erdőkben, a' nedves mohos helyeken.

4. Kép. A' barna Kenyérgomba.

(*Agaricus lactifluus.*)

Ez az elébbeninél kissebb, és gyengébb húsu. A' kalapja barna, és fejér karikákkal tarkázott, a' rétegjeinek pedig barnás szélek van. Ez is az árnyékos bikkesekben, és tölgyesekben terem, főképpen eső után igen bőven.

5. Kép. A' halavány Kenyérgomba.

(*Agaricus lactifluus.*)

Ez a' gomba míg fiatal egészszen fejér, ha pedig vénül halaványsárga. A' húsa is míg ifjú igen tejel 's nagyon jó ízű. Az elébbeni két fajjal ugyan azon helyen terem.

6. Kép. A' szekfű Gomba.

(*Agaricus cinnamomeus.*)

Egy ez a' legapróbb gombák közűl, a' kalapja, 's rétegjei sárgabarnások, a' szára vékony 's üres, a' szaga pedig igen fűszerszámos, egész őszön által találtatik az erdőkben, és a' réteken.

7. Kép. A' tsiperke Gomba.

(*Agaricus campestris*)

Ez a' derék gomba Augustusba, és Septemberbe terem a' legelőkön, a' szellős tölgyes erdőkben, a' ganéjzott kertekben, és a' meleg ágyokban. A' kalapja fejéres, bóthajtásos, gyakran felrojtozott, és rongyos szélű. A' rétegjei eleinte fejéresek azután barnaveresek (b. Kép.) és végre feketések, a' szárok is fejér. A' szaga kellemetes, és valamennyire föld szagú. Mikor a' földből kibúvik akkora mint egy dió, (a. Kép.) és illyenkor legjobb ízű.

8. Kép. A' sárga Vargánya.

(*Agaricus cantharellus.*)

Ezt a' gombát tojásszék szinéről, és különös formájáról lehetetlen meg nem esmerni. Juliustól fogva Septemberig terem majd minden erdőkben. Az enni való gombák közé tartozik ugyan, de nem valami különös ízü.

ESSBARE SCHWÄMME.

Wir haben auf Fig. 24. die deutschen Giftschwämme kennen gelernt, um uns dafür zu hüten; nun wollen wir uns aber auch mit den guten und eſsbaren Schwämmen, die wir als unschädliche Leckerbissen genieſsen können, auf dieser und der folgenden Tafel, vollständig bekannt machen.

Fig. 1. Der eſsbare Reisker.

(*Agaricus deliciosus.*)

Dieser Schwamm ist vielleicht einer der leckerhaftesten, und wird sonderlich aus Italien, als eine Delicatesse, in Baumöhl gelegt, häufig verschickt. Er wächst im August in den Wäldern und auf Heiden. Sein Hut ist glatt, ein wenig trichterförmig, aber flach vertieft, etwas feuchtklebrigt, saffranfärbig oder braunröthlich. Sein Saft ist safrangelb, und färbt die Brühe, in der er gekocht wird, gelb. Er muſs wenige Stunden nach dem Einsammeln gespeist, oder in Baumöhl gelegt werden, sonst wird er sauer, und fault leicht.

Fig. 2. Die Muceron.

(*Agaricus mammosus.*)

Die Muceron wächst im Herbst auf Gras-Angern und Rainen neben einzeln stehenden Bäumen. Sie ist nicht groſs, der Hut oben lichtbraun, unten aber, so wie auch das Fleisch, weiſs. Sie ist wie ein Leder anzufühlen, und hat einen angenehmen, etwas würzhaften Geruch. Man speist sie frisch oder getrocknet an Brühen.

Fig. 3. Der gute Goldbrätling.

(*Agaricus lactifluus.*)

Dieser schöne Schwamm ist von ziemlicher Gröſse, hellbraun sein Hut, und seine Blätter goldfarbig am Rande. Sein Fleisch ist beym Durchschneiden Anfangs weiſs, wird aber bald hernach bräunlich. Er wächst in hohen schattigten Buchenwäldern, auf feuchten Moosplätzen.

Fig. 4. Der braune Brätling.

(*Agaricus lactifluus.*)

Der braune Brätling ist kleiner als der vorige, und sein Fleisch auch zarter. Sein Hut hat braune und weiſsliche Ringe, und seine Blätter haben einen bräunlichen Rand. Er wächst auch wie jene in schattigen Buchen- und Eichenwäldern, sonderlich nach Regenwetter sehr häufig.

Fig. 5. Der gute Silberbrätling.

(*Agaricus lactifluus.*)

Dieser Schwamm ist jung ganz weiſs, und wird bloſs, wenn er alt ist, auf dem Hute etwas blaſsgelb; auch giebt sein Fleisch, wenn er jung ist, viele Milch, und ist sehr delikat. Er wächst mit den andern Brätlingen an einerley Orten.

Fig. 6. Der Nägelschwamm.

(*Agaricus cinnamomeus.*)

Er ist einer der kleinsten Schwämme, sein Hut gelb, die Blätter gelbbräunlich, der Stiel dünn und hohl, und sein Geruch sehr gewürzhaft. Man findet ihn den ganzen Herbst über in Wäldern und auf Wiesen.

Fig. 7. Der Champignon.

(*Agaricus campestris.*

Dieser vortreffliche Schwamm wächst im August und September auf Viehweiden, in luftigen Eichenwäldern, in Gärten, wo fauler Mist eingegraben ist, und auf Mistbeeten. Sein Hut ist weiſslich, gewölbt, und oft zottig und am Rande zerrissen. Seine Blätter sind Anfangs weiſslich, hernach braunröthlich (Fig. b.), und zuletzt schwärzlich; der Stiel ist auch weiſs. Sein ihm eigener Geruch ist angenehm und etwas erdenhaft. Er kommt rund in der Gröſse einer Nuſs (Fig. a.) aus der Erde, wo er am delikatesten ist.

Fig. 8. Der gelbe Pfifferling.

Dieser Schwamm ist durch seine durchaus dottergelbe Farbe und ganz eigene Form unverkenntlich. Er wächst vom July bis September fast in allen Wäldern, und gehört zwar unter die eſsbaren, aber nicht sehr delikaten Schwämme.

CHAMPIGNONS MANGEABLES.

Sur la Table 24. nous avons représenté les champignons vénéneux, communs en Allemagne, pour savoir nous en tenir sur nos gardes. Sur la Table présente et sur la suivante nous donnerons une description detaillée des champignons bons et mangeables et que l'on peut servir sans crainte sur les tables.

Fig. 1. Le Champignon brun.

(*Agaricus deliciosus.*)

Ce champignon, qui est un des plus delicats, croit surtout en Italie. On le confit dans de l'huile et l'envoie comme une friandise en grande quantité dans tous les pays de l'Europe. On le trouve dans le mois d'Août dans des forêts et des landes. Son chapiteau est tout uni, un peu enfoncé en forme d'entonnoir sans cependant faire une grande cavité, d'une humidité visqueuse, de couleur de safran, et étant bouilli dans l'eau il la teint en jaune. Comme il entre aisément en corruption, il faut le manger ou le confire peu d'heures après l'avoir cueilli.

Fig. 2. Le Mousseron.

(*Agaricus mammosus.*)

Le mousseron croît dans l'automne sur des prairies et des lisières des champs dans le voisinage d'arbres isolés. Il ne'st pas grand, le dessus de son chapiteau est d'un brun clair et le dessous blanc, de même que sa chair. Au toucher il a l'air de cuir, son odeur est agréable, et un peu aromatique. On le mange tant frais que séché.

Fig. 3. Le Brätling doré.

(*Agaricus lactifluus.*)

Ce beau champignon est d'une grandeur considérable. Son chapiteau est d'un brun clair et ses feuilles sont dorées sur le bord. En le coupant sa chair est blanche au commencement, mais bientôt après elle devient brunâtre. Il vient dans les forêts de hêtres grandes et ombrageuses sur les parties humides et mousseuses.

Fig. 4. Le Brätling brun.

(*Agaricus lactifluus.*)

Le brätling brun est moins grand que le précédent, mais sa chair est plus délicate. Son chapiteau est décoré de cercles bruns et blanchâtres, et ses feuilles ont un bord brunâtre. Il croit aussi comme le précédent dans des forêts ombrageuses de hêtres et de chênes, et vient surtout très frequemment après le tems pluvieux.

Fig. 5. Le Brätling argenté.

(*Agaricus lactifluus.*)

Ce champignon est tout blanc étant jeune, et devient jaunâtre sur son chapiteau quand il vieillit. Sa chair contient aussi beaucoup de suc laiteux, quand il est jeune, et le gout en est très délicat. Il croit aux mêmes endroits avec les autres brätlings.

Fig. 6. Le Clou.

(*Agaricus cinnamomeus.*)

Il est un des plus petits champignons. Son chapiteau est jaune, les feuilles sont d'un brun jaunâtre, le pédicule est mince et creux et son odeur très aromatique. On le trouve pendant tout l'automne dans les forêts et sur les prairies.

Fig. 7. Le Champignon propre.

(*Agaricus campestris.*)

Cette excellente espèce de champignons croit dans les mois d'Août et de Septembre sur des pâturages, dans des forêts de chêne bien aërées, dans des jardins engraissés d'un fumier bien pourri et dans des serres. Son chapiteau est blanchâtre, de forme concave, souvent velu, et fendu au bord. Ses feuilles sont au commencement blanchâtres et en suite elles deviennent brunes rougeâtres (fig. b.) et à la fin même noirâtres. Le pedicule est aussi blanc. Il a une odeur de terre qui lui est propre et fort agréable. En poussant de la terre sa forme est ronde et de la grandeur d'une noix, (fig. a.) Pour lors son goût est le plus délicat.

Fig. 8. Le potiron jaune.

Par sa forme toute particulière et sa couleur de jaune d'oeufs, ce champignon n'est pas à méconnaitre. Il vient presque dans toutes les forêts depuis le mois de Juillet jusqu'au Septembre, et sa chair est mangeable, mais d'un goût peu délicat.

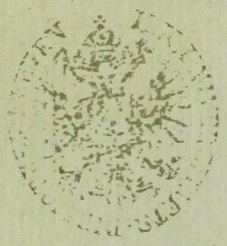


Fig. 1



Fig. 3.



Fig. 2



Fig. 6



Fig. 4



Fig. 7



Fig. 5



a

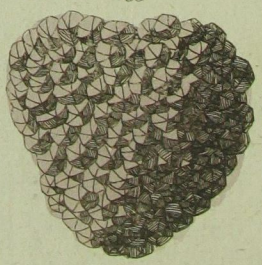
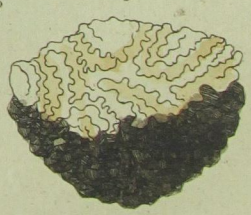


Fig. 8

b



Jacob Xaver Schmutzer.

FUNGI ESCULENTI.

Fig. 1. (Boletus bovinus.)

Boletus hic frequens mense Septembri in silvis nascitur. Pileum gerit convexum colore castaneae, instructus infra non foliis, sed tubulis flavis minutisque. Caulem habet asperum colore albo sordidiore, infra, quam supra, crassiorem.

Fig. 2. (Boletus bulbosus.)

Boletus hic diversa prioris est species. Caulem habet multo crassiorem forma clavae sive bulbosum, et pileum minorem supra paululum depressum; ceterum non minus esculentus quam prior, cum quo in iisdem locis nascitur.

Fig. 3. (Boletus ramosissimus.)

Fig. 4. (Boletus versicolor.)

Hae duae boletorum species pariter boni sunt saporis. Uterque, praecipue prior, initio autumni in omnibus quercubus provenit.

Boletus ramosissimus in multos ramos diffunditur, infra albidus, superne subfuscus, distinctus virgis colore subfusco aut terreo, laevis, circa medium depressus.

Boletus versicolor pileum gerit convexum, e fusco pallidum, maculis colore fusco nigriore undique conspersum.

Inter boletos et venenatae quaedam species reperiuntur, quas ex eo facile dignosces, quod pileum habent penitus e nigro fuscum, tactu pinguem viscosumque, odorem ingratum molestumque.

Fig. 5. (Phallus esculentus.)

Hic in montanis siccisque silvis abiegnis et pinetis nascitur. Pileum gerit forma conica, e cano nigrum, rugosum reticulatumque, intus, cum caule, cavum. Vere atque autumno provenit. Haec boletorum species ex omnibus facillime dignoscitur.

Fig. 6. (Helvella mitra.)

Esculenta haec phallorum species in arborum truncis putrescentibus provenit, colore e flavo fusco, multis plicata rugis formam mitrae episcopalis refert, unde et nomen accepit.

Fig. 7. (Clavaria fastigata.)

Fungus hic fruticosus multos habet ramos coralliorum specie, carnem medullosam, colorem flavum nitidumque. Aestate et autumno in silvis ac tesquis copiose nascitur, et cibum commodum suppeditat.

Fig. 8. (Lycoperdon tuber.)

Hic fungorum omnium delicatissimus notatuque dignissimus. In quercetis lucidis sub terra globatim absque petiolo, radice et semine nascitur, nec unquam in terrae superficiem prodit. Colorem refert album, aut, cum maturus est, subnigrum, formam nucis majoris superficie inaequali aut etiam coni pinei (fig. a.), dissectus interiora marmorata instar nucis moschatae (fig. b.) exhibet. Cum nunquam super terram prodeat, et fortem tamen odorem spargat, propterea canibus ad eos investigandos institutis quaeri solet.

ENNI VALÓ GOMBÁK.

1. Kép. A' tinó Gomba.
(*Boletus bovinus.*)

Ez a' gomba bőven terem Septemberben az erdőkben. A' süvege gesztenyeszínü, bóthajtásos, alól pedig jukatssárga. A' szára borzas motskos fejér, 's alól vastagabb mint fellyül.

2. Kép. A' medve Gomba.
(*Boletus bulbosus.*)

Ez is az elébbeninek faja. A' szára sokkal vastagabb, 's buzgán forma, a' süvegje pedig kissebb, 's béhorpadt. Enni szinte ollyan jó mint az elébbeni, a' mellyel egy helyett terem.

3. Kép. A' tőke Gomba.
(*Boletus ramosissimus.*)

4. Kép. A' fái Gomba.
(*Boletus versicolor.*)

Ezt a' kétféle gombát hasonlóképpen jó ízűnek tartják. Találhatni főképpen a' tőke gombát őszelein minden tölgyfákon.

A' tőke gomba elágodzott, alól fejéres, fellyül barnás 's föld színre tsikolt síma, a' közepe felé béesett.

A' fái gomba süvege bóthajtásos, halványbarnaszínű, és setétbarna foltokkal béhintve.

Az itt elől számlált fajokon kivül ebből a' nemből mérgesek is találtatnak, mellyeket arról lehet megesmerni, hogy a' süvegjek fekete barnaszínű, és nyálkás. A' szagok pedig rosz.

5. Kép. A' süveg vagy szömöltsök Gomba.
(*Phallus esculentus.*)

A' süveg, vagy kutsma gomba hegyes szároz helyeken terem fenyves erdőkben. A' süvege kúpforma, szürkefekete, rántzos, és retzés, belől pedig valamint a' szára is üres. Terem ez tavaszszal és őszszel, 's ollyan gomba a' mire könnyen reá esmerni.

6. Kép. A' Püspöksüveg Gomba.
(*Helvella mitra.*)

Ez az enni való gomba a' rothadó tőkéken terem, sárgabarna színű, igen rántzos, 's tsak nem ollyán mint a' püspöki süveg, a' honnan vette a' nevét is.

7. Kép. A' ketske Gomba.
(*Clavaria fastigata.*)

Ez a' fürtös gomba sok kláristő forma ágokra oszlik. A' húsa béles, és igen szép sárgaszínű. Bőven terem nyáron, és őszszel az erdőkben, 's a' puszták on, 's enni is jó.

8. Kép. A' szarvas Gomba.
(*Lycoperdon tuber.*)

Minden gombák között legjobb ízű, 's legnevezetesebb is a' szarvas gomba. Terem ez a' ritkás tölgyes erdőkben, a' földben rakásonként minden szár gyökér, és mag nélkül, 's ki se jön a' föld színére. A' színe vagy fejér, vagy ha megért feketés, 's ollyan forma mint egy nagy tökös dió, vagy mint a' fenyőtoboz (a. Kép.) ha pedig ketté vágják, belől márványos mint a' szeretsendió (b. Kép.). Minthogy a' föld színére ki nem jön, hanem erős szaga van, arra tanitott kutyákkal kerestetik.

ESSBARE SCHWÄMME.

Fig. 1. Der kastanienbraune Pilz.

(*Boletus bovinus.*)

Dieser Pilz wächst häufig im September in den Wäldern. Er hat einen kastanienbraunen gewölbten Hut, und unten keine Blätter, sondern gelbe Röhrchen. Der Stiel ist rauh, schmutzig-weifs, und unten dicker als oben.

Fig. 2. Der Knollen-Pilz.

(*Boletus bulbosus.*)

Dieser Pilz ist eine andere Gattung des vorigen. Er hat einen weit dickeren kolbenförmigen oder knolligen Stiel, und einen kleineren, oben etwas eingedrückten Hut; ist aber eben so gut efsbar als der vorige, mit dem er an einerley Orten wächst.

Fig. 3. Der Eichhase.

(*Boletus ramosissimus.*)

Fig. 4. Der bunte Pilz.

(*Boletus versicolor.*)

Diese beyden Gattungen von Pilzen sind gleichfalls sehr gut und wohlschmeckend. Man findet sie, sonderlich den Eichhasen, zu Anfange des Herbstes auf allen Eichbäumen.

Der Eichhase ist sehr ästig, unten weifslich, und obenher bräunlich oder erdfarben gestreift, glatt, und gegen die Mitte vertieft.

Der bunte Pilz hat einen gewölbten Hut, welcher blafsbraun, und mit lauter dunkelbraunen Flecken bestreut ist.

Es giebt unter den Pilzen auch giftige Arten, welche man aber daran erkennt, dafs ihr Hut ganz schwarzbraun von Farbe, und fett oder klebrig anzufühlen, und ihr Geruch unangenehm und widrig ist.

Fig. 5. Die Spitzmorchel.

(*Phallus esculentus.*)

Die Spitzmorchel wächst in bergigen trocknen Nadelwäldern. Ihr Hut ist konisch, grauschwarz, runzlich und gegittert, und innerlich, so wie auch der Stiel, hohl. Sie wächst im Frühjahre und Herbste, und ist diejenige Schwammenart, mit welcher man sich am wenigsten irren kann.

Fig. 6. Die Bischofsmütze.

(*Helvella mitra.*)

Diese efsbare Morchelart wächst auf faulen Baumstämmen, sieht gelbraun, sehr faltig, und fast wie eine Bischofsmütze aus, davon sie auch den Namen hat.

Fig. 7. Der Ziegenbart oder Keulenschwamm.

(*Clavaria fastigata.*)

Dieser buschigte Schwamm hat viele corallenförmige Äste, ein markiges Fleisch, und sieht schön gelb aus. Er wächst häufig im Sommer und Herbste in Wäldern und auf Heiden, und ist eine gute Speise.

Fig. 8. Die Trüffel.

(*Lycoperdon tuber.*)

Unter allen Schwämmen ist die Trüffel der leckerhafteste und zugleich merkwürdigste. Sie wächst in lichten Eichenwäldern, in ganzen Nestern in der Erde, ohne Stiel, Wurzel, Samen, und ohne über die Erde hervorzukommen. Sie sieht entweder weifs, oder, wenn sie reif ist, schwärzlich, wie eine höckrigte grofse Nufs, oder beynahe wie ein Kiefernzapfen (Fig. a), und wenn man sie von einander schneidet, marmorirt wie eine Muskatnufs (Fig. b) aus. Da sie nie über die Erde herauswächst, aber doch einen starken Geruch hat, so suchet man sie mit eigens dazu abgerichteten Hunden auf.

CHAMPIGNONS MANGEABLES.

Fig. 1. Le Potiron brun.

(*Boletus bovinus.*)

Ce champignon vient en quantité dans les forêts au mois de Septembre. Son chapiteau est châtain et concave; il n'a point de fleurs par en bas, mais de petits tuyaux jaunes. Le pédicule est rude, d'un blanc sale, et plus épais par en bas que par en haut.

Fig. 2. Le potiron noueux.

(*Boletus bulbosus.*)

Ce champignon est une espèce différente du précédent. Il a un pédicule beaucoup plus épais, en forme de massüe, ou noueux; son chapiteau est plus petit et un peu enfoncé par en haut. Il est cependant mangeable comme le précédent. Il croît aussi dans les mêmes endroits.

Fig. 3. Le Potiron rameux.

(*Boletus ramosissimus.*)

Fig. 4. Le Potiron panaché.

(*Boletus versicolor.*)

Ces deux espèces de champignons sont aussi très bonnes et d'un gout délicat. On les trouve, sur-tout le potiron rameux, au commencement de l'automne, sur des vieux chênes.

Le potiron rameux est très branchu, blanchâtre par en bas, et par en haut garni de raies brunâtres, ou de couleur de terre, uni, et enfoncé vers le milieu.

Le potiron panaché a un chapiteau concave, qui est d'un brun pâle, et couvert de petites tâches d'un brun foncé. Il y a aussi des espèces de potirons vénéneux, qu'on réconnait aisement parceque leur chapiteau est d'un brun tout noir, et gras ou gluant au toucher, et que leur odeur est désagreable et repugnante.

Fig. 5. La Morille.

(*Phallus esculentus.*)

La morille croît dans des forêts montueuses, arides et remplies d'arbres à aiguilles. Son chapiteau est de forme conique, d'un noir gris, rideux, treillé et creux en dedans, de même que le pédicule. Elle vient au printems et en automne, et est l'espèce de champignons, avec laquelle on se trompe le moins.

Fig. 6. La Mitre.

(*Hevella mitra.*)

Cette espèce de morilles mangeables vient sur des troncs d'arbres pourris, est d'un brun jaune, et a beaucoup de plis; elle ressemble presque à une mitre d'Evêque, dont elle tire son nom.

Fig. 7. La barbe de chêvre.

(*Clavaria fastigata.*)

Ce champignon touffu a beaucoup de branches en forme de corail, une chair moëlleuse, et est d'un beau jaune. Il vient abondamment en été et en automne dans des forêts et des landes, et est un excellent manger.

Fig. 8. La Truffe.

(*Lycoperdon tuber.*)

La truffe est le plus friand et en même tems le plus remarquable de tous les champignons. Elle vient dans des forêts de chênes éclaircies, par couche dans la terre, n'ayant ni pédicule, ni racines, ni semence, et sans sortir de la terre. Elle est ou blanche ou, si elle est mûre, noirâtre comme une grosse noix, raboteuse et ressemble presque à une pomme de pinastre (fig a.). Quand on la coupe, elle est marbrée comme une noix muscade (fig. b.). Comme elle ne sort jamais de la terre et qu'elle a cependant une odeur forte, il faut la chercher avec des chiens dressés exprès à cet effet.

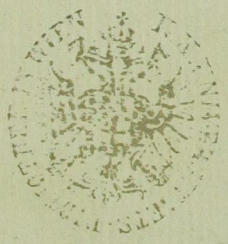



Fig. 1
Fig. 2
J. X. S.

PLANTAE VENENATAE GERMANIAE.

Fig. 1. Bella donna.

(*Atropa bella donna.*)

Bella donna ad venena praesentissima pertinet, tantoque est periculosior, quod baccae ejus, cerasis similes, ignaros puerosque ad manducandum invitant. Planta haec fruticosa apud nos in silvis umbrosis et montibus nascitur et saepe ad pedum 6 altitudinem exsurgit. Folia habet ovata, non raro 6 pollices longa, in aversa parte ex albo flaventia, et florem forma campanulae, e rubido violaceum, colore sordido. Ex hoc flore bacca oritur, quae matura instar maturi cerasi nigro colore splendescit, ac propter dulciculum saporem non raro a pueris manducatur, quo facto horrendi effectus veneni, non raro ipsa mors, sequuntur. Medela mali hujus optima sunt praesentia vomitoria et acetum vini. Non modo folia atque radices ejus, sed etiam baccae in pharmacopoliis tanquam remedia fortissima et in curandis malis pertinacibus valde efficacia adhibentur. Complures bestiae e. g. oves atque cuniculi vescuntur foliis sine periculo.

Fig. 2. (Solanum hortense.)

Planta haec non minus periculosa, duorum fere pedum altitudine, in hortis, ad vias publicas, praesertim muros et rudera nascitur. Mense Augusto florem fert album, cui succedunt corymbi baccarum nigro colore, quae pariter a parvulis manducatae, veneno suo magnum periculum adferunt. Ceterum solanum hoc, cujus plures numerantur species, medicinalis est planta, quae, a medicis adhibita, salutares effectus habet.

BELFÖLDI MÉRGES PLÁNTÁK.

1. Kép. A' Natragulya.

(*Atropa bella donna.*)

A' *Natragulya* egy a' legerőssebb és legveſzedelmesebb mérges plánták közül, minthogy ennek tereſznyéhez hasonló bogyóit a' tudatlanok, és a' gyermekek könnyen megkóstolják. Ez a' tsemete nálunk az árnyékos erdőkbe, 's a' hegyeken terem, 's gyakran 6 lábnyi magasságnyira nő. A' levelei tojásforma gömbölyűek, gyakran 6 íznyi hoſzſzúk, és ezek alól fejérsárgások; harang formájú virágai pedig motskos rötviola ſzínűk, 's azokból egy egy bogyó leſz, mellyek megérve fényes feketék mint az ért tereſznye, 's minthogy édes ízűek, a' gyermekek gyakran megeſzik, a' mellyből irtóztató dolgok következnek, mellyek gyakran halált okoznak. Legjobb orvoslása annak a' hirtelen béadott hántató, és a' boretzet. Ennek a' növevénynek mind a' leveleiből mind a' gyökeréből és bogyóiból igen erős és megátalkodott nyavalyákban igen hathatós orvosságok kéſzíttetnek a' patikákban.

2. Kép. Az ebſzőlő Zolna.

(*Solanum hortense.*)

Ez hasonlóképpen veſzedelmes mérges plánta, két lábnyira nő fel a' kertekben, az útak mellett főképpen pedig a' keritések körűl. Augustusba virágzik. Fejér virágú 's tsomósan függenek róla a' fekete bogyók, mellyeket a' gyermekek gyakran megeſznek a' magok veſzedelmekre, minthogy ezek a' bogyók mérgesek. Egyébaránt a' zolna, mellynek több fajai vannak orvos Plánta, mellynek az orvosok jó haſznát veſzik.

EINHEIMISCHE GIFTPFLANZEN.

Fig. 1. Die Tollkirsche oder Tollbeere.

(Atropa bella donna.)

Die *Tollkirsche* ist eins der stärksten und gefährlichsten Giftkräuter, weil ihre Kirschenähnlichen Beeren Unwissende und Kinder sie zu essen einladen. Diese staudige Pflanze wächst bey uns in schattigen Waldungen und auf Bergen, und wird oft bis 6 Fuſs hoch. Sie hat eyrunde, oft 6 Zoll lange Blätter, welche auf der untern Seite weiſsgelblich sind, und eine schmutzig röthlich violette Glockenblume, aus welcher eine Beere entstehet, die zur Zeit der Reife glänzend schwarz wie reife Kirschen aussieht, und wegen ihres süſslichen Geschmacks öfters von Kindern gegessen wird, worauf aber die schrecklichsten Zufälle der Vergiftung und oft der Tod erfolgen. Die beste Kur derselben besteht in schleunigen Brechmitteln und Weinessig. Sowohl die Blätter, Wurzeln, als Beeren, werden in den Apotheken als sehr starke und bey hartnäckigen Übeln wirkende Arzneymittel gebraucht. Verschiedene Thiere, z. E. die Schafe und Kaninchen, fressen die Blätter ohne Schaden.

Fig. 2. Der Nachtschatten.

(Solanum hortense.)

Diese nicht minder gefährliche Giftpflanze wächst an 2 Fuſs hoch in Gärten, an Landstrassen, und gern an Mauern und auf Schutthaufen. Sie blühet weiſs im August, und trägt Büschel schwarzer Beeren, welche gleichfalls von Kindern oft gegessen, und diesen wegen ihrer giftigen Eigenschaften oft sehr gefährlich werden. Übrigens ist der Nachtschatten, davon es mehrere Arten giebt, eine Arzneypflanze, welche, von Ärzten gebraucht, gute Wirkung thut.

PLANTES VÉNÉNEUSES D'ALLEMAGNE.

Fig. 1. La belle Dame.

(*Atropa bella donna.*)

La belle Dame est un des poisons les plus forts, et une plante d'autant plus dangereuse, que ses grains ressemblent aux cerises et attirent les enfans et ceux qui n'en connaissent pas le danger, d'en manger. Elle est un arbrisseau et croît chez nous dans les forêts ombrageuses et sur des montagnes; on la trouve souvent d'une hauteur de six pieds. Ses feuilles ovales et longues de 6 pouces sont sur le coté inférieur d'un blanc jaunâtre. Elle porte une fleur campaniforme d'une couleur rouge tirant sur le violet et sale. De cette fleur il naît un grain qui du tems de sa maturité est d'un noir luisant et ressemble à des cerises mûres. Son goût doucereux engage souvent les enfans d'en manger, mais il s'ensuit toujours des symptômes terribles d'empoisonnement, et souvent la mort. Le meilleur reméde dans un pareil cas est un vomitif et du vinaigre. Dans les apothicaireries on fait usage de ses feuilles, de ses racines et de ses grains comme de remèdes fort violents, mais qui produisent d'excellents effets dans des maladies opiniâtres. Plusieurs animaux, comme p. e. les brebis, et les lapins mangent ses feuilles sans en éprouver des suites funestes.

Fig. 2. La Morelle.

(*Solanum hortense.*)

Cette plante non moins dangereuse par son venin que la précédente, est d'une hauteur de deux pieds et croît dans des jardins et dans les fossés des grands chemins; mais on la trouve principalement aux environs de murailles et sur des fumiers. Dans le mois d'Août elle porte une fleur blanche, et des grains noirs en bouquets, qui souvent sont aussi mangés par les enfans et leur deviennent funestes par leur qualité venéneuse. Il y a plusieurs espèces de morelles, qui d'ailleurs sont toutes des plantes médecinales, et peuvent produire d'excellens effets dans les mains de médecins expérimentés.





Fig. 1

Fig. 2.

J. X. Schmuzer.

PALMARUM SPECIES.

Palmae nonnisi in calidioribus regionibus Asiae, Africae et Americae, nonnullae tamen earum species etiam in meridionali Europa proveniunt. Merito inter omnes Orbis terrarum plantas principalem locum obtinent, eo quod cibum, potum, vestitum, domesticam supellectilem et materiam aedibus exstruendis suppeditant. Non minus ob ingentem proceritatem, quae in nonnullis ad 200 immo 300 pedes exsurgit, quam ob reliquam formae structuram, admiratu dignae habentur. Stipes earum simplex et rectus, non ut nostrae arbores, ramis frondibusque praeditus est, sed in ipso acumine fasciculum tantummodo habet e foliis semper virentibus, quae in quibusdam palmarum speciebus ultra 20 pedes extenduntur, et apud plerosque populos pro symbolo ad victoriam ac pacem significandam adhibentur. In altum crescente sensim stipite, folia decidunt, remanentibus in eo foliorum initiis perbrevibus, quae stipitem annulorum aut squamarum specie cingunt, et corticis locum obtinent. Ex foliorum angulis flores ac fructus racemorum forma prorumpunt. Nonnullae earum species flores masculos femineosque in eodem stipite conjunctos habent; in aliis separati ac singuli reperiuntur. Stipes tempestatibus etiam validissimis haud prosternitur, immo ne agitatur quidem.

Fig. 2. Cycas.

(*Cycas circinalis.*)

Hanc praecipue Moluccae insulae, Sina et Japonia generat. Alta pedes 50, folia gerit pectinata, longa pedes 10 aut 15. Ligni crassitudo in stipite unius tantum est pollicis; pars ejus reliqua medulla consistit molli et farinosa, exqua *cycas* (sago) praeparatur, cum nempe medulla illa farinosa, aqua diluta, depsitur, ac super igne cribris in granorum speciem redacta, colore fusco se imbuens, statim durescit arescitque. Hac forma *cycas* a mercatoribus in Europam allata, cibum egregium solidumque praebet. Cycas alba, quae vulgo flos cycas appellatur, omnium optima est, atque ex Japonia ad nos venit.

Cycas, provecta aetate, fructum fert aridum, ossuosum, nucleo duplici (fig. a.) Folia ejus grandia incolis ad domorum culmina tegenda inserviunt.

Fig. 2. Palma dactylifera.

(*Phoenix dactylifera.*)

Haec maxime in Aepypto, Syria atque Arabia proveniens, inter notissimas utilissimasque palmarum species numeratur, quapropter etiam simpliciter *palma* appellatur. Alta pedes 100 aut 150, foliis pectinatis instructa est. Flores masculos femineosque non idem stipes conjunctos habet. Stipes femineus poma gerit, nempe *dactylos*, in racemorum grandium speciem collectos. Hi magnitudine prunum oblongum aequant, colore e rubro flavo (fig. b.) sapore dulci. Comeduntur partim recentes, partim arefacti. Liquor inde expressus vinum et syrupum praebet; nuclei autem moliti, camelis et bobus nutrimentum suppeditant. Praeterea cibo inservit palmae hujus medulla dulcis, sapore egregio; porro folia tenera, nondum explicata, obsonium praebent egregium. E stipite liquor quidam dulcis extrahatur, qui vinum palmeum appellatur. Ex foliis vero tegetes, corbes, flabella, pilei ad radios solis arcendos accommodati, et varia supellex domestica praeparantur.

PÁLMÁK FAJAI.

A' *pálmafák* tsak Azsiának, Amérikának és déli Európának tsak a' melegebb tartományaiban nőnek. Első rangú növevények ezek az egéſz földön; mert ezek az embernek ételt, italt, ruházatot, házi eſzközöket, és építésre való fákat is ſzolgáltatnak. Éppen ollyan nevezetesek ezek rendkivül való nagyságokra nézve, melly némelly fajtáknál 200, 's 300 lábnyira is emelkedik; mint egyébb alkotásokra nézve. Egyűgyü egyenesen felemelkedő derekoknak semmi ágak nints, mint a' mi fáinknak; hanem a' tetejeken nőnek fürtös leveleik köröskörül, mellyek ſzüntelen zöldek, 's némelly fajoknak leveleik 20 lábnyi hoſzſzaságúak, 's ezek sok nemzeteknél győzedelem vagy békesség jeleinek tartatnak. Nevekedvén a' fa alólról a' levelei elhullanak, de megmaradnak a' fa derekán azok kottsainak töveik, mellyekből a' fa dereka körül pikkejek ſzármoznak, és annak kéreg gyanánt ſzolgálnak. A' levelek honajjaiból nőnek ki a' virágok, és gyümöltsök fürtökben, némelly fajokon a' hím 's nőstény virágok ugyan azon fán találtatnak, más fajokban pedig külön fákon. A' pálmafák derekát a' legerősebb ſzélvéſz sem tekeri ki, sőt még tsak nem is ingattya.

1. Kép. A' Szágópálma.

(*Cycas circinalis.*)

Ennek hazája főképpen a' Molukki ſzigetek, Khína, és Japán. A' magassága mintegy 50 lábnyi, a' levelei fésü formájúk 10, 15 lábnyi hoſzſzaságúk. A' fa derekának fás réſze, tsak egy íznyi vastag, a' többie puha liſztes bélből áll, mellyből kéſzítik a' nálunk esmeretes Szagót, úgy tudniillik, hogy ezt a' liſztes bélt vizzel öſzve keverik, meggyúrják és a' tűz felett ſzitába darának morzsojják a' hol hirtelen megkeményedik, és megſzárad. Illyen formában hozzák a' Szagót a' kereskedők Európába, mellyből igen jó tápláló eledel kéſzíttetik. A' fejér ſzagó legjobb, melly Japánból kerül.

A' Szagó pálma, ha egéſzen megnő, ſzáraz kemény gyömöltsöt terem, mellyben kettös bél van (a. Kép.), 's a' fának nagy leveleivel az oda való lakosok a' házaikat ſzokták béfedni.

2. Kép. Az Égyiptomi ſzilvapálma.

(*Phoenix dactilifera.*)

Legbővebben terem ez a' pálmafa Égyiptomban, Siriában, és Arábiában, 's egy a' legközönségesebb, és leghaſznosabb pálmák közül; a' honnan egyáltaljában tsak *pálmafának* nevezték. A' magassága mintegy 100, 150 lábnyi, 's a' levelei fésű formájúk. A' hím, és az anyavirágok külömbkülömb fákon vannak. Az anyafán teremnek a' gyümöltsök: az úgy nevezett égyiptomi ſzilvák nagy fürtökben. Akkorák ezek mintegy hoſzſzúkás ſzilva, 's röt sárga ſzínük (b. Kép.). Édes ízüek, 's réſzſzerént nyersen, réſzſzerént megaſzalva ſzokták enni. A' kifatsart levéből ſzirup, és bor kéſzíttetik, a' magvát pedig megörlik, 's úgy adják a' tevéknek, és marháknak eledelül.

Ezenkivül ezen pálmafa derekának jó ízü bélét is megeſzik, úgy ſzinte az apró levelü bimbóit is mint igen jó zöldséget, ha pedig a' derekát megtsapolják édes lév foly belőle, 's abból leſz a' pálmabor; a' leveleiből pedig ſzőnyegeket, kosarakat, legyezőket, nyári kalapokat, és mindenféle házi eſzközöket kéſzítenek.

PALMEN-ARTEN.

Die *Palmen* wachsen blofs in den heifsen Gegenden von Asien, Afrika und Amerika, und einige Arten auch im südlichen Europa. Sie behaupten unter allen Gewächsen der Erde den ersten Rang; denn sie liefern dem Menschen Speise, Trank, Kleidung, Hausgeräthe und Baumaterialien zu seiner Wohnung. Sie sind eben so merkwürdig wegen ihrer erstaunlichen Höhe, die bey manchen auf 200 bis 300 Fufs steiget, als auch wegen ihrer übrigen Struktur. Ihr einfacher gerade empor steigender Stamm hat weder Äste noch Zweige, wie unsere andern Bäume, sondern oben am Gipfel blofs einen Büschel von immergrünen Blättern, die an einigen Arten über 20 Fufs lang sind, und bey den meisten Völkern als Sieges- oder Friedenszeichen gebraucht werden. So wie der Stamm höher wächst, fallen die Blätter ab, und hinterlassen an demselben kurze Stumpfen, welche rings um den Stamm herum Ringe oder Schuppen bilden, und ihm statt der Rinde dienen. Aus den Winkeln der Blätter kommen die Blüthen und Früchte in traubenartigen Büscheln hervor. Bey einigen Arten finden sich männliche und weibliche Blüthen auf einem Stamme zusammen, bey andern sind sie getrennt. Ihr Stamm wird von den stärksten Stürmen nicht umgeworfen, ja nicht einmal zum Wanken gebracht.

Fig. 1. Die Sago-Palme.

(*Cycas circinalis.*)

Das Vaterland der *Sago-Palme* sind vorzüglich die Molukkischen Inseln, China und Japan. Ihre Höhe ist bis 50 Fufs, und sie hat kammförmige Blätter die 10 bis 15 Fufs lang sind. Das Holz des Stammes ist nur 1 Zoll stark, und das Übrige besteht aus einem weichen mehligen Marke, woraus unser bekannter *Sago* bereitet wird; wenn man nämlich das mehlige Mark mit Wasser abläutert, knetet und über dem Feuer durch Siebe körnelt, wo es dann schnell wie braune Graupen hart wird, und trocknet. In dieser Gestalt kommt der Sago als Handelswaare nach Europa, und giebt eine vortreffliche nahrhafte Speise. Der weifse Sago, oder die sogenannte *Sago Blume* ist der beste und kommt aus Japan.

Die Sago Palme trägt im Alter eine trockene Steinfrucht, mit einem zweytheiligen Kerne (Fig. a.) und die grofsen Blätter dienen den Landeseinwohnern zum Decken ihrer Häuser.

Fig. 2. Die Dattel-Palme.

(*Phoenix dactylifera.*)

Die *Dattel-Palme* wächst am häufigsten in Egypten, Syrien und Arabien, und ist eine der gemeinsten und nutzbarsten Palmen; daher man sie auch wohl schlechthin nur den *Palmbaum* genannt hat. Ihre Höhe steigt von 100 bis 150 Fufs, und sie hat kammartige Blätter. Männliche und weibliche Blüthen stehen auf verschiednen Stämmen. Auf dem weiblichen Stamme wachsen ihre Früchte, die *Dattela*, in grofsen Traubenbüscheln zusammen. Sie sind von der Gröfse einer länglichen Pflaume, und sehen rothgelb aus (Fig. b.) Sie schmecken süfs, und man ifst sie theils roh, theils getrocknet. Ihr ausgepreifster Saft giebt Syrup und Wein, und die Kerne werden gemahlen, und Kameele und Ochsen damit gefüttert.

Man geniefst aber auch aufserdem von der Dattel-Palme ihr süfses, wohlschmeckendes Mark, und ihre jungen unentfalteten Blätter, die man *Palmkohl* nennt, als ein vortreffliches Gemüse, und aus dem Stamme zapft man einen süfsen Saft, welcher den sogenannten *Palmenwein* giebt; aus den Blättern aber macht man Matten, Körbe, Fächer, Sonnenhüthe und allerhand Hausgeräthe.

ESPÈCES DE PALMIERS.

Les palmiers croissent dans les régions brûlantes de l'Asie, de l'Afrique et de l'Amérique ; on en trouve aussi quelques espèces dans l'Europe méridionale. Ils tiennent le premier rang parmi tous les végéteaux de la terre, car ils fournissent à l'homme non seulement des alimens et de la boisson, mais aussi des vêtemens, des meubles, des ustensiles de toute espèce, et des matériaux pour la construction de ses maisons. Ils ne sont pas moins remarquables par leur hauteur prodigieuse, qui surpasse dans quelques espèces 200 jusqu'à 300 pieds, que par tout le reste de leur structure. Ses tiges simples, droites et cylindriques, n'ont ni branches ni rameaux comme les autres arbres; ses feuilles toujours verdes sont ramassées en faisceau au sommet de la tige. Les peuples, qui habitent les pays où croît le palmier, se servent presque tous de ses feuilles en signes de victoire ou de paix; dans quelques espèces de Palmiers la longueur des feuilles est de plus de 20 pieds. A mesure que la tige devient plus haute, les feuilles tombent, et laissent à leurs places des petites queues qui forment autour de la tige des cercles d'écailles et lui tiennent lieu d'écorce. Des aisselles de ces feuilles sortent les fleurs et les fruits en bouquets de grappes. Dans quelques espèces les fleurs mâles et femelles sont réunies sur la même tige, dans d'autres elles sont séparées. Cet arbre magnifique resiste aux ouragans les plus formidables, et loin que sa tige en puisse être déracinée, elle n'en peut même guères être ébranlée.

Fig. 1. Le Palmier à sagou.

(*Cycas circinalis.*)

Les isles Moluques, la Chine et le Japon sont la patrie du *palmier à sagou*. Sa hauteur monte jusqu'à 50 pieds, et ses feuilles dentelées ont une longueur de 10 jusqu'à 15 pieds. Le bois de la tige n'est gros que d'un pouce, et tout le reste consiste dans une moëlle fongueuse et farineuse, dont on prépare le sagou chez nous connu. La moëlle est pour cet effet délayée dans de l'eau, pétrie et granulée par le moyen d'un crible, et dessechée ensuite sur le feu, où cette pâte changée en grains prend extérieurement une couleur rousse. Dans cette forme le sagou est transporté en Europe comme un article de commerce, et il donne un aliment aussi agréable que nourrissant. Le sagou blanc, qu'on nomme aussi *fleur de sagou*, est le meilleur et nous vient du Japon.

Quand le palmier à sagou atteint un certain age, il porte un fruit à double noyau, mais peu succulent (fig. a.). Ses grandes feuilles servent aux habitans à couvrir leurs maisons.

Fig. 2. Le Palmier dattier.

(*Phoenix dactilifera.*)

Le Palmier dattier croît le plus fréquemment en Egypte, en Syrie et dans l'Arabie, il est l'espèce des palmiers la plus commune et en même tems la plus utile ; on le nomme aussi tout simplement *palmier*. Il atteint une hauteur de 100 jusq'à 150 pieds, et ses feuilles sont dentelées. Les fleurs mâles et femelles sont placées sur des tiges différentes. Les tiges femelles produisent les fruits, nommés *dattes*, qui viennent sur des rameaux en grappes. Ils sont de la grosseur d'une prune, de forme oblongue, et de couleur roussâtre (fig. b.). Leur chair est douce, et on les mange tant fraiches que sechées. Le suc de l'arbre, qu'on exprime, donne un syrop et une espèce de vin. Les noyaux du fruit, étant moulus, servent de nourriture aux boeufs et aux chameaux.

Outre ce fruit on peut encore manger du palmier dattier la moëlle, qui est d'un goût fort doux et agréable, et ses tendres branches feuillées, qu'on nomme *choux palmiste* et qui donne un légume fort délicat. On retire aussi de sa tige un suc fort suave, dont on prépare *le vin de palmiste*. Ses feuilles sont employées à des nattes, des corbeilles, des chapeaux, et à toutes espèces d'ustensiles,


Fig. 1
Fig. 2
Fig. 3
a
b
c
d
e
J. X. S.

FRUMENTORUM GENERA.

Fig. 1. Spelta.

(*Triticum spelta L.*)

Spelta genus est tritici, praestantissimis adnumeranda frumentorum generibus, quorum grana maxima atque gravissima farinam subtilissimam eamque niveo candore insignem suppeditant. In Germania praesertim circa Rhenum, in Franconia Sueviaque seritur, et farinam praebet, sub nomine *farinae norimbergensis* et *francofurtensis* celebratam. Duae sunt species speltae, quarum altera aristis caret; ceterum penitus similes. Fig. a. florem ejus et granum exhibet.

Fig. 2. (Polygonum fagopyrum L.)

Hujus patria Graecia et Turcia est, unde ante 400 fere annos primum in Italiam allatum, et *frumentum saracenicum* tunc appellatum fuit. In solo arenoso vilissimo provenit, quapropter merito eximium terris arenosis munus habetur. Non alte adsurgens, folia gerit triangula, cum caule, dum maturescit, rubescentia (fig. b.), florem rubrum, granum triangulum colore nigro (fig. c.), ex quo non farina panaria, sed solummodo alicae genus praeparatur, jusculis, pultibus atque ejusmodi cibis, quos farinaceos vocant, coquendis idoneum, alendoque corpori aptissimum.

Fig. 3. Oryza.

(*Oryza sativa L.*)

Oryza Aethiopiam patriam habere dicitur, primum atque praecipuum frumenti genus, et cura princeps agricolarum in omnibus calidis Asiae, Africae, Americae atque Europae partibus. Culmum agit quatuor fere pedum altitudine, ad similitudinem cannae foliis arundinaceis, et spicam gerit panniculae forma, florem subviridem (fig. d.) et granum album, oblongum (fig. e.) passim notum.

Universe duae existunt oryzae species, *montana* et *palustris*. Montana in solo sicco et locis editis seri solita, multo majoris aestimatur, quam palustris, quia grana habet magis albentia, sapidiora, duriora, et quae diutius conservari possunt; sed minori est ubertate, et cultura magis anceps, quapropter non ita vulgo seritur, ut palustris. Haec seminatur in locis depressis palustribusque, quae, donec illa spicas agit, inundantur ad pedis altitudinem, quae ratio loca illa, in quibus oryza seritur, valde insalubria reddit. Post mensem grana calcando exteruntur, in mola ad hoc comparata folliculis nudantur, post accurate tosta (nam secus conservari nequit) inter mercimonia exportatur.

Varii ex oryza cibi praeparantur, quin etiam ex ea, vino palmeo admixta, liquor ille fortis, *Arrac* dictus, excoquitur.

ÉLET NEMEI.

1. Kép. A' Tönköly.

(*Triticum spelta L.*)

A' *tönköly* a' buzának a' faja, 's kétségkivül a' legjobb élet neme, a' mellynek szemei legnagyobbak, legnehezebbek, és legjobb 's legfejérebb liszt lesz belölök. A' tönkölyt Németországban főképpen a' Rajna környékén vetik a' Frankusok, és a' Svábok, 's ebből lesz az a' finom liszt, a' melly Norimbergai vagy Frankfurti liszt neve alatt esmeretes. A' tönköly kétféle: t. i. kalászos, vagy szálkás felyül, és kalásztalan, vagy szálkátlan felyül. Az a. Kép. mutatja a' virágát, és a' szemét.

2. Kép. A' haritska, vagy Pohánka.

(*Polygonum fagopyrum L.*)

Ennek hazája Görög és Törökország, a' honnan mintegy 400 esztendökkel ez előtt hozatott Olaszországba ez alatt a' név alatt *frumentum saracenicum*. Megterem ez a' legroszszabb homokos földben is, a' honnan igen nagy ajándéka ez a' természetnek a' szegény homokos tájékokra nézve. Magasra nem nő, a' levelei három szegeletüek, mellyek mihelyt a' dér megtsipi mindjárt megpirosodnak szárakkal együtt (b. Kép.), a' virága piros a' magva pedig három szegletü fekete (c. Kép.) mellyből rendszerént kenyeret nem sütnek, hanem tsak darát késztnek, a' melly levesnek, kásának és egyébb tésztás ételnek igen jó tápláló eledel.

3. Kép. A' Rizskása plánta.

(*Oryza sativa L.*)

Azt mondják, hogy ennek hazája Szeretsenország volt a' melly most legelső, 's legnevezetesebb élet neme, 's első tárgya a' földmivelésnek minden meleg tartományaiban, Ázsiának, Afrikának, Amérikának és Európának. A' rizskása szál mintegy 4 lábnyira felnő, sás forma levelei vannak, 's fellyül bugában virágzik, zöld virágokkal (d. Kép.) 's fejér hoszszúkás szemei vannak (e. Kép.), melly mindenütt elég esmeretes.

A' rizskása kétféle t. i. *hegyi* és *réti*, amazt a' melly száraz magas helyeken terem sokkal fellyebb betsülik, mint a' réti rizskását, minthogy annak fejérebb, 's jobb ízü magva van, keményebb, és tovább is eláll; de minthogy amaz nem ollyan sikeres, 's a' mivelése is több viszontagságoknak van kitétetve; emezt inkább mivelik, mellyet mélyen fekvő motsáros helyekre vetnek, és ezen helyeket valamíg a' vetések nem fejlenek 1 lábnyi magasságra vizzel szokták elboríttatni. A' honnan az ollyan helyek, a' hol sok rizskását termesztenek igen egésségtelenek. Aratás után a' rizskását elnyomtatják, a' malomban a' héjjától megtisztítják, megszáragatják (mint hogy külömben elnem áll) úgy szállíttyák szállyel mint kereskedésbéli portékát.

A' rizskásából sokféle ételt késztenek. Ugyan ezt kókuspálma borral elegyítvén rizskása pálinkának kifőzik, és azt a' pálinkát *Araknak* nevezik.

GETRAIDE-ARTEN.

Fig. 1. Der Spelz oder Dinkel.

(*Triticum spelta. L.*)

Der *Spelz* ist eine Gattung Waizen, und gehört unstreitig zu den vorzüglichsten Getraide-Arten, deren Korn am gröfsesten und schwersten ist, und das feinste und weifseste Mehl giebt. Er wird in Deutschland vorzüglich in den Rheingegenden, in Franken und Schwaben gebaut, und giebt das feine Mehl, welches unter dem Namen *Nürnberger* oder *Frankfurter Mehl* so berühmt ist. Man hat Spelz *mit Grannen* und *ohne Grannen*, und beyde Sorten sind einander völlig gleich. Fig. a. zeigt seine Blüthe und sein Korn.

Fig. 2. Heidekorn oder Buchwaizen.

(*Polygonum fagopyrum. L.*)

Griechenland und die Türkey sind das Vaterland des *Heidekorns* oder *Buchwaizens*, als woher er vor ohngefähr 400 Jahren zuerst nach Italien kam, und damals unter dem Namen *frumentum saracenicum* bekannt war. Er wächst in dem schlechtesten Sandboden, und ist daher ein wichtiges Geschenk für arme Sandgegenden. Er wird nicht hoch, hat dreyeckige Blätter, welche beym Eintritt der Reife, nebst dem Stengel, roth werden, (Fig. b.) blühet roth, und trägt ein schwarzes dreyeckiges Korn, (Fig. c.) woraus gewöhnlich kein Brodmehl, sondern blofse Grütze gemacht wird, wovon man Suppen, Brey und dergleichen Mehlspeisen kocht, welche eine sehr gute und nahrhafte Kost geben.

Fig. 3. Der Reis.

(*Oryza sativa. L.*)

Äthiopien soll das Vaterland des *Reises* gewesen seyn, der anjetzt die erste und wichtigste Getraide-Art und der erste Gegenstand des Ackerbaues in allen heifsen Ländern von Asien, Afrika, Amerika und Europa geworden ist. Er treibt einen etwa 4 Fufs hohen rohrartigen Halm mit Schilfblättern, und eine büschelförmige Ähre oder Rispe, blühet grünlich (Fig. d.) und trägt ein weifses längliches Korn (Fig. e.) das allgemein bekannt ist.

Es giebt hauptsächlich zweyerley Sorten von Reis, nemlich *Bergreis* und *Sumpfreis*. Der Bergreis wird auf troknem Boden und Anhöhen gesäet, und wird weit höher geschätzt als der Sumpfreis, weil er weifsere, schmackhaftere und härtere Körner, die sich länger halten lassen, trägt; allein er ist weniger ergiebig, und sein Bau mehr Zufällen ausgesetzt; defshalb wird er auch nicht so allgemein gebaut, als der Sumpfreis. Dieser wird auf tiefe morastige Gründe gesäet, welche man, so lange bis die Ähren schossen, 1 Fufs tief unter Wasser setzt, welches daher die Gegenden, wo viel Reis gebauet wird, sehr ungesund macht. Nach der Ärndte werden die Körner ausgetreten, auf einer Reismühle enthülset, sorgfältig gedörrt, (weil er sich sonst nicht hält) und als Handels-Waare versendet.

Als Speise wird der Reis auf vielerley Arten zubereitet. Auch wird aus demselben, mit dem Weine der Cocospalme vermischt, der *Arrak* gebrannt.

ESPÈCES DE BLED.

Fig. 1. L'Epeautre, ou Froment locar.

(*Triticum spelta. L.*)

L'Epeautre est une espèce de froment; on lui a assigné avec raison un des premiers rangs parmi les espèces de bled les plus estimées, car la graine est très grosse et pesante, et on en retire la farine la plus fine et la plus blanche, qui est reputée chez nous sous le nom de *farine de Nuremberg* ou *Frankfort*. On le cultive beaucoup en Allemagne, sur-tout dans les pays du Rhin, en Franconie et en Souabe.

Il y a de l'épeautre *barbu* et *sans barbe*; les deux sortes se ressemblent parfaitement pour toutes les autres qualités. Fig. a. en montre la fleur et la graine.

Fig. 2. Le Sarrasin, ou bled noir.

(*Polygonum fagopyrum. L.*)

La Gréce et la Turquie sont la patrie du bled sarrasin; il y a environ quatre siècles qu'on l'a planté pour la première fois en Italie, où il reçut alors le nom de *frumentum saracenicum*. Il n'est point délicat et croît dans les terres les plus sablonneuses et les moins fertiles; il est par conséquent un don inappréciable de la Nature pour toutes les pauvres contrées couvertes de sable. Il ne pousse pas des tiges très hautes. Ses feuilles sont triangulaires et semblables pour la forme à celles du lierre; la tige et les feuilles deviennent rouges, quand la plante commence à mûrir. (Fig. b.) A ses fleurs rouges succédent des grains noirâtres et triangulaires. (Fig. c.) Ordinairement on ne fait pas de la farine du sarrasin, mais seulement du gruau, dont on fait de la soupe, de la bouillie, et d'autres mêts de farine, qui donnent une nourriture agréable et salutaire.

Fig. 3. Le Ris.

(*Oryza sativa. L.*)

On prétend que l'Ethiopie a été originairement la patrie *du ris*, mais de nos jours il est devenu l'espèce de bled la plus importante dans tous les pays chauds des quatre parties du monde, et l'objet principal de leur agriculture. Il pousse des tiges ou tuyaux à la hauteur de 3 ou 4 pieds, avec des feuilles en forme de celles des roseaux, et des épis en bouquets. Ses fleurs sont verdâtres (Fig. d.) et quand elles sont passées, il leur succéde des semences oblongues et blanches (Fig. e.) qui sont généralement connues.

Il y a deux espèces de ris, celui qui *croît sur des hauteurs*, et l'autre qui ne vient que dans *des terres marécageuses*. Le premier est semé dans des terrains secs et sur des hauteurs, et on l'estime beaucoup plus que le second, parce que les grains qu'il porte, sont plus blancs, d'un meilleur goût, plus fermes et qu'ils se conservent plus longtemps. Mais par contre cette première espèce rapporte moins que la seconde, et sa culture est plus exposée à des accidens dangereux; on la cultive par cette raison moins frequemment que la seconde espèce. Celle-ci est non seulement semée dans des fonds naturellement humides et marécageux, mais on les met encore sous l'eau par le moyen de canaux jusqu'à un pied de profondeur. Ils restent dans cet état d'inondation, jusqu'à ce que les épis ont poussé; alors on fait dessécher le terrain. On peut bien s'imaginer, combien les exhalaisons de ces eaux stagnantes doivent rendre mal-saines les contrées, où l'on cultive beaucoup de ris. Après la récolte les grains sont battus, écalés sur des moulins à ris, sechés avec soin, (car sans cela ils ne se conserveraient pas) et transportés dans l'étranger comme un article de commerce.

Le ris est un des alimens les plus salutaires, et l'on en prépare un grand nombre de mêts différens. On en tire aussi, par le mélange avec le *vin palmiste* et par la distillation, une liqueur spiritueuse, que nous connaissons sous le nom *d'Arrac*.

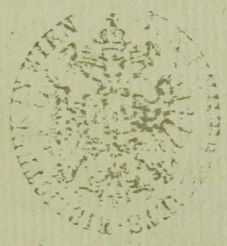



Fig. 1
Fig. 2
a

PALMARUM SPECIES.

Fig. 1. (Cocos nucifera L.)

Haec universe intra tropicos Africae, Asiae Americaeque atque in oceani australis insulis proveniens, sine controversia inter omnes palmarum species est utilissima. Stipitem habet nodosum, in cannae propemodum speciem, et folia pennata ultra 10 pedes longa, pedum 2 et dimidii latitudine. Per totum annum perpetuo flores gerit et fructus alternatim maturescentes. Fructus ejus nux est, quam *cocos* vocant, forma et magnitudine meloni mediocri similis, involuta exterius pelle fibrata coloris e fusco flavi. Cortex proprie dictus et nucleum continens, valde est crassus, durus, lignosus, adeo ut tornari et poliri eleganter possit. Unus saepe stilus 10 aut 20 ejusmodi nuces fert, quae semimaturae liquorem suavem salubremque continent, non siti tantum restinguendae, sed nonnullis etiam morbis levandis idoneum. Magis maturescente nuce liquor hic lacteus paulatim spissior fit, ac sensim in nuclei soliditatem ac formam abit, qui in medio sui cavum retinet liquore repletum. Itaque una talis nux simul et famem et sitim levat. Praeterea diversis modis praeparatur in cibos, quin etiam oleum quoddam pretiosum inde exprimitur, quod magnum mercatoribus indicis quaestum praebet. Ex fibrato ejus velamine funes ac texta diversa conficiuntur; durus autem cortex poculis, patinis, cochlearibus ac variae supellectili praeparandae inservit. Ex florum germinibus recisis liquor quidam vinosus stillat, qui aut recens bibitur, aut ad praeparandum *Arrac* adhibetur. Folia adhuc tenera *olus*, quod vocant *palmeum*, medulla vero palmae mollior *palmeum*, ut vocant, *cerebrum* suppeditat. Lignum et folia eundem, quem *palma dactylifera*, usum praestant. Foliis ejus arundineis, chartae loco, ad stilo scribendum uti solent.

Fig. 2. (Palma oleracea L.)

Haec praesertim in America australi proveniens, inter omnes palmarum species altissima est, nam saepe ad altitudinem pedum 300 se extollit. Stipes, lignum et folia, sicut in palmis reliquis, usus praestant multiplices; praecipue vero *olus palmeum*, i. e. folia tenera, nondum explicata, suppeditat, et *cerebrum palmeum* sive medullam mollem teneramque, quae non modo ab incolis comeditur, sed condita ad mensarum delicias etiam in Europam exportatur.

PÁLMÁK FAJAI.

1. Kép. A' kókus Pálma.

(*Cocos nucifera L.*)

A' *kókus pálma* közönségesen a' két naptérítő között terem, Afrikába, Azsiába, Amerikába, és a' déli tenger ſzigetein, 's kétségkivül leghaſznosabb minden pálma fajok között. Megnő mintegy 80 lábnyi magasságra. A' dereka bötykös mint a' nád, toll ſzárú levelei pedig 10 lábnyinál is hoſzſzabbak, 's harmadfél lábnyi ſzélességűek. Ez a' fa egéſz eſztendöt által terem, virágzik 's a' gyümöltsei egymásután érnek meg. Ennek a' gyümöltse az úgy nevezett *kókusdió* (a. Kép.) a' melly formájára és nagyságára nézve egy középſzerű dinyéhez hasonlít, és kivülröl barnasárga rostos héjjal van béboritva. A' belső héjja, mellyben a' béle van, igen vastag, kemény, fás, és eſztergályozni 's pallérozni is lehet. Illyen dió 10, 's 20 is terem egy ſzáron. Ha ezek a' diók fele értében vannak, akkor bennek valamelly igen jó ízü egéſséges viz találtatik, melly nem tsak a' ſzomjúságot eloltya, hanem némelly betegségekben is igen haſznos. Ha a' dió éréséhez közelget, akkor ez a' tejes nedvesség béllé válik benne, de azért még is marad üresség a' mellyben nedvesség van, a' honnan ez a' dió mind az éhséget mind a' ſzomjúságot elűzi. Ezenkivül elkéſzátik sokféle modon, 's igen jó olajat is ütnek belöle, mellyel az Indusok nagy kereskedést üznek. A' rostos héjjából mindenféle fonalak, madzagok és kötelek kéſzülnek, a' kemény héjjából pedig ivópoharak, tséſzék, kanalak, és egyéb házi eſzközök. Ha a' virágbimbóit levagdalják, valamelly bor ízü nedvesség foly belölök, és ezt vagy frissiben iſzſzák, vagy riskásapálinkával elegyítve. A' fiatal leveleit enni való zöldségre a' derekának belét pedig velő forma eledelre fordítják. Egyébaránt a' levelei és a' fája ugyan a' végre fordíttatnak, mint az Égyiptomi ſzilva fája és levei. Káka forma leveleire írni is ſzoktak kartzoló hegyes eſzközökkel.

2. Kép. Az Arekapálma.

(*Areca oleracea.*)

Ez a' pálma főképpen déli Amerikában terem, 's legmagasabb minden pálma fajok között, mert gyakran 300 lábnyira is felnő. A' derekának, fájának, 's leveleinek azt a' haſznát veſzi a' föld népe, a' mit más pálmafajoknak, mindennémű ſzükségeiknek kipótolásokra; de leginkább kedvellik a' leveleinek új jövéseit, és az ágainak gyenge belét mellyel nem tsak magok élnek, hanem ezeket bétsinálva Európába is elküldözik mint valamelly kellemetes étket.

PALMEN-ARTEN.

Fig. 1. Die Cocos-Palme.

(*Cocos nucifera. L.*)

Die *Cocos-Palme* wächst überhaupt zwischen den Wendekreisen in Afrika, Asien, Amerika und auf den Südsee-Inseln, und ist unstreitig die nützlichste unter allen Palmen-Arten. Sie wird bis 80 Fuſs hoch. Ihr Stamm ist knotig, fast wie Rohr, und ihre gefiederten Blätter sind über 10 Fuſs lang, und dritthalb Fuſs breit. Sie trägt das ganze Jahr hindurch immer Blüthen und Früchte, welche letztere nach und nach reifen. Ihre Früchte sind die sogenannten *Cocos-Nüsse* (Fig. a.) die von Form und Gröſse wie eine mäſsige Melone, und von auſsen mit einer braungelben faserigen Hülle überzogen sind. Die eigentliche Schale, welche den Kern enthält, ist sehr dick, hart, holzartig, und läſst sich drechseln und schön poliren. Zehn bis zwanzig dergleichen Nüsse wachsen an Einem Stengel. Wenn sie halb reif sind, enthalten sie ein überaus wohlschmeckendes und gesundes Wasser, welches nicht allein den Durst löscht, sondern auch für mehrere Krankheiten dient. Mit dem Alter der Nuſs verdickt sich dieser Milchsaft nach und nach, und wird endlich ein fester Kern, der aber immer noch eine Höhlung behält, welche mit Saft angefüllt ist. Eine solche Nuſs stillt also Hunger und Durst zugleich. Man bereitet sie aber auch noch auf verschiedene Arten zu, und preſst auch ein vortreffliches Öhl daraus, womit in Indien ein groſser Handel getrieben wird. Aus der faserigen Hülle macht man Stricke und allerhand Gewebe; die harte Schale aber wird zu Trinkgeschirren, Schalen, Löffeln und allerhand Hausgeräthe benutzt. Aus den Blumensprossen, wenn man sie abschneidet, flieſst ein weinigter Saft, der entweder frisch getrunken, oder mit zum Arrak genommen wird. Eben so geben die jungen Blätter *Palmkohl* und das weiche Mark der Palme, das sogenannte *Palmenhirn*. Blätter und Holz werden eben so genutzt wie bey der Dattel Palme. Auf die schilfähnlichen Blätter schreibt man auch mit Griffeln.

Fig. 2. Die Kohl-Palme.

(*Areca oleracea. L.*)

Die *Kohl-Palme* wächst vorzüglich in Süd-Amerika, und ist die höchste unter allen Palmen-Arten, denn ihre Höhe steigt oft bis an 300 Fuſs. Ihr Stamm, Holz und ihre Blätter werden von den Landeseinwohnern, wie bey den andern Palmen-Arten, zu einer Menge Bedürfnissen benutzt; besonders aber braucht man von ihr den *Palmkohl*, oder ihre jungen unentwickelten Blätter, und das *Palmhirn*, oder ihr zartes junges Mark, welches nicht allein im Lande verspeiset, sondern sogar auch eingemacht, als eine groſse Delikatesse nach Europa geschickt wird.

ESPÈCES DE PALMIERS.

Fig. 1. Le Cocotier.

(*Cocos nucifera. L.*)

Le cocotier croît dans tous les pays de l'Afrique, de l'Asie et de l'Amérique, ainsi que dans toutes les isles de la mer du Sud, situés entre les Tropiques, et il est sans contredit l'espèce la plus utile des palmiers. Il atteint une hauteur de 80 pieds, sa tige est noueuse, à-peu-près comme celle de la canne, et ses feuilles empennées sont longues de plus de dix pieds et larges des 2 1/2. Comme il fleurit tous les mois, il parait pendant toute l'année couvert de fleurs et de fruits, qui mûrissent alternativement. Son fruit est *le Cocos*, ou la *noix de l'Inde*, (Fig. a.) dont la forme et la grosseur ressemblent à celles d'un mélon médiocre, et qui est couverte d'une peau mince, de couleur brune-jaunâtre, et garnie en dedans d'une espèce de bourre filandreuse. La coque qui enveloppe la noix, est épaisse, dure et ligneuse; on peut la travailler au tour et lui donner un poli fort luisant. Ces noix croissent par groupes de dix à vingt pièces; lorsqu'elles ne sont pas encore entièrement mûres, on en tire une bonne quantité d'eau fort salutaire et agréable au goût, dont on fait usage dans le pays, tant pour se désaltérer que pour un remède dans différentes maladies. Mais si le fruit a pris son accroissement, ce suc laiteux prend de la consistance, et se change en une espèce d'amande, au milieu de laquelle il reste cependant toujours une cavité remplie de suc. Une pareille noix appaise par consequent la faim en même tems qu'elle étanche la soif; on l'apprête aussi de différentes manières, et on en tire une huile excellente, avec la quelle il se fait un grand commerce dans l'Inde. De la peau filandreuse les Indiens font des cordages de toutes espèces et différens tissages. Avec la coque dure on fait des gobelets, des vases, des cuillers et autres jolis ouvrages de ménage. Quand on coupe les bouts des rameaux, où devraient naître les jeunes cocos, il en découle un suc vineux, qui tout frais sert de boisson, ou qui est employé pour faire de l'Arrac. Les jeunes feuilles du sommet de l'arbre donnent le *chou palmiste* très bon à manger, et la moëlle tendre de l'arbre est connue sous le nom de *cerveau palmiste*. On fait le même usage des feuilles et du bois comme de ceux du palmier dattier; les premières servent aussi de papier et on écrit là dessus avec des poinçons.

Fig. 1. Palmier Arequier, ou Palmiste royal.

(*Areca oleracea. L.*)

Cet arbre croît presqu'exclusivement dans l'Amérique méridionale; il est la plus haute de toutes les espèces de palmiers, car il a souvent jusqu'à 300 pieds de hauteur. Les habitans du pays se servent de son bois et de ses feuilles, comme de ceux de tous les autres palmiers, pour subvenir à un grand nombre de besoins; mais ce qu'on en retire de plus remarquable, c'est le *chou palmiste*, ou ses petites feuilles n'étant encore développées, et *le cerveau palmiste*, ou sa moelle jeune et fondante, qu'on ne mange pas seulement dans le pays même, mais qui étant confite est aussi transportée dans l'Europe comme une très grande délicatesse.




Fig. 1.
Fig. 2.
a
b
c

FRUMENTORUM SPECIES.

Fig. 1. Zea.

(*Zea mays L.*)

Zea, etiam *triticum turcicum* et *frumentum indicum* appellata, ex India orientali in Europam allata fuit, atque tum ibi, tum in calidioribus Europae partibus copiose seritur. Usum praestat multiplicem, quoniam tum ad alendos homines, tum ad saginandas bestias mire idonea est. Ejus duae existunt species 1) *zea minor* (seu *vulgaris L.*) quae apud nos in Europa seritur, et ultra 3 aut 4 pedum altitudinem exsurgit, et 2) *zea major* (zea americana L.) quae in America non raro in pedum 18 altitudinem se extollit. Zea flores in eodem culmo fert masculos femineosque. Flos masculus (fig. a.) supra *femineum* (fig. b.) est, referentem figuram cirri, cui subjecta est pars quaedam crassior, fructum continens (fig. c.). Hic, clavae propemodum figura, dum maturus est (fig. d.) complures granorum flaventium aut rubidorum series continet. Grana haec farinae, alicae, cerevisiae et vino, quod vulgo crematum vocant, praeparando, nec non saginando pecori inserviunt. Clavae illae, adhuc immaturae, aceto condiuntur, et ex liquore culmorum dulci saccharum praeparari potest, quae tamen praeparatio, ob exiguam liquoris illius copiam, operae pretium non est.

Fig. 2. Milium.

(*Panicum miliaceum L.*)

Milium ex India originem trahit. Ejus duae principales existunt species, 1) *milium majus* (Kolben-Hirse) etiam *Sorgo* dictum; et 2) *milium minus* sive *ordinarium*, quod semen paniculis inclusum gerit, ut avena. Similiter et pro diverso colore seminis tres distinguuntur species: milium *album*, *flavum* *nigrum*. Milium in tota australi Europa, praesertim Germania, copiose seritur. Culmum agit crassum, cannae similem, 3 aut 4 pedum altitudine, foliis arundinaceis latitudine digiti. Culmus iste in ramos divisus, semen vulgo notum solutis gerit paniculis, quarum quaevis grana 500 aut 600 continet. Haec cortice duro splendidoque, quo involuta sunt, molarum ope nudantur. Milium, praesertim alicae aut pultis instar coctum, cibum praebet vulgo gratum alendoque corpori aptissimum.

ÉLET NEMEI.

1. Kép. A' Kukoritza.

(*Zea mays L.*)

A' *kukoritza* mellyet tengerinek, törökbúzának és málénak is neveznek, napnyúgoti Indiából került Európába, és mind ott, mind pedig Európának melegebb réſzeiben igen böven termeſztetik. A' haſzna külömbkülömbféle, mert mind az embereknek eledelekre, mind az állatoknak tartásokra és hizlalásokra fordíttatik. Ennek két faja van: 1) a' *közönséges kukoritza* (*zea vulgaris L.*) melly nálunk termeſztetik, és 3—4 lábnyira felnő. 2) az *Amerikai kukoritza* (*zea americana L.*) melly Amerikában gyakorta 18 lábnyira is felnő. A' kukoritzának hím és anya virágai vannak ugyan azon egy ſzáron. A' hímvirág (a. Kép.) egy bokrétában áll az anyavirágok felett, és ezek (b. Kép.) ollyanok mint egy egy bojt, 's a' kukoritza tsőből jőnek ki (c. Kép.) A' megért kukoritza tsön (d. Kép.) több sor kukoritza ſzemek vannak sárgák vagy setétpirosak. A' kukoritza ſzemeket liſztnek vagy darának megörlik. Sert és pálinkát főznek belőle vagy állatokat hizlalnak vele p. o. lúdat. Az éretlen kukoritza fejeket etzettel bétsinálják, a' kukoritza ſzárnak édes levéből pedig tzukrot is lehet főzni, de a' melly nem haſznos fáradság lenne, mivel igen kevés édes lév van benne.

2. Kép. A' Köles.

(*Panicum miliaceum L.*)

A' *köles* Indiából került hozzánk. Ennek két nevezetes fajai vannak; 1) a' *tzirok* mellynek a' ſzemei kaláſz forma bokrétákban teremnek; 2) *közönséges köles* mellynek a' ſzemei ágbogokban teremnek mint a' zabnak. A' ſzinére nézve háromféle köles van ú. m. fejér, sárga 's fekete. A' kölest Európának egéſz déli réſzeiben főképpen Németorſzágban igen böven termeſztetik. Ennek a' ſzára vastag, hasonló a' nádhoz, 3—4 lábnyira felnő, 's a' levelei mint a' kákának egy újnyi ſzélességűek. A' ſzára ágokra oſzlik, és az esmeretes kölest termi, terepély ágbogakban, mellyekben öt hat ſzáz ſzem találtatik. A' köles ſzemeknek fényes kemény héjjok van; mellyre nézve megküllik vagy megtörik, vagy küllöben vagy a' malomban, hogy ezen kemény héjjokból ki kerüljön a' köleskása. A' köleskását főképpen kásának ſzokták főzni, és igen tápláló 's kedves eledel.

GETREIDE-ARTEN.

Fig. 1. Der Mays.

(Zea mays. L.)

Der *Mays*, der auch *türkischer Waizen* oder *indianisches Korn* genannt wird, ist aus Westindien nach Europa gekommen, und wird sowohl dort, als im ganzen wärmeren Europa sehr häufig gebauet. Er hat einen überaus mannigfaltigen Nutzen, denn er dient sowohl Menschen als Thieren zur Speise und Mastung. Es giebt zwey Sorten davon: 1) den *kleinen* oder *gemeinen Mays* (*Zea vulgaris. L.*), der bey uns in Europa gebauet und über 3 bis 4 Fuſs hoch wird, und 2) den *groſsen Mays* (*Zea Americana. L.*) der in Amerika oft eine Höhe von 18 Fuſs erreicht. Der Mays hat männliche und weibliche Blüthen auf Einem Halme zusammen. Die männliche Blüthe (Fig. a.) steht über der weiblichen (Fig. b.), welche wie eine Quaste aussieht, und an welcher unten die Fruchtkolbe (Fig. c.) sitzt. Die reife Fruchtkolbe (Fig. d.) hat mehrere Reihen gelber oder dunkelrother Körner. Diese Körner werden zu Mehl, Grütze, Bierbrauen und Brandweinbrennen, wie auch zur Viehmast gebraucht. Die unreifen Kolben macht man mit Essig ein, und aus dem süſsen Safte der Stengel kann Zucker bereitet werden; welches aber, da er nicht reichhaltig ist, nicht der Mühe lohnt.

Fig. 2. Der Hirsen.

(Panicum miliaceum.)

Der *Hirsen* stammt aus Indien her. Man hat zwey Hauptarten davon; 1) *Kolben-Hirsen*, der seinen Samen in Rispen wie der Hafer trägt. Eben so giebt es in Rücksicht der Farbe des Samens dreyerley Arten, *weiſsen*, *gelben* und *schwarzen* Hirsen. Der Hirsen wird im ganzen südlichen Europa, besonders aber in Deutschland häufig gebauet. Er treibt einen dicken, rohrähnlichen 3 bis 4 Fuſs hohen Halm, mit Fingerbreiten Schilfblättern. Der Halm theilt sich in Äste, und bringt den bekannten Samen in lockeren Rispen, deren jede 500 bis 600 Körner trägt. Die Körner haben eine glänzende harte Schaale, und müssen auf einer Mühle enthülset werden. Zur Kost wird der Hirsen, vorzüglich als Grütze oder Brey gekocht, und ist eine sehr nährende allgemein beliebte Speise.

ESPECES DE BLED.

Fig. 1. Le Maïs.

(*Zea mays. L.*)

Le maïs, qui porte aussi le nom de *bled de Turquie*, ou *bled d'Inde*, tire son origine des Indes, d'où il fut apporté en Turquie et delà dans les autres parties de l'Europe, surtout dans les plus méridionales, où il est très fréquemment cultivé. Les avantages que l'on en retire sont très grands, car non seulement une grande partie des hommes en font leur nourriture, mais il sert aussi à engraisser des animaux privés. On en connaît deux sortes: 1) *le petit maïs*, ou *le vulgaire*, qui est le seul cultivé en Europe, et dont la tige devient haute de 3 à 4 pieds; 2) *le grand maïs*, qui atteint souvent en Amérique une hauteur de 18 pieds. — Le maïs porte sur le même pied des fleurs mâles et femelles; les fleurs mâles (fig. a.) sont au sommet de l'epi et au dessus de femelles (fig. b.) qui ressemblent à une houpe, et au bas desquelles se trouvent les grappes des grains (fig. c.). Ce grappes sont composées de plusieurs rangs de grains, dont la couleur, lorsqu'ils sont mûres, est jaune, ou d'un rouge foncé. On fait de ces grains de la farine et du gruau; on en brasse de la bierre, en distille de l'eau de vie, et l'emploie aussi à engraisser des animaux. Les jeunes grappes étant encore vertes sont confites dans du vinaigre, et la tige fraiche contient un suc, comme la canne-à-sucre; dont on pourrait aussi préparer un véritable sucre; mais comme il ne rend pas beaucoup, il ne vaut pas la peine de l'extraire.

Fig. 2. Le Millet.

(*Panicum miliaceum. L.*)

Le millet nous a été apporté des Indes. Parmi la quantité de ses espèces, nous ne nommerons ici que les deux principales. 1) *Le grand millet* ou *sorgo*, qui porte la semence dans des épis en manière de bouquets; 2) *le petit millet* ou *millet ordinaire*, dont la semence est enfermée dans des panicules semblables à ceux de l'avoine. La couleur des grains fait distinguer encore trois autres espèces de millet, *le blanc*, *le jeune et le noir*. — On cultive le millet dans toute l'Europe méridionale, mais le plus fréquemment en Allemagne. Il pousse des tiges en forme de tuyaux, à la hauteur de 3 à 4 pieds; ses feuilles sont larges d'un doigt et semblables à celles du roseau. Cette tige se partage en plusieurs branches, et porte la semence, qui est généralement connue, dans des panicules, dont chacun contient 500 jusqu'à 600 grains. Ces grains sont enfermés dans des coques dures et luisantes, dont il faut les nettoyer sur des moulins. Avec le millet ainsi mondé on prépare des mets, qui ressemblent assés au ris; la bouillie qu'on en fait, est une nourriture généralement estimée et très alimenteuse.



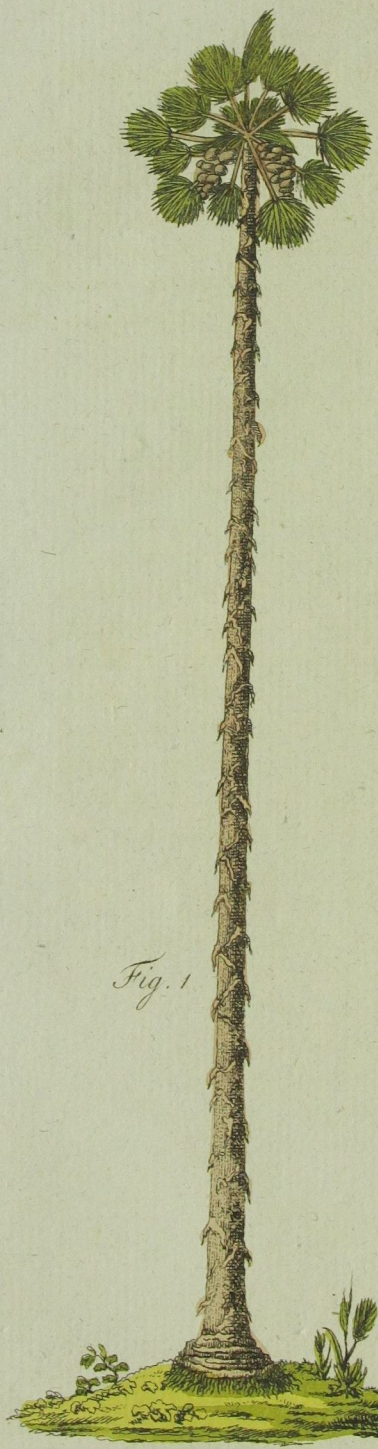


Fig. 1



a



b



c



Fig. 2

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, suspensis, 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* appellatum 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, utrinque pennata.

PÁLMÁK FAJAI.

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 hoſzſzú 's tövises levélſzárainak vagy is nyeleinek felső végén egy tsomó levél van, ſzámſzerént mintegy 80, ezek hoſzſzak 's kiterjedésekkel egy egy legyezőt ábrázolnak. Nagy haſznokra van ez a' fa a' napkeleti Indiai ſzigetek lakosinak, 's némellykor mind az embereknek mind az állatoknak ez egyedűl való eledelek. Legtöbb haſznát veſzik a' levének; mellyre nézve a' kibúvó virághüvelyeket lemetſzik, 's a' ſzárából kiſzivárgó nedvességet azokra aggatott pálmalevéledényekbe folyatják. 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 ollyan rojtos diója van (a. Kép.) 's akkora, mint a' kókusdió, mellyben három dióbél van, de ezt nem igen ſzeretik, 's éretlen korában kell megenni, külömben igen megkeményedik. A' leveleiből a' lakosok kosarakat, poharakat, napratartókat 's pipákat kéſzítnek, 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 levelekből áll, mellyek a' nyelek felé fogasok és tüskések. Megnő 15 's 20 lábnyira, 's a' tetején igen sok diót terem (b. Kép.) Ezekből a' dióbelekből kéſzül a' jóféle pálmaolaj, mineku'ánna ezeket ſzéllyel zúzták; a' melly olaj sárgás sűrű kövérségű mint a' vaj, édes ízű, iboja ſzagú, 's orvosságnak veſzik haſznát. Egyébaránt a' tetején lévő levelei hoſzſzak és kétſzer ſzárnyaltak.

PALMEN-ARTEN.

Fig. 1. Die fächertragende Weinpalme

(Borassus flabellifer.)

Die fächertragende *Weinpalme* wird ohngefähr 30 Fuſs 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 Fuſs 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 bittersüfs, hält sich aber nicht zwey Tage lang, und wird dann sauer. Er berauscht sehr, und ist das gewöhnliche Getränk auf vielen Inseln. Aus dem frischen Safte kocht man auch Syrup und den sogenannten *Contar-Zucker*. Die Frucht dieser Palme ist eine zaserigte Nuſs, (Fig. a.) ohngefähr so groſs als eine Cocos-Nuſs, 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 Fuſs hoch, und trägt in ihrem Gipfel eine Menge Nüsse, (Fig. b.) welche beynahe wie eine wälsche Nuſs aussehen, und einen röthlich gelben Kern (Fig. c.) haben. Diese Kerne werden zerquetscht, und daraus das ächte Palmenöhl gemacht, welches gelblich ist, und ein dickes Fett wie Butter hat, süfs 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'éléve 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 extrêmité 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 fraix, 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.

(*Elais 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.

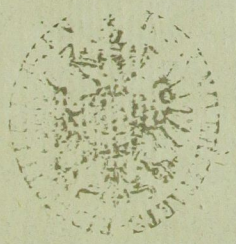



Fig. 1
Fig. 2
Fig. 3
a
b
c

LINUM ET CANNABIS.

Linum et *cannabis* plantae sunt ad vitam hominum utilissimae, quoniam fila, lintea, funes, restes, denique chartam etiam scripturiam, 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 linea praebet. Ex filis istis texuntur lintea, quae attrita et lacera pannos suppeditant, e quibus demum charta scriptoria conficitur. E lini semine pisto atque 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.) proferens *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 növevény, mivel ezekből lesznek: a' tzérna, a' vászon és gyoltz, a' fűzők, a' kötelek, 's végre a' papiros is; a' magvaikból pedig olajot ütnek. A' honnan ezen plántáknak mind a' termesztések, mind további elkészítések minden Európai országokban igen sok embereket foglalatoskodtat, 's belőlök igen fontos és nagy haszon hajtó portékák készíttetnek.

1. Kép. A' Len.

(Linum usitatissimum.)

Ez a' közönséges len, Spanyolországban, Svajtzországban, 's más déli tartományaiban Európának, még vadon is találtatik; nálunk pedig, mint tavaszi vetés a' szántó földeken nagy szorgalmatossággal termesztetik. A' szára vékony, kevés ágú 2—3 lábnyi magas, a' virága szürkekék, (1. *kép.*) síma barna magvai pedig (*b. kép.*) barna bugaiban vannak elrejtve (*a. kép.*), melly bugák némelly fajokban, minémű a' *vékonyszálú len*, magokban felpattognak; másokból pedig, minémüek a' *vastagszárú lenek*, ki kell a' magokat tsépelni. A' plántának fás héjjából lesz a' tulajdonképpenvaló len, melly arról az áztatás által leválik; és azt annak módja szerént elkészítvén megfonják, 's *lenfonal* lesz belőle. Ebből szövik osztán a' *lenvászнat* és a' *gyoltsot*, minekutánna pedig ez az elviselés után *rongyá* lesz, végtére papirost tsinálnak belőle. A' kölyü alatt széllyel zúzott lenmagból olajot ütnek; mellynek részszerént métsbe veszik hasznát világolván vele, részszerént a' festők főznek belőle olajos firnátzot; a' mi a' kisajtolás után a' magvából megmarad, abból lenmag pogátsa lesz, melly a' lovaknak, a' szarvas marhāknak 's juhoknak igen jó tápláló eleség. Illyen közhasznú növevény a' len.

2. és 3. Kép. A' Kender.

(Cannabis sativa.)

Tulajdonképpenvaló hazája a' kendernek Persia; ennek a' szára rendszerént 8—9 lábnyira felnő, a' jó kövér földben egy újjnyi 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 tövön találtatnak. 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, (*c. kép.*) *magvas vagy magos kendernek* hívják. Egyébaránt mind a' két plántának egyenlő a' héjja, 's mivel ez igen hoszszú szálú és szívós, különösen jó spárgának vagy zsineg-nek, kötélnek, hajó köteleknek, vasmatska kötélnek, vitorláknak, sátorvászonnak, 's több effféléknek. A' kender Oroszországra, Németországra, Magyarországra 's több más Európai 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 beschäftiget daher auch in allen Ländern von Europa eine grofse 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 Schweitz 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 Fufs 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 *Dreschleine* 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 *leinenes Garn* giebt. Von diesem wird *Leinewand* 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 Fufs 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 bloſs männliche Blüthen, aber keine Samenkörner trägt, heifst schlechtweg *der Hanf*; die *weibliche Pflanze* (*Fig.* 3.) aber, welche die grauen Samenkörner (*Fig. c.*) bringt, *die Hänfin*, oder *die Fimmel*. Übrigens geben beyderley Pflanzen einerley Bast, der wegen seines langen, sehr zähen, faserigten Gewebes, vorzüglich zu Bindfaden, Stricken, Schiffseilen, Ankertauen, Seegeln, Zelt-Leinwand und dergleichen gebraucht wird. Der Hanf ist für Rufsland, Deutschland und mehrere europäische Reiche ein sehr wichtiger Handels-Artikel.

LE LIN ET LE CHANVRE.

Le 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 peintûre, 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 engraissé, 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 appellée *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 grossieres pour des voiles et pour des tentes etc. Pour la Russie, l'Allemagne et plusieures autres pays de l'Europe, le chanvre fait un article de commerce des plus importans.




Fig. 1
Fig. 2
c
a
b

PLANTAE AMERICANAE.

Fig. 1. (Acer saccharinum.)

Acer saccharinum praesertim in America boreali, in Pensilvania 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 caussa terebratam, 5 aut 6 libras sacchari suppeditare. Cum acer saccharinum coelum Germaniae non minus, quam Americae borealis ferat, et vel rigidissimas hiemes 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 atque 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 speciei 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, amylum, 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' *nádmézlevü Juharfa* főképpen éjſzaki Amérikában, Penzilvánban és Új-Jorkban terem, és nagyságára, leveleire, 's magvaira nézve a' mi közönséges Juharfánkhoz hasonlít. Könnyen megeshetik, hogy ez a' fa idővel Európára, főképpen Németorſzágra nézve, ollyan nagy haſznú leſz, mint egy más Amérikai növevény a' krumpli lett. Éjſzaki Amérika tartományainak a' lakosi, ki ſzokták a' levét az eſztendőnek bizonyos réſzében tsapolni, és ezen lévből nem tsak magok ſzámára kéſzítenek elegendő tzúkort, hanem már egynehány eſztendő ólta Európába is sokat kezdettek ſzállítani belőle, minthogy ez a' Juharfa nádméz, a' napnyúgoti indiából került legjobb nádmézzel is egy rangba tétethetik. Öt hat fontra teſzik a' nádmézet, a' mennyi egy ollyan megnött fából leſz, mellyet eſztendőnként tsapra lehet vetni. Minthogy pedig a' nádmézlevű Juharfa Németorſzágban is ſzinte úgy megnő mint éjſzaki Amérikában, és a' legkeményebb telet is ki áll'a, megeshetik, hogy ha itt elſzaporodik 's közönségesen termeſztetik, benn az Orſzágban is kéſzíttethetik nádméz belőle; és ez idővel elő fogja mozdítani, hogy annak az útálatos kereskedésnek mellyet a' Néger-rabſzolgáknak eladásával és megvásárlásával üznek, főképpen az Anglusok, vége ſzakad.

2. Kép. A' Krumpli.

(*Solanum tuberosum.*)

A' *krumpli*, *kolompér*, *burgonya*, (*pityóka*) legdrágább és leghaſznosabb ajándék mind azok között, mellyeket Európai Amérikából és annak feltalálásából még eddig nyert. Ennek hazája déli Amérika, tulajdonképpen Peru és Paragáj. Legelőſzör némelly Anglusok hozták ezt Európába 1586dik eſztendőben, és így tsaknem 100 eſztendővel 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, ollyan könnyen hozzá ſzokhassék még a' legdurvább égallyhoz is, a' mint azt azután a' tapaſztalás megmutatta. Éppen ez, 's annak bámúlásra méltó közhaſznú volta okozta, hogy mint eledele az embernek és a' barmoknak, már most tsaknem az egéſz lakható földön elterjedett. Megterem ez még a' legroſzſzabb földben, sőt a' hegyeken is, a' hova semmi más életet nem lehetne vetni. Tudva való, hogy ennek az ő gumós vagy tsitsókás gyökere az, a' miért ezt termeſztik; 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 eſztendő alatt, ha hogy az mindég tsak a' gyökeréről ſzaporíttatik; mellyre nézve ſzükséges, hogy minden 5dik, 6dik eſztendőben magról termeſztessék, nem pedig a' gyökereinek eldugdosása vagy földbe vetése által, a' melly magokat a' krumpli plántája, kerekded bogyókban termi, (*a. kép.*) mint a' több *zo'na* fajai, 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 nordamerikanischen Provinzen zapfen gewöhnlich, zu bestimmten Jahreszeiten, den Saft der Zucker-Ahorn-Bäume ab, und bereiten daraus nicht allein den Zucker für ihr eigenes gewöhnliches Bedürfnifs, 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, dafs 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 allgemein 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, dafs eine Pflanze aus dem heifsen Südamerika sich so leicht an das rauheste Clima gewöhnen könne, wie doch die Erfahrung lehrte. Eben diefs 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 weifse (*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 mufs 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 Fufs hoch, und blühet violet oder weifs. 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 Brandtewein davon. Kurz, die Kartoffel ist eins der wohlthätigsten Geschenke für die Menschheit.

PLANTES AMERICAINES.

Fig. 1. L'Erable à sucre.

(*Acer saccharinum.*)

L'erable à sucre croît principalement dans l'Amérique septentrionale, en Pensylvanie et Neuyork, et ressemble à notre erable 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 déja 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'erable 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 denx ans on peut répéter la même manipulation pour retirer le suc. Comme l'erable à sucre prospére aussi bien en Allemagne que dans l'Amérique septentrionale, et qu'il endure même les hivers les plus rigoureux, il serait très à desirer 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 resulté pour l'Europe de la découverte de cette nouvelle partie du monde. Elle est originaire dans l'Amérique méridionale et surtout dans le Perou 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 repandues en Allemagne. On ne pouvait pas s'imaginer au commencement qu'une production de ces climas ardentes pourrait jamais prospérer dans le Nord et même dans les climas les plus froids, ce que cependant l'expérience a suffisamment demontré. Cette dernière qualité jointe à leur utilité surprénante 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 dégénere après 8 à 10 ans, quand elle est toujours propagée par des tubercules, et il faut alors la renouveller 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.

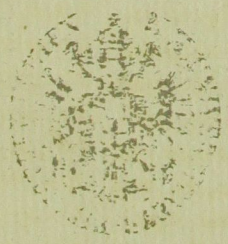



Fig. 1
Fig. 2
Fig. 3

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 lenváſzon 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 Égyiptomból került, de Magyarorſzágban is bőven termeſztetik. 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 elegyítni '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 növevény. A' festésre nézve mind frissiben mind ſzáraſztva haſznát veſzik, 's igen ſzép és tartós sárga ſzín leſz belőle, mind setét mind halaványy. Kéſzítenek belőle egy bizonyos ſzáraz festék nemét is, mellyet *Jeneſzter nedvnek* neveznek, és a' melly a' Festőknek igen kedves.

FARBE-PFLANZEN.

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 herstammt, 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 Schattirungen. 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 resulte une couleur verte très agrèable. 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'Egypte; 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.

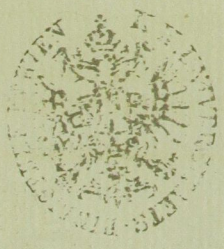



Fig. 3
Fig. 1
Fig. 2
d
e
c
b
a

PLANTAE AROMATICAE DOMESTICAE.

Fig. 1. Lupulus.

(*Humulus lupulus.*)

Lupulus, 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 europaeo materiam praebet. Planta haec, vigoris admodum tenacis, brachiorum ope proserpit, atque perticis 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 autumno conos gerit fuscos, molles, squamososque, sub quorum foliolis semen latet valde minutum (*fig. a.* et *b.*) pulvere aspersum balsameo resinaceo, qui proprie cerevisiae aromaticum saporem tribuit. Coni illi, autumno maturi, colliguntur, et, ne vapor ille balsameus dissipetur, doliis saccisque intriti, in officinas cerevisiarias dimittuntur. In mercatura lupulus anglicus, bohemicus, brunsvicensis et franconicus maximum inter ceteros nomen habent.

Fig. 2. Coriandrum.

(*Coriandrum sativum.*)

Coriandrum 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 salgamis cibisque condiendis adhibentur.

BELSŐORSZÁGI NÖVEVÉNYEK.

1. és 2. Kép. A' közönséges Komló.

(*Humulus lupulus.*)

A' *Komló* egész éjszaki Európára nézve felette hasznos planta, úgymint a' melly a' sernek megkivántató fűszere 's annak erőt és tartósságot ád; a' honnan Angliában és Németországban bőven termesztetik, 's Európából kifelé nagy kereskedést űznek vele. A' komló tartós és fogódzós plánta, melly a' karókra vagy fákra minden esztendőben felfut 12—18 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 őszszel komlót terem, és ennek apró pikkelyei alatt vagynak igen apró magvai (*a. és b. kép.*) mellyet balzsamos mézgás lifzt vesz körül, és ez tulajdonképpen a' sernek a' fűszerszáma. A' komló barkákat, őszszel mihelyt megérnek azonnal megszedik, és vagy hordókra rakják, vagy bálokba 's igen keményen rakásra nyomják, hogy balzsamos illatjok 's erejek szállyal ne szálljon, 's úgy veszik elő, midőn szükség van reá a' főzéskor. A' kereskedésben leghíresebb az Angliai, Tsehországi, Brunszvigai és Frankóniai komló.

3. Kép. A' Fűszeres Korjándrom.

(*Coriandrum sativum.*)

A' Korjándrom a' belföldi vagy belsőországi fűszerszámok közé tartozik, a' melly Olaszországban vadon terem, Németországban pedig, főképpen Thüringában és Frankóniában, a' mezőn bőven termesztetik. Maga a' növevény gyenge, veres ernyős virágú, mellyekből tsomós barna magok lesznek, (*d.* és *e. kép.*) és ezek belől üresek, 's megszáraztva vagy aszalva erős fűszerszámos szagok és ízek van. Részszerént az orvosi szerekben, részszerént a' tzúkorsüteményekben, főképpen pedig, mint fűszerszámnak 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 grofsen 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 harzigten Mehle liegt, welches eigentlich das Gewürz des Bieres ist. Diese Zapfen 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 gedörrt 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 bierre, 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 échalas 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'écailles, comme font les pommes de pin. A l'aisselle de ces écailles il se trouve de petites graines (*fig. a.* et *b.*) qui contiennent une espèce de farine resineuse et aromatique, et c'est avec cette substance qu'on assaisonne la bierre. Lorsque dans l'automne ces fruits son 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 bierre. — L'Houblon *d'Angleterre*, *de Bohéme*, *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 indigéne, 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 medecine, 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.

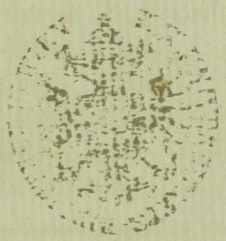



Fig. 1
Fig. 2
a
b
c
d

CASTANEAE 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 variis 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 constituant, 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' ſzelíd Geſztenyefa.

(*Fagus castanea.*)

A' ſzelíd *Geſztenyefa* vadon terem ugyan Európának melegebb tartományiban p. o. Olaſzorſzágban; de Németorſzág déli réſzében is, úgymint Sváborſzágban és Frankóniában, az enyhebb tájjékokon eleget ültetnek, mint más gyümöltsfát, és böven terem ugyan, de sokkal apróbb a' geſztenyéje, mint az Olaſzorſzági fáknak, a' mellyet Olaſzgeſztenyének ſzoktak nevezni. A' fája akkora mint a' veres bikfa, a' mellyhez mind leveleire, mind gyümöltsének tövisses kopántsára nézve igen sokat hasonlít; a' fája pedig mind az épitésre mind más haſzonvételre igen derék. Minden fán találtatnak hím és anyavirágok még pedig egy ſzálon egymás felett. A' gyümöltse (*b. kép.*), az esmeretes ennivaló geſztenye, tövises kopántsban van elrejtve (*a. kép.*) és ebben két 's néha három geſztenye is ván. Olaſz és Spanyolorſzágokból egéſz terhelt hajók jönnek más Európai orſzágokba odavaló geſztenyékkel megrakva, 's nagy kereskedést üznek vele.

2. Kép. A' közönséges Mondolafa.

(*Amygdalus communis.*)

A' *Mondolafa* hasonlóképpen egéſz déli Európában vadon terem; de ha azt akarja az ember, hogy jó mondolát teremjen, a' mellyet a' kereskedésben nevezetes portéka; még is megkíván némelly utánnavaló látást és gondviselést. Kétféle Mondola van, *édes* és *keserü*; mindeniknek különböző haſznát veſzik, mind az ételekre, mind a' süteményekre, mind az orvosi ſzerekre, és az olajütésre nézve, 's a' t. A' Mondolafa kitsiny és súgár növésü, és leveleire 's fájára nézve a' Baratzkfához igen hasonlít. A' virága igen ſzép, halavány piros' 's zöld bornemü kopántsban termi kéményhéjjú, mondoláját. A' kopántsa alatt van a' tsontár (*c. kép.*) a' melly néha kemény és tsontnemü, néha vékony és töredékeny. A' mondolák között, mellyekkel nagy kereskedést üznek déli Európából éjſzak felé, leghíresebbek az Olaſzorſzágiak, a' Florentziában, Spanyolorſzágban vagy Valentziában termettek. Aſztal utánvaló tsemegének is ſzokták a' Mondolát rendſzerént malozsával 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* heifsen. Der Baum wird so grofs als eine Rothbuche, welcher er auch in Ansehung des Blattes und der stachlichten Fruchthülse sehr gleichet; und sein Holz ist sowohl zu Bau- als Nutzholz vortrefflich. Jeder Baum hat männliche und weibliche Blüthen, welche an einem Faden übereinander stehen. Seine Frucht (*Fig. b.*), welche die bekannte efsbare süfse Kastanie ist, liegt in einer stachlichten 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 *süfse* und *bittere* Mandeln; beyde Arten werden auf verschiedene Art, zum rohen Verspeisen, zu Backwerk, zur Arzney, zum Ölpressen u. s. w. häufig gebraucht. Der Mandelbaum ist klein und zart vom Wuchse, und gleicht an Blatt und Holze vollkommen dem Pfirschenbaume. 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 grofser Handel aus dem südlichen nach dem nördlichen Europa getrieben wird, sind die Italienischen oder *Florenzer* und die Spanischen oder *Valenzer Mandeln*, die besten und berühmtesten. Rosinen 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 envoyent 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 crûes, 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 envoye 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 reputées être les meilleures.




Fig. 2
Fig. 1
a

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, Americam 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 legmérgesebb növevények közül. Minthogy ékes tekintetű plánta, kertekben is bőven termeſztetik, a' hol 2—3 lábnyira felnő a' ſzára, violaſzinű virágai leſznek, és ezek sisak formájúak, a' mellytől vette a' nevét is. Mind a' levelei mind a' virágai mérgesek, de legmérgesebb a' gyökere, melly ollyan forma mint a' karórépa, és ha ezt megeſzik, mind az embernek mind az állatoknak legkinosabb halált okoz. Azonbán még is haſznát veſzik a' leveleinek és a' virágainak mint igen hathatós orvosi ſzereknek.

2. Kép. A' Tsudafa Maſzlag.

(*Datura stramonium.*)

A' *Tsudafa* nem külömben veſzedelmes mérges plánta, mellynek hazája tulajdonképpen Amérika; de a' melly már most Németorſzágban 's Magyarorſzágban 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 fejér töltséres virágai leſznek. Elvirágozván nagy tüskés magrejtő almaforma gyümöltsöt 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 legmérgesebb réſze; mert a' ki megeſzi azt megbódítja és elaltatja; ha pedig nagy mértékben venné bé valaki, bizonyosan halált okozna.

Minthogy ez a' növevény gyakran a' kertekben is terem, a' hova ſzépség gyanánt is ültetik néha; ſzükség hogy az ember tőle őrizkedjék. Egyébaránt orvosi ſzernek 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 Fufs 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 Genufs Menschen und Thieren den schmerzhaftesten Tod bringt. Man braucht indessen doch auch Blätter und Blumen in der Medizin als sehr wirksame Heilmittel.

Fig. 2. Der Stechapfel.

(*Datura stramonium.*)

Der *Stechapfel* ist gleichfalls eine gefährliche Giftpflanze, deren Vaterland eigentlich Amerika ist, welche sich aber jetzt in Deutschland in Gärten und Feldern als ein Unkraut verbreitet hat. Es ist eine jährige zwey bis drey Fufs hohe Pflanze, die sich sehr ausbreitet, und schöne weifse trichterförmige Blumen trägt. Auf die Blume folgt eine grofse stachlichte 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 geniefst, und in starker Portion tödtet er unfehlbar.

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 répresentent en quelque façon un casque. Ses fleurs et ses feuilles sont également vénimeuses, 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 reméde fort salutaire.

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

(*Datura stramonium.*)

Cette plante est aussi très vénimeuse. Sa véritable patrie est l'Amérique, mais elle s'est naturalisée dans nos climats, où elle croît 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 succéde 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 vénimeuse 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.

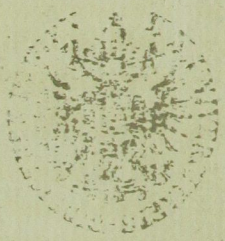


Fig. 2

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 nullo 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 FŰSZERES PLÁNTÁK.

1. Kép. A' Mustár.

(*Sinapis.*)

A' *Mustár*, főképpen a' magva a' legjobb fűszerszámok közé tartozik az ételre nézve. A' Mustár magvára nézve két színű, van t. i. fekete, 's van fejér is; az elsőnek barnaveres, az utolsónak sárgás magva lesz. A' Mustár plántának nagy hasonlatossága van a' Reptzével, minthogy mind a' levelei, mind a' virága mind pedig a' magtsője ollyan forma. A' Mustármagot apró kézi malmokban megőrlik, 's a' liszt jét 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 ád, a' honnan a' mezőn is termesztik szántóföldekben. A' *fejér Mustármagból* igen jó olajat is ütnek, a' melly édes és gyenge 's a' Mustármagnak keserű íze éppen nem tetszik megrajta.

2. Kép. A' Tárkony Üröm.

(*Artemisia dracunculus.*)

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

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 *weifsen* Senf; davon der erste braunrothen, der letztere aber gelblichen Samen trägt. Die Senfpflanze hat grofse Ähnlichkeit mit dem Rübsamen, indem er eben solche Blätter, gelbe Blüthen und Samenschoten als dieser hat. Man zerreibt den Senfsamen auf kleinen Mühlen, und macht diefs 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 sorgfältig auf den Feldern im Grofsen an. Man preſst auch aus dem weifsen Senfsamen ein vortreffliches Öl, welches süfs und milde ist, und gar nicht den scharfen Geschmack des Korns hat.

Fig. 2. Der Dragun.

(Artemisia dracunculus.)

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

PLANTES AROMATIQUES INDIGÈNES.

Fig. 1. Le Sénevé ou la Moutarde.

(*Sinapis.*)

Le sénevé 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 épiceries; 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, cette plante est aussi beaucoup cultivée dans les champs. On exprime aussi de la semence du sénevé blanc une huile, qui, malqué l'acreté de la graine, est excellente et très douce.

Fig. 2. L'Estragon.

(*Artemisia dracunculus.*)

L'estragon est également une plante aromatique indigéne, 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 extrèmement 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 mêts. Mais l'avantage principal qu'on en retire, est un vinaigre d'une odeur et d'un goût fort agréables, qu'on connait sous le nom *de vinaigre d'estragon* et qui est fort en usage en cuisine.

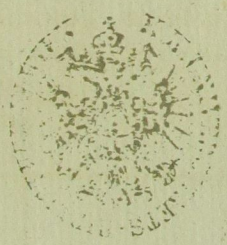



Fig. 1
Fig. 2

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 cibis condimentum praebent, praesertim in condiendis cucumeribus, olere acido etc. usitatum. Semen etiam medicamentis praeparandis inservit.

Anethum graveolens foeniculo forma similе est, nisi quod grana seminalia latiora et margine prominente instructa sunt. Itidem ut foeniculum cibis 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 continentes. 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 FŰSZERSZÁMOK.

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 virágzik, sárga bokrétákkal; és mind maga az egész planta, mind a' virága és a' magva fűszerszám, mellynek főképpen az ugorkának és a' káposztának bésavanyításakor veszik haszнát. A' köménymagot orvosságokra is fordítják.

A' *Kapor* (*Anethum graveolens*) rátekintve egészen hasonló a' köményhez, kivévén azt, hogy a' magvai ennek szélesebbek és ormósak, és ennek is azt a' hasznát veszik fűszerszám 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 termesztetik. A' virága kék, a' magtartója tövises, a' mellyben igen fűszerszámos fekete magok vannak, a' mellyeket fűszerszámúl tesznek a' fekete levekbe, a' vagdalt betsinálтokba, 's több effélékbe, és ezeknek felette jó ízt adnak. Terem a' Kandillának egy faja nálunk a' mezőn is a' vetések között, de ez nem ollyan 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 Fufs hohe Stängel mit vielen Ästen treibt, und ganz schmale zaserige Blätter hat. Er blüht gelb in grofsen Dolden; und sowohl sein Kraut und Blüthe, als auch der Same sind ein Speisegewürz, das vorzüglich beym 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 Äufsern ganz ähnlich, aufser dafs er nur breitere Samenkörner mit einem Rande hat, und wird eben so wie der Fenchel als Speisegewürz gebraucht.

Fig. 2. Der Schwarzkümmel.

(*Nigella sativa.*)

Der *Schwarzkümmel* ist eine kleine etwa 1 Fufs 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 stachlichte Samenkapsel, welche schwarze, sehr gewürzreiche Samenkörner enthält, die in den Küchen als Speisegewürz zu braunen Brühen, Ragouts und dergleichen gebraucht werden, und ihnen einen vortrefflichen 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 succés 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 différe 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.

(*Nigelle 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 succéde 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 mêts un goût fort agréable. La même plante croît aussi chez nous dans l'état sauvage dans les blés, sur-tout aprés la moisson; mais elle est beaucoup moins aromatique que la romaine.




Fig. 1
Fig. 2

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, salgamis, 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 condimentum est, frequentis in Germania commercii materia. Haec planta, apud nos domestica, in pratis inter gramina sponte sua provenit, ted tamen, quaestus gratia, praesertim ad Halam Saxonum, frequens in agris seritur.

Ad 2 fere pedum altitudinem se extollens, folia habet fissa crispaque, flores albos minutos, grana seminalia vulgo nota colore cano. Hoc praesertim, ut suave condimentum, in multis cibis, pane, caseo, vino ut vocant cremato, salgamis, quin et medicaminibus frequenter adhibetur.

Herba et radix plantae hujus obsonium utile et boni saporis, item egregium pecori pabulum praebent.

BELSŐORSZÁGI FŰSZERSZÁMOK.

1. Kép. Az Ánizs.

(*Pimpinella anisum.*)

Az *Anizs* Égyiptomból származott; egy nyári gyenge plánta, melly mintegy 1 lábnyira nő fel, három hasábos levelű, és ernyős fejér virágú. Ezt Olaszországban, főképpen pedig Németországban, mint fűszerszám adó plántát bőven termesztik. A' magva édes és igen kellemetes fűszerszám, mellynek sokféle süteményekre, tzúkorsüteményekre, rozsólisok készítésére és orvosságokra is haszнát veszik. A' héjjából főzik azt az elszállós erős szagú Anizsolajot, a' mellyet igen drágán adnak.

2. Kép. A' mezei Kömény.

(*Carum carvi.*)

A' *Kömény* igen esmeretes és közhaszнú fűszer, mellyel Németországban nagyon kereskednek. Ez a' plánta nálunk hazai növevény 's vadon terem a' réti fűvek között; de mivel nagy hasznot hajt, a' mezőn is bőven termesztetik, főként Hála körül Szakszóniában.

Ez a' plánta mintegy 2 lábnyira nő fel, béhasogatott fodros levelei vannak, apró fejér virága, 's a' szürke kömény ennek magva. Ez az főképpen, a' mellynek, mint igen kellemetes fűszerszámnak, sok ételekre nézve, úgy szinte a' kenyérbe, sajtba, pályinkába, tsúkorsüteményekbe és orvosságokba is nagy haszнát veszik.

Ezen plántának a' fűvéből és a' gyökeréből is jó és kellemetes ízü 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.

Fig. 2. Der Kümmel.

(*Carum carvi.*)

Der *Kümmel* ist ein bekanntes und sehr gemeinnütziges Speisengewürz, womit in 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 einträglichen 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.

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'Egypte. Sa tige s'éléve d'environ un pied; elle porte des feuilles à trois lobes et très decoupées, et de petites fleurs blanches. On séme 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 indigénes. 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 medicinale. 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 carvi.*)

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 près 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 succéde 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 mêts, dans le pain, le fromage, l'éau de vie et des confitures; on s'en sert même comme d'une drogue medicinale.

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 betail.



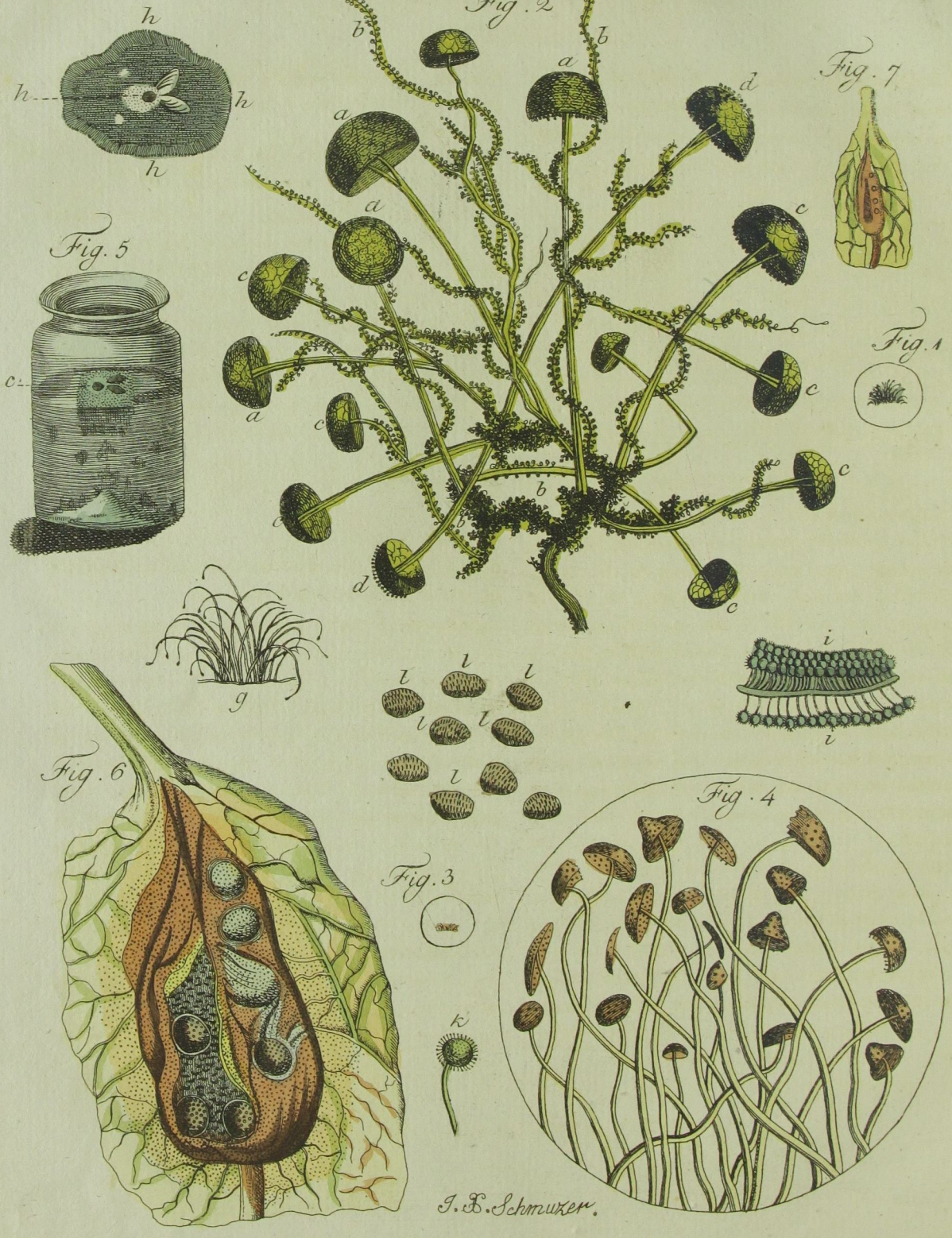


Fig. 2
Fig. 7
Fig. 5
Fig. 1
Fig. 6
Fig. 4
Fig. 3
J. F. Schmuzer.

MUCOR.

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 muci speciebus perspicue videbimus.

Fig. 1. et 2. Mucor vulgaris.

(*Mucor mucedo.*)

Mucor vulgaris plerumque in rebus succulentis et fermentescentibus nascitur. *Fig.* 1. particulam muci ex acino vinaceo rubro putrescente, naturali magnitudine, et *Fig.* 2. eandem, sed microscopio inspectam, exhibet. Ibi quam plurimi caules pellucidi conspiciuntur, praediti capitibus squamosis, hemisphaerii concavi specie *a*), quae capita partim sunt laevia *c*), partim multis globulis seminalibus *d*) obsita. Per medios caules plurimi serpunt palmites, globulis ejusmodi seminalibus penitus consiti.

Fig. 3. et 4. (Mucor pilobolus.)

Hic mucor, cujus particulam e nuce juglande decerptam *fig.* 3. naturali magnitudine, et *fig.* 4. ampliatam exhibet, caulibus longis flavisque nascitur, qui superne magis magisque inturnescunt, 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 spargunt.

A' PENÉSZ.

A' *Penéſz*, mellyet rendſzerént tsak a' rothadás jelének tartunk, 's puſzta ſzemmel nézvén, tsak ragadós pornak vélünk lenni; valósággal a' növevények közé tartozik, még pedig a' Gombák serege közé, mellyek álmelkodásra méltó hirtelenséggel nőnek, felmagzanak, és irtóztató módon elſzaporodnak. Ha az ember nagyító üvegen vizsgálja, p. o. egy darabka penéſzes kenyéren, egéſz egy erdő növevények tűnnek ſzemei eleibe, mellyeknek gyökerei, ſzárai, ágai, virágai, magvai 's e' mellett gyönyürüséges 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 leves 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 látſzó tönkſzárakat 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 katsokat ſzemlélhetni *b*), mellyek egéſzen rakvák eſſélemag bibirtsókkal.

3. és 4. Kép. A' kutsmás Penéſz.

(*Mucor pilobolus*)

Ez a' penéſz, (melly 3. *kép.* itt a' természeti nagyságában egy dióbélről van levéve, és 4. *kép.* itt nagyítva van), hoſzſzú sárga tönkű, melly tönkizárok lassan lassan felyül felpuffadván, midőn felpattannak, akkor a' végeken lévő ſzéles barna és fekete pontos süvegjeket levetik.

5. Kép. A' zöld Penéſz.

(*Mucor mucedo viridis.*)

Ez a' Penéſz, melly egyébaránt a' közönséges penéſzhez tartozik, egy kis légyen termett, a' melly mint az 5. *kép. a.* mutatja, egy üvegbe esett a' vízbe és rothadni kezdett. Magát a' légyet elsinten fejér 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' gyümöltsfákéin, minémüek 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 bennek a' nedvesség, azonnal megterem. A' 7. *kép.* egy illyen hervadó körtvélyfa levelét természeti, a' 6. *kép.* pedig öregbített nagyságában mutatja, a' rajta lévő penéſzſzel együtt. Ez a' penéſz tsupa ſzürke barna, ſzáraz, golyóbisforma és ſzáratlan apró bibirtsókból áll, mint azt az *l. kép.* elő adja; ezek tele vannak liſztes magporral, mellyet, felpattogván, ſzéllyel ſzórnak.

SCHIMMEL.

Der *Schimmel*, den wir gewöhnlich nur für ein Zeichen der Fäulnifs, und mit blofsen 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 Vergröfserungsglas 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 diefs hier an etlichen Arten von Schimmel sehen werden.

Fig. 1. u. 2. Gemeiner Schimmel.

(*Mucor mucedo.*)

Der *gemeine Schimmel* wächst gemeiniglich 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 Vergröfserungsglas 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 Nufs genommen in natürlicher Gröfse, und *Fig.* 4. denselben vergröfsert 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 Fäulnifs überging. Die Fliege selbst überzog erst ein weifser Schimmel, den *Fig. g.* vergröfsert zeigt; und dann bildete sich rund um die Fliege her eine kleine schwimmende Insel *Fig. h. h. h.* von grünem Schimmel, welcher besonders einen schöngebildeten Rand *Fig. f.* von dergleichen Schimmelschwämmchen hatte, der in *Fig.* 1. vergröfsert 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 gemeiniglich *Mehlthau* nennt. Diefs 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. vergröfsert, mit dem Kugelschimmel. Dieser besteht aus lauter kleinen, graubraunen, trocknen, kugelförmigen Köpfchen, ohne Stiel, wie sie *Fig. l.* vergröfsert zeigt, die einen mehligten Samenstaub in sich haben, den sie, wenn sie zerplatzen, von sich streuen.

MOISISSURES.

La moisissure, prise ordinairement pour une simple marque de pourriture et qui parait à l'oeil nud une poussiere composée de flocons, est sans doute du regne végétal, et se range specialement 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'aprés 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 microscopique, 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 déja 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 poussiere farineuse de semences qu'elles répandent après avoir crévé. En voici le grossissement *fig. l.*

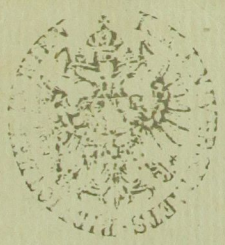




Fig. 1

Fig. 2

J. D. Schmuzer.

PLANTAE AROMATICAE.

Fig. 1. Styrax.

(*Liquidambra styrax.*)

Styrax, praesertim in occidentali India et Mexico proveniens, in altitudinem quercus exsurgit: folia habet, ut acer, in quinque lacinias excurrentia, in frondium extremis autem flores e flavo rubidos, globiformes laneosque, quibus succedit semen globiforme colore fusco. Arbor haec tecta est cortice coloris cinerei, cui subest lignum molle albumque, elaboratu facile, et, instar abiegni, diversae supellectili 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 exsurgens. Flores fert flavos, fructus item flaventes, instar pruni minoris, admodum dulci sapore, esculentosque. 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.

FŰSZERES 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' juharfának, és ágának hegyein sárgaveres, golyós ſzőſzös virágai. A' magva oſztán gubóforma, 's barna. A' kérge hamúſzínű, 's ez alatt puha fejér fája, mellyből könnyű dolgozni, 's mint nálunk a' fenyőfát, ezt is sokféle házi eſzközök kéſzítésére fordítják. A' fája és a' kérgeközül, 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' füſzerſzámárosok is a' végre kereskednek vele.

2. Kép. A' Maſztikſz Piſztátzfa.

(*Pistacia lentiscus.*)

A' *Piſztátzfa*, 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, ollyan mint egy kis ſzilva, igen édes ízű, 's ehető. A' meleg tartományokban a' kérgéből tsipa ízzad ki, a' melly fejérsárga, apró ſzáraz morzsákból áll, 's réſzſzerént orvosságra, réſzſzerént füstölésre, és az olajjal feſtett képek körül közönséges fényesítő firnátzokra 's más effélékre fordíttatik; és e' végre kereskednek vele.

SPEZEREY-PFLANZEN.

Fig. 1. Der Storaxbaum.

(*Liquidambra styrax.*)

Der *Storaxbaum* wächst vorzüglich in Westindien und Mexiko, wird ein grofser Baum, wie Eichen, hat fünflappigte 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 weifses Holz, das sich gut verarbeiten läfst, und wie unser Tannenholz zu verschiedenem Hausgeräthe gebraucht wird. Zwischen dem Holze und der Rinde, in welche Einschnitte gemacht werden, fliefst das wohlriechende Gummiharz hervor, welches *Storax* heifst, bräunlich aussieht, einen vortrefflichen Geruch hat, besonders zu Räucherwerk gebraucht wird, und eben defswegen 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 Fufs hoch wird. Er blüht gelb, und trägt eine gelbe Frucht wie eine kleine Pflaume, welche sehr süfs schmeckt und efsbar ist. In den heifsen Ländern schwitzt aus seiner Rinde ein Harz aus, welches weifsgelb 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.

(*Liquidambra styrax.*)

Cet arbre croît principalement dans les Indes occidentales et dans le Méxique. 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 succéde 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 anvantage 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 verdes 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 30 pieds. Il porte des fleurs jaunes, auxquelles succédent 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.

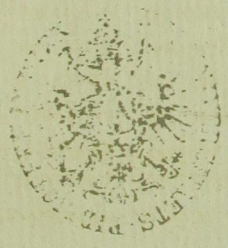



Fig. 1
Fig. 2

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 inprimis 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 supellectili 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 venosumque, cum aliis lignis subtilioribus ad pulcherrima opera scriniaria 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 suavem 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.

(Ferolia guianensis.)

Az Atlatzfa főképpen Jamajkában terem, igen magasra és vastagra nő, ollyan levelei vannak mint az Akáfzfának; fejér bojhos virágú, 's magvait lapos, feketés, 's többnyire félig megfordúlt hüvelyekben v. tsőkben termi. Ez a' fa főképpen igen fzép sárga és habos atlatz fényességű fájára nézve nevezetes, mellyre nézve Angliába bőven hordják, a' hol ollyan munkát tefznek belőle mint a' Mahóni fából, a' legfzebb házi efzközök kéfzítésére. A' fája fzínének habos fényességétől vette ezt a' nevét is Atlatzfa, Anglus nyelven *Satin wood tree.*

2. Kép. Az Akazsufa.

(Anacardium occidentale.)

Az Akazsufa két tekintetben nevezetes; előfzör különös formájú gyümöltsére; és azután fzép rőtbarna eres fájára nézve, a' mellyből más különös jóságú fákkal együtt a' legfzebb afztalos munkák kéfzűlnek. Ez a' fa Jamajkában terem, és több napnyúgoti fzigeteken. A' magassága mintegy 20 lábnyi, tojás hofzfzú setét zöld levelei, és az ága végein jó fzagú tsomós piros virágai vannak. Különös formájú gyümöltse mintha két réfzből állana, úgymint egy húsos piros és sárga lúdtojásnyi nagyságú gyümöltsből, melly fejér bélű, és ennek tsak az ő kellemetes savanyúkás levét fzokták kifzívni, a' húsát pedig meg nem efzik. Ezen húsos gyümöltsnek a' végén alól egy ollyan nyúlvese forma fekete dió függ, a' mellynek külső kemény héjja ketté válik, és ebben egy mondola nemű jó ízű bél van, mellyet többnyire megsütve efznek meg; hanem a' héjjából erős méreg lefz. Mihelyt a' bokrétája elvirágzik, a' vese formájú dió jelenik meg utánna 's ez tökélletesen meg is nő, azután nő ofztán a' húsos gyümölts utánna. Egy fzáron többnyire három gyűmölts függ együtt.

MERKWÜRDIGE BÄUME.

Fig. 1. Das Atlasholz.

(*Ferolia guianensis.*)

Der *Atlasholzbaum* wächst vorzüglich in Jamaika, wird sehr hoch und dick, hat Blätter wie die Acacie, eine weifse 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 *Atlasholz* (im Englischen *Satin wood tree*) erhalten.

Fig. 2. Der Acajoubaum.

(*Anacardium occidentale.*)

Der *Acajou-* oder *Anacardienbaum* (der auch sonst der *Nierenbaum*, oder *Elephantenlausbaum* heifst) 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 Fufs 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 weifses Fleisch hat, dessen angenehm säuerlichen Saft man aussaugen, das Fleisch selbst aber nicht zu essen pflegt. An dieser fleischigten Frucht hängt unten eine schwarze Nufs in Form einer Hasenniere, deren äufsere harte Schale aus zwey Hälften besteht, und einen mandelartigen wohlschmeckenden Kern einschliefst, der meistens gebraten gegessen wird. Die Schale aber enthält ein scharfes Gift. Sobald ein Stengel verblühet hat, kommt zuerst die nierenförmige Nufs 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 isles 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 verde 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'oie, 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 abre, 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.

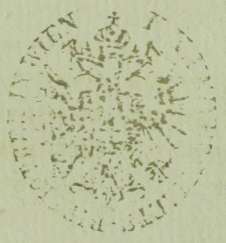




Fig. 1

Fig. 2

PLANTAE MEDICINALES.

Fig. 1. Aloe vulgaris.

(*Aloe perfoliata.*)

Aloe proprie originem ducit ex Africa et orientali India, sed nunc etiam in australi Europae parte frequens ac fera nascitur. E frutice foliis admodum crafsis, carnosis, aculeatisque praedito, prorumpit caulis 3 pedum altitudine, flores flavos ac tubiformes proferens. Plures numerantur species aloes, cujus folia recisa liquorem exsudant pituitosum ac resinaceum, qui copiose in Africa collectus, siccatus, et in Europam missus, pharmacopoeis sub nomine resinae aloes divenditur. Species alia, penitus ab hac diversa, est aloe major americana, *Agave* dicta (Agave americana) etiam in Italia atque Hispania proveniens, et in hibernaculis plantarum Germaniae occurrere solita. Haec admodum magna, foliis manus fere crassitudine, valde spinosis instructa, annum intra 20 et 30 efflorescit, atque tunc caulem agit crassum pollices fere 4, altitudine pedum 15, superne ferentem florum paniculas, racemorum specie, colore flavo, saepe flores 4000 complectentes. E florum fibris, quae instar lini praeparantur, in Italia, Hispania et America panni conficiuntur admodum elegantes, nomine germanico *Baumbast* appellati, splendore panni serici, nisi quod paulo asperiores sunt.

Fig. 2. Assa foetida.

(*Ferula assa foetida.*)

Resina illa pituitosa, vulgo nota, quae ob foetorem tetrum ac penetrabilem passim *merda diaboli* dicitur, plantae proventus est, quae nullo colente in Persia nascitur. Radix, cujus succus lacteus spissatus resinam foetidam, supra dictam, praebet, colorem refert nigrum, atque ex fructice foliorum radicalium caulem agit altum 3 pedes, floribus albis. Semen (*Fig. a.*) sunt grana lata colore fusco. Hac resina utuntur Persae ad cibos condiendos, id quod etiam in culinis Procerum Europae nonnunquam obtinet. Imprimis vero medicamen est efficax, quapropter magno quaestu in Europam transportatur. Ob foetorem intolerabilem sacci ea repleti in malis navium suspenduntur, quod nautae ingentem ejus foetorem aliter ferre haud possent.

ORVOSI PLÁNTÁK.

1. Kép. A' közönséges Áloes.

(*Aloe perfoliata.*)

Tulajdon képpenvaló hazája az Áloesnek Afrika és napkeleti India; hanem már most déli Európában vadon is bőven terem. Vastag húsos és fúlánkos leveleinek bokra közül, három lábnyira nő fel a' szára, mellyen sárga tsöves virágok vannak. Az Áloesnek sok fajai vannak, mellyeknek elvagdalt leveleiből valamelly mézgás nedvesség szivárog ki, mellyet Afrikában öszve szoktak szedni, megszárogatnak, 's Európába küldözvén mint esméretes Áloes mézgát a' Patikákban eladnak. Más és az Áloestől éppen külömböző nemű plánta az Amérikai Agave (*Agave americ.*) a' melly Olasz- és Spanyolországban is terem, és sokszor a' Németországi üvegkertekben is találtatik. Ez igen nagy, tsaknem tenyérnyi-vastag 's igen tövises levelű, 20—30 esztendős kora között virágzik, a' midőn mintegy 4 öznyi vastag 's mintegy 15 lábnyi hoszszú virágszárán hajtja ki szőlőfürt forma sárga virágait gyakran 4000-rig valót is. Virágainak rostjaiból, mellyel úgy bánnak mint a' lennel, igen szép selyem forma fényes matériát készítnek az úgy nevezett hársselymet, Olaszországban, Spanyolországban és Amérikában.

2. Kép. A' Büdös Azánt.

(*Ferula Assa foetida.*)

Az az esmeretes mézgás tsipa, a' mellyet hathatós büdösségére nézve közönségesen *Ördögszarnak* neveznek, egy plántából kerül, melly Persiában vadon terem és büdös Azántnak neveztetik. A' Gyökere, mellynek megsürüdött tejes nedvéből lesz a' fent nevezett tsipa, fekete, és gyökér levelei közül hajtja ki három lábnyi szárón fejér virágait. A' mag. vá, (a. kép.) barna széles szemekből áll. A' Persák ezen tsípát ételeikbe fűszerszám gyanánt teszik; a' mi néhol még Európában is megesik a' nagy Urak konyháikon. Külömben ez igen hathatós orvosság; a' honnan vele Európában nagy kereskedést űznek. Minthogy ez a' tsipa kiállhatatlan büdös; mikor a' hajókon hozzák az azzal megtöltött zsákokat az árbotzfákra szokták felaggatni, külömben a' hajós legények ki nem állhatnák a' szagát a' hajóban.

ARZNEY - PFLANZEN.

Fig. 1. Die gemeine Aloe.

(*Aloe perfoliata.*)

Das ursprüngliche Vaterland der *Aloe* ist eigentlich Afrika und Ostindien, allein sie wächst jetzo auch häufig wild im südlichen Europa. Aus einer Staude sehr dicker fleischiger und stachlichter Blätter treibt ein 3 Fuſs hoher Stengel hervor, welcher gelbe röhrenförmige Blumen trägt. Es gibt mehrere Sorten der Aloe, aus deren abgeschnittenen Blättern ein harzigter Schleimsaft träufelt, welcher in Africa häufig gesammelt, getrocknet und nach Europa, als das bekannte Aloeharz, in die Apotheken verkauft wird. Eine andere und ganz von dieser verschiedene Gattung der Aloe ist die Amerikanische groſse oder sogenannte *Agave* (Agave americ.), welche aber auch in Italien und Spanien wächst, und auch oft in Deutschland in Gewächshäusern gefunden wird. Diese ist sehr groſs, hat fast handdicke, sehr dornichte Blätter, blüht zwischen dem 20sten und 30sten Jahre, und treibt alsdann einen beynahe 4 Zoll dicken bis 15 Fuſs hohen Stengel, der oben traubenförmige Büschel gelber Blumen, oft bis 4000 Stück trägt. Aus den Fasern der Blüthen, welche man wie Flachs verarbeitet, werden in Italien, Spanien und Amerika sehr schöne Zeuche, der sogenannte *Baumbast*, gemacht, die wie Seide glänzen, nur etwas rascher sind.

Fig. 2. Der stinkende Asant.

(*Ferula assa foetida.*)

Das bekannte Schleimharz, welches wegen seines durchdringenden häſslichen Gestanks gewöhnlich *Teufelsdreck* genannt wird, kommt von einer Pflanze, die in Persien wild wächst und der *stinkende Asant* heiſst. Die Wurzel, deren verdickter Milchsaft eben das obgedachte stinkende Harz ist, sieht schwarz aus, und treibt aus einer Staude von Wurzelblättern einen drey Fuſs hohen Stengel mit weiſsen Blüthen. Der Same davon (*Fig. a.*) besteht in braunen breiten Körnern. Die Perser brauchen dieſs Harz als Gewürz zu ihren Speisen, welches wohl auch hier und da in Europa in den Küchen der Groſsen gewöhnlich ist. Es ist aber vorzüglich ein sehr wirksames Arzneymittel, und daher ein beträchtlicher Handelsartikel nach Europa. Wegen seines unleidlichen Gestankes pflegt man auf den Schiffen, die dergleichen laden, die damit angefüllten Säcke an die Masten zu hängen, weil die Schiffsleute es sonst nicht aushalten könnten.

PLANTFS MEDICINALES.

Fig. 1. L'aloès vulgaire.

(Aloe perfoliata.)

La patrie de l'aloés est originairement l'Afrique et les Indes orientales; mais aujourd'hui on le trouve même dans les parties méridionales de l'Europe où il croit naturellement. Un arbrisseau à feuilles bien épaisses, charnues et épineuses pousse une tige de 3 pieds de hauteur qui porte des fleurs jaunes à forme de tuyeaux. Il y a plusieurs sortes d'aloës qui laissent dégoutter de leurs feuilles un suc résineux et pituiteux, qui est fréquemment recueilli et sêché en Afrique et transporté ensuite en Europe, où on le vend aux droguistes sous le nom bien connu de résine d'aloès.

L'Agave, autre espèce d'aloès bien différente de la précédente, est naturelle en Amérique: elle croît pourtant aussi en Italie et en Espagne, et se trouve souvent même dans les terres d'Allemagne. Elle est bien grande, porte des feuilles très épineuses et à peu près de l'épaisseur d'une main, est en fleurs entre la 20ieme et 30ieme année de son age, et pousse alors une tige grosse environ de 4 pouces et haute de 15 pieds. Cette tige porte dans la partie supérieure des bouquets en grappes composés de fleurs dont le nombre va souvent jusqu'à 4000. Des filaments de ces fleurs que l'on traite en lin, se font en Italie, en Espagne et en Amérique de très belles étoffes, dites *écorce d'arbre*, qui ont le luisant de la soie, mais qui sont pourtant un peu plus roides.

Fig. 2. Le laser ou l'assa foetida.

(Ferula assa foetida.)

Cette résine pituiteuse bien connue, et nommée en allemand *merde de diable* à cause de sa puanteur pénétrante, vient d'une plante qui croît naturellement en Perse et se nomme laser. La racine laiteuse de cette plante, dont le suc condensé fait la résine puante en question, est noire et pousse par un arbrisseau de feuilles de racines une tige de 3 pieds de hauteur, qui porte des fleurs blanches, et des graines de semence brunes et larges. Les Persans se servent de la résine mentionnée pour en assaisonner quelques uns de leurs mêts, ce qui se fait de même çà et là dans les cuisines des grands de l'Europe. Mais elle est principalement employée comme un névritique bien excellent; et c'est pourquoi elle fait un article fort considérable de commerce.

Dans les vaisseaux qui en portent, les sacs remplis de cette drogue sont suspendus aux mâts, parceque les mariniers ne sauraient en supporter la mauvaise odeur.

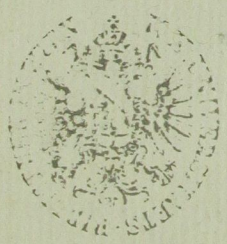



Fig. 1
a
b
Fig. 2
Jacob Bauer Schmuzer.

PLANTAE TORRIDARUM REGIONUM.

Fig. 1. Pisang.

(*Musa paradisiaca.*)

Planta haec magnifica, arundo magis quam arbor est, nam scapum habet non ligneum, sed mollem, e meris foliis viridibus consistentem, instar arundinis. In torridis Africae partibus, in India orientali et occidentali proveniens, stipitem agit 20 fere pedum altitudine, et instructa est foliis ingentibus, saepe decem pedes longis, latis 4, papyraceis, e viridi candicantibus. E culmine plantae prodit caulis longus et flexilis, cujus acumen colore e cano rubido flavoque perpetuo floret: retro post florem prodeunt fructus oblongi, e flavo virides, uvarum instar conglobati, cucumerum figuram referentes (*Fig. a.*) intus habentes carnem e viridi flavam, et nucleos nigros sed inanes, qui fructus delicati sunt saporis. Planta ultra anni spatium haud viget, sed fructibus maturatis moritur. E succo fructuum, qui regionum torridarum incolis consuetum alimentum praebent, fermentando liquor quidam fortis praeparatur; stipes vero, admodum fibratus, lini instar elaboratur. Haec planta etiam per Germaniam in calefactis hortorum plantariis frequens occurrit.

Fig. 2. (Carica papaya.)

Haec in India orientali et occidentali proveniens, fructus gerit satis magnos, e flavo virentes, melonibus similes, aut recentes aut coctos manducari solitos. Intus pulpam habent flavam et nucleos nigros (*Fig. b.*). Arbor ipsa ad 18 aut 20 pedum altitudinem exsurgens, stipite instructa est viridi, intus cavo, ramis nullis, pro quibus, palmae instar, e culmine suo folia agit grandia, flabellorum figuram imitantia.

Inter folia e stipite prorumpunt flores minuti, albidi, quibus succedunt fructus circa stipitem penduli.

Arboris arefactae liber conficiendis funibus, stipes cavus colliquiis praeparandis inservit. Foliis Aethiopes saponis loco ad lavandum, foliorum vero petiolis, qui pariter cavi sunt, ad fumum nicotianae ducendum utuntur.

MELEG TARTOMANYBÉLI NÖVEVÉNYEK.

1. Kép. A' Pízáng Pálma.

(*Musa paradisiaca.*)

A' Pízáng ez a' pompás növevény inkább káka mint fa; mert a' ſzára nem fás, hanem puha, és tsupa zöld levelekből áll, mint a' káka. Hazája meleg Afrika és napkeleti 's napnyúgoti India, mintegy 20 lábnyi ſzárdereka van, és felette igen nagy, papirosnemű zöld 10 lábnyi hoſzſzú és 4 lábnyi ſzéles levelei vannak. A' tetejéből egy hoſzſzú hajlékony ſzár nő ki mellynek hegye ſzüntelen virágzik fakós sárga virágokkal, 's azon oſztán alól fürtönként függenek hoſzſzú sárga gyümöltsök, mellyek ugórka formájúak (*a. kép.*), belől zöldsárga húsok és fekete de beletlen magok van, 's igen jó ízűek. A' Plánta maga tsak eſztendeig él, 's mihelyt a' gyümöltseit megérlelte; elſzárad. A' gyümöltseinek levéből, mellyek az odavaló meleg tartománybéli lakosoknak rend ſzerént való eledelek, ha megposhadnak, valamelly erős ital kéſzíttetik; a' ſzárával pedig, melly igen rostos úgy bánnak, mint a' lennel 's megfonnják. Pízángot Németorſzágban is láthatni a' Hollandiai melegágyokban.

2. Kép. A' Dinnyefa.

(*Carica papaya.*)

A' Dinnyefa napkeleti és napnyúgoti Indiában terem, és jókora sárgazöld gyümöltse van, melly dinnyeformájú, és mind nyersen mind fóve meg lehet enni. A' húsa belől sárga és fekete magú (*b. kép.*). A' fája 18—20 lábnyira nő fel, mellynek ſzára vagy dereka zöld, belől üres; leveletlen; mert a' nagy 's legyezőforma levelei mint a' Pálmáknak egyenesen a' tetejéből nőnek ki.

A' levelei között jönnek ki a' derekából apró fejér virágjai, és az ezekből lett gyümöltsei a' derekát körülveſzik.

Az elſzáradt ſának a' héjja kötelekre, az üres dereka pedig ereſztsatornákra fordíttatik. A' Négerek a' leveleivel ſzappan helyett mosni ſzoktak, a' leveleinek nyeleit pedig mivel üresek pípaſzárnak fordíſják.

PFLANZEN AUS HEISSEN LÄNDERN.

Fig. 1. Der Pisang.

(Musa paradisiaca.)

Der *Pisang*, dieſs prächtige Gewächs, ist mehr ein Schilf als ein Baum; denn sein Schaft ist nicht holzig, sondern weich, und besteht aus lauter grünen Blättern wie ein Schilf. Er ist in dem heifsen Afrika, in Ost- und Westindien zu Hause, treibt einen bis 20 Fufs hohen Stamm, und hat ungeheuer grofse, oft 10 Fufs lange und 4 Fufs breite papierartige hellgrüne Blätter. Aus seinem Gipfel treibt ein langer schwanker Stengel hervor, dessen Spitze fahlröthlich und gelb immerfort blüht, und an welchem sich hernach hinter der Blüthe traubenförmige Klumpen von langen gelbgrünen Früchten ansetzen, die wie Gurken aussehen (*Fig. a.*), inwendig ein grüngelbes Fleisch und schwarze aber taube Kerne haben, und vortrefflich schmecken. Die Pflanze selbst dauert nur ein Jahr, und stirbt ab, sobald die Früchte reif sind. Aus dem Safte der Früchte, die den Bewohnern der heifsen Länder zur gewöhnlichen Nahrung dienen, wird auch durch Gährung ein giftiges Getränk bereitet; der Stamm aber, der viele Fasern hat, wird wie Flachs verarbeitet. Man findet die Pisangs auch in Deutschland häufig in den Treibhäusern der Gärten.

Fig. 2. Der Papay- oder Melonenbaum.

(Carica papaya.)

Der *Papay-* oder *Melonenbaum* wächst in Ost- und Westindien, und trägt ziemlich grofse gelbgrüne Früchte, die wie Melonen aussehen, und eben auch roh oder gesotten gegessen werden. Sie haben innerlich gelbes Fleisch und schwarze Kerne (*Fig. b*). Der Baum selbst wird 18 bis 20 Fufs hoch, hat einen grünen, innerlich hohlen Stamm, und keine Äste, sondern treibt, wie die Palme, seine grofsen fächerförmigen Blätter unmittelbar aus seinem Gipfel hervor.

Zwischen den Blättern kommen aus dem Stamme kleine weifsliche Blüthen hervor, und von diesen setzen sich hernach die Früchte rund um den Stamm herum an.

Der Bast des vertrockneten Baumes dient zu Stricken, und der hohle Stamm zu Dachrinnen. Die Negern brauchen die Blätter statt der Seife zum Waschen, die Stiele der Blätter aber, welche auch hohl sind, zu Tabakspfeifenröhrchen.

PLANTES DES PAYS CHAUDS.

Fig. 1. Le Pisang.

(*Musa paradisiaca.*)

Le pisang, cette plante superbe, tient plus de la nature des roseaux que des arbres, sa tige n'étant pas ligneuse et ayant des feuilles vertes comme le roseau. Il naît en Afrique et dans les deux Indes, pousse une tige jusqu'à 20 pieds de hauteur et a des feuilles d'une grandeur prodigieuse, qui sont souvent longues de 10 pieds, et larges de 4 pieds, semblables à du papier et d'une couleur verte claire. De son sommet il pousse une fléche longue et flexible dont l'extrêmité fauve rougeâtre et jaune est toujours en fleurs; derrière la fleur se forment ensuite des masses à forme de grappes composées de fruits longs d'un verd jaune, qui ont l'air de concombres (*fig. a.*). Les fruits ont une chair d'un verd jaune, des graines noires et creuses, et sont d'un goût excellent. Cette plante ne dure qu'un an et s'eteint dès que les fruits en sont mûrs. Du suc de ces fruits qui font la nourriture ordinaire des habitans des pays chauds, se prépare aussi par la fermentation une boisson spiritueuse, et la tige de cette plante qui a quantité de fibres, est traitée en lin. On trouve les pisangs même fréquemment en Allemagne dans les serres des jardins.

Fig. 2. Le Papayer.

(*Carica Papaya.*)

Le papayer nait dans les deux Indes et porte des fruits assez grands d'une couleur verte jaune, qui ont l'air des mélons et sont mangés de même cruds ou cuits. Ces fruits ont une chair jaune et des graines noires (*fig. b.*). Le papayer prend une hauteur de 18 à 20 pieds, a une tige verte et creuse et point de branches. Il pousse ses grandes feuilles en éventail immédiatement de son sommet comme le palmier. De ses fleurs petites et blanches, qui sortent de la tige entre les feuilles, se forment les fruits tout autour de cette tige. De l'écorce de l'arbre desseché se font des cordes, et le tronc creux sert à en faire des gouttieres. Les feuilles servent aux négres de savon pour laver, et les queues creuses de ces feuilles à en faire des tuyaux de pipes à fumer.

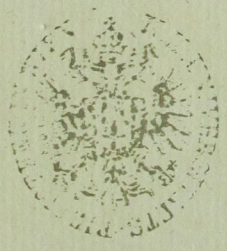



Fig. 1
Fig. 2
a
b
c

PLANTAE MEMORABILES.

Fig. 1. Tulipifera.

(*Liriodendron tulipifera.*)

Tulipifera Americae septemtrionalis arbor est, satis crassa et procera. In Germania per hortos anglicanos atque plantaria innotuit et celebrata est, quod flores tuliparum similes, colore rubro viridique, arbori huic adspectum magnificum praebent. Folia habet viridia, acerinis quodammodo similia, in parte anteriori detruncata lataque, quasi acumine forfice praeciso. Flores odore carent. Semen formatur conis quibusdam parvis, squamosis (*Fig. a*), squamarum alia alii superimposta et commissa, tegularum instar. Lignum arboris leve et album, sed usui non admodum idoneum. Cortex autem vi praeditus medica, instar corticis peruviani usitatur.

Fig. 2. Illicium.

(*Illicium anisatum.*)

Illicium, frutici quam arbori propius, in Japonia et Sina nascitur, et capsulis fuscis, stelliformibus (*Fig. 6*) semen profert fuscum, ovatum, farinosum, aromu sapore grato, dulci, aniso simili, quod coctum infusumque instartheae bibitur; ipsum vero semen vini cremati, ut vocant, coctoribus inservit.

Arbor flores fert rubros, folia salicum foliis similia.

Illicium anisatum merx est, quae partim per Angliam, partim per Russiam ad nos mittitur, ac praesertim in pharmacopoliis ad curandos morbos pectorales adhibetur.

NEVEZETES NÖVEVÉNYEK.

1. Kép. A' Tulipánfa.

(*Liriodendron tulipifera.*)

A' *Tulipánfa* éjſzaki Amérikai jókora nagyságú és vastagfa. Ez a' fa főképpen az Anglus kertek elterjedése által lett Németorſzágban esmeretessé, minthogy ennek tulipánforma zöldes sárga és veres virágai a' fájának gyönyörű tekintetet adnak. Zöld levelei hasonlítnak ugyan valamennyire a' juharfa leveleihez, de elöl a' hegyek olly igen tsonka, mintha azokat ollóval vagdalták volna le. A' virágainak semmi ſzaga nints. A' magvai tobzoskákat formálnak, (*a. kép.*) mellyek egymáson pikkelyesen feküſznek. Ennek az élöfának a' fája könnyü, fejér, de nem igen lehet haſznát venni; a' kérgének ellenben orvosi ereje van, 's úgy veſzik haſznát mint a' Khínaiak.

2. Kép. Az Ilyits ánizs.

(*Illicium anisatum.*)

Az Ilyits inkább tsemete, mint fa, melly Japánban és Khínában terem, és barna tsillagforma tokjaiban (*b. kép.*) barna, tojásforma és liſztes magokat vagy beleket terem, és ezekből kellemetes, édes és ánizs ízü füſzerſzám leſz, mellyekre ha forró vízet töltenek, kedves ízü herbathé leſz a' levek, a' magoknak pedig leginkább a' pályinkafőzésben ſzokták haſznát venni.

A' fa veres virágú, 's a' levelei hasonlók a' füzfa levelekhez.

Az Ilyits ánizs kereskedésbeli portéka, melly réſzſzerént Anglián, réſzſzerént Oroſzországon kereſztül kerül hozzánk, 's főképpen a' Patikákban találtatik mint orvosi ſzer, a' mejjbéli betegségek ellen.

MERKWÜRDIGE PFLANZEN.

Fig. 1. Der Tulpenbaum.

(*Liriodendron tulipifera.*)

Der *Tulpenbaum* ist ein Nordamerikanischer Baum, von ziemlicher Gröfse und Dicke. Er ist besonders durch die Englischen Gartenanlagen und Pflanzungen in Deutschland berühmt worden, weil seine Tulpenähnlichen, grüngelb und rothen Blüthen diesem Baume ein prächtiges Ansehen geben. Seine grünen Blätter gleichen zwar einigermafsen den Ahornblättern, sind aber vorn breit abgestutzt, und sehen aus, als wenn man die Spitze mit einer Scheere gerade abgeschnitten hätte. Die Blüthen sind ohne Geruch. Der Same bildet kleine schuppigte Zapfen (*Fig. a.*), und liegt wie Dachziegeln übereinander. Der Baum selbst hat ein leichtes, weifses Holz, welches aber nicht sonderlich zu brauchen ist. Seine Rinde hingegen hat eine Arzneykraft, und wird wie Chinarinde gebraucht.

Fig. 2. Der Stern Anis.

(*Illicium anisatum.*)

Der *Stern Anis* ist mehr Strauch als Baum, wächst in Japan und China, und trägt in braunen sternförmigen Kapseln (*Fig. b.*) einen braunen eyförmigen und mehligten Samen, der ein angenehmes, süfses, und wie Anis schmeckendes Gewürz ist, und davon der Aufgufs theils als ein angenehmer Thee getrunken, der Same selbst aber besonders in Brantweinbrennereyen gebraucht wird.

Der Baum blüht roth, und hat weidenähnliche Blätter.

Der Stern Anis ist eine Handelswaare, die theils über England, theils über Rufsland zu uns kommt, und besonders in den Apotheken als ein Arzneymittel für Brustkrankheiten geführt wird.

PLANTES REMARQUABLES.

Fig. 1. Le Tulipier.

(Liriodendron tulifera.)

Le *Tulipier* croissant originairement dans l'Amérique septentrionale, est un arbre d'une hauteur et d'une grosseur assez considérable. C'est principalement la culture des jardins et des plantations anglaises, qui l'a fait connaitre en Allemagne. Des fleurs vertes jaunes et rouges, en forme de tulipes, donnent à cet arbre un air superbe. Ses feuilles vertes ressemblent en quelque manière à celles de l'erable; mais leurs extrémités supérieures largement écourtées paraissent comme coupées tout net avec des ciseaux. Ses fleurs n'ont point d'odeur; sa sémence forme de petits tampons écailleux (*fig. a.*) rangés les uns sur les autres, comme des tuiles. Cet arbre a un bois leger et blanc, qui est de peu d'utilité; mais l'écorce en est une drogue médicinale dont on se sert comme du Quinquina.

Fig. 2. L'arbre d'Anis des Indes.

(Illicium anisatum.)

L'Anis des Indes est moins arbre qu'arbrisseau, il croit au Japon et dans la Chine, et porte dans des capsules brunes et formées en étoiles (*fi. b.*), une semence ovale et farineuse, laquelle est un arome d'un goût agréable et doux, semblable à celui de l'anis.

L'infusion en est prise comme un thé agréable; la semence de cet arbre sert principalement aux distillateurs; ses fleurs sont rouges, et ses feuilles ressemblent à celles des saules.

L'anis des Indes, venant chez nous et par l'Angleterre et par la Russie, se vend dans les boutiques d'apothicaires, comme un de rémèdes qui servent contre les maux de poitrine.

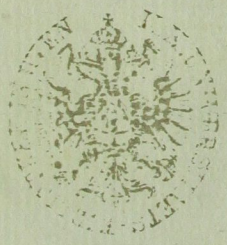


Fig. 2

Fig. 1



PLANTAE MEDICINALES.

Fig. 1. Cortex Peruvianus.

(*Cinchona officinalis.*)

Hujus patria Peruvia est. Folia habet minuta, lanosa, figura ovata, florem e rubro pallidum, semen fuscum. Vis medica, quam cortex ejus celebratissimus adversus febres intermittentes exserit, ante seculum unum atque dimidium casu detecta et cognita est, ex quo tempore arbores ejus tam tenera adhuc, quam provecta jam aetate decorticantur, et cortex immensa copia in Europam transportatur. Cortex hic ipse, ut *fig. a.* ostendit, externe cano fuscus est, convolutus non ultra duas lineas crassus. Optimus est, qui teneris adhuc ramis arboribusque decerpitur. Ejus tres exstant species, cortex albus, flavus et ruber, non tamen in eadem arbore provenientes. Praestantissimus cortex Peruvianus, qui nobis per Angliam transmittitur, insignem commercio materiam praebet.

Fig. 2. Jalappa.

(*Convolvulus jalappa.*)

Jalappa, cujus radix magnam in ventre purgando vim habet, ad genus convolvulorum spectat. Gignit eam Mexicum et occidentalis India. Planta ipsa, plantis aliis arboribusque se applicans, in altitudinem 8 aut 10 pedum assurgit, et folia habet valde inaequalia, adeo ut vix duo sibi similia reperias. Radix tuberosa (*fig. b.*) externe e nigro fusca, intus colore cinereo, in pharmacopoliis inter remedia drastica venditur.

ORVOSI PLANTÁK.

1. Kép. A' Khínafa, vagy Khínakéreg.

(*Cinchona officinalis.*)

A' *Khínafának* hazája Peru. Ennek levelei aprók tojasdadok, bojhosok, a' virága halovány veres, és barna magokat terem. Különös orvosi ereje a' hideglelés ellen, melly ennek az ő orszagszerte híres kérgében áll, ez előtt tsak másfél száz esztendővel találtatott fel történetből, 's azólta már mind a' hatal mind a' vén fákat egyre hántják, és rendkivül sok illyen kéreg szállítódik Európába. A' kéreg maga kivülről, mint az *a. kép.* mutatja szürkę barna, a' fiatal fákról és ágokról hántott legjobb, és öszvekunkorodva nem vastagabb két három líneányinál. Ez a' kéreg háromféle, fejér, sárga, és rőtszínű, mellyek nem egyféle fáról kerülnek. Legjobb Khínát szállítnak hozzánk az Anglusok, 's azzal nagy kereskedést űznek.

2. Kép. A' Jalappa Szulák.

(*Convolvulus jalappa.*)

A' *Jalappa*, mellynek gyökere úgy esmeretes nálunk, mintegy erős hashajtó szer, a' szulákok neme közé tartozik, 's hazája Mexico és napnyúgoti India. A' plánta maga, melly más növevényekre 8 's 10 lábnyira felfut, igen külömböző levelű, úgy hogy alig van kettő egymáshoz hasonló levele rajta. A' gyökere bütykös, *b. kép.* kivülről fekete barna, belől pedig hamuszínű, és a' patikákban úgy tartják és használják, mint erősen hajtó szert.

ARZNEY-PFLANZEN.

Fig. 1. Die China- oder Fieberrinde.

(*Cinchona officinalis.*)

Das Vaterland des *Fieberrindenbaums* ist Peru. Er hat kleine, ovale, wolligte Blätter, blüht blafsroth, und trägt braunen Samen. Die specifische Arzneykraft seiner hochberühmten Rinde gegen die Wechselfieber wurde erst vor anderthalb hundert Jahren durch Zufall entdeckt, und seitdem werden junge und alte Bäume geschält, und es gehen ungeheure Quantitäten von dieser Rinde nach Europa. Die Rinde selbst sieht, wie *Fig. a.* zeigt, äufserlich graubraun aus, ist von jungen Zweigen und Bäumen am besten, und zusammengerollt nicht über zwey bis drey Linien dick. Man hat dreyerley Sorten von dieser Rinde, weifse, gelbe und rothe, welche aber nicht von einerley Baume kommen. Die beste Chinarinde erhalten wir über England, und sie macht einen beträchtlichen Handelsartikel aus.

Fig. 2. Die Jalappe.

(*Convolvulus jalappa.*)

Die *Jalappe*, deren Wurzel wir als eine stark purgirende Arzney kennen, gehört zu dem Geschlechte der Winden, und ihr Vaterland ist Mexico und ganz Westindien. Die Pflanze selbst, welche sich um andere Pflanzen und Bäume herum schlingt, und 8 bis 10 Fufs in die Höhe klettert, hat sehr ungleiche Blätter, so dafs fast keines dem andern ähnlich sieht. Die Wurzel ist knollicht (*Fig. b.*), sieht von aufsen schwarzbraun und von innen aschgrau aus, und wird in den Apotheken als ein stark purgirendes Arzneymittel gebraucht.

PLANTES MÉDICINALES.

Fig. 1. La Quinquina.

(*Cinchona officinalis.*)

La patrie de l'arbre de *Quinquina* est le Pérou. Les feuilles en sont petites, ovales et laineuses, les fleurs rouges mortes de couleur, et la semence brune. Il n'y a qu'un siécle et demi que le hazard fit découvrir les vertus médicinales que cette écorce très-célèbre montre dans les fièvres intermittentes, et c'est depuis ce tems-là, qu'on écorche des arbres jeunes et vieux et qu'on transporte en Europe cette écorce en quantitê énorme. Les rouleaux de cette écorce, au dehors grise brune de couleur, comme fait voir la *fig. a*, n'ont que deux ou trois lignes d'épaisseur. Ceux des jeunes arbres et branches sont les meilleurs. Il y en a trois sortes, savoir la blanche, la jaune et la rouge; mais elles ne viennent pas de la même espèce. La meilleure en est celle, qui vient chez nous par l'Angleterre. Cette écorce fait un article de commerc bien considérable.

Fig. 2. Le Jalap.

(*Convolvulus jalappa.*)

Le *Jalap*, dont nous connaissons la racine comme une médecine drastique, est de l'espèce de liserons. La nouvelle Mexique et toutes les Indes occidentales en sont la patrie. Les feuilles de cette plante, qui s'entortille autour d'autres plantes et arbres et prend une hauteur de 8 a 10 pieds, sont très-inégales, de sorte qu'elles ne se ressemblent presque pas l'une à l'autre. La racine bulbeuse (*fig. b.*), brune noire au dehors et grise-cendrée au dedans, se range dans les apothicaireries parmi les remèdes drastiques.

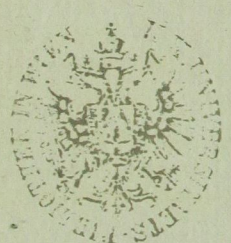



Fig. 1
Fig. 2
Fig. 3
Fig. 4

MALUM GRANATUM.

(Punica granatum.)

Malum granatum, e nobiliorum fructuum australium genere, sub coelo torrido, ubi provenit, ob succum recreantem, apud nos vero medendi usu, cognitum est: arbor florum magnificentia hortos nostros ornat. Praecipue in Barbaria, Aegypto, Syria, Hispania, in australi parte Galliae et Italiae sub coelo aperto nascitur et crescit, verum, ut fructus ferat egregios, non exiguam cultoris diligentiam desiderat. In terris nimis aestuosis e. g. in australi Africa et regionibus aequatori subjacentibus haud provenit.

Duae sunt species *Punicorum*, videlicet *flore simplici fig.* 1. et *pleniore fig.* 2. Nonnisi illae, quae florem habent simplicem, fructus ferunt: species altera, ob pulcritudinem florum e rubro candicantium in hortis nostris inter malos Medicas colitur.

Malum granatum fig. 3. maxima mala nostra non raro magnitudine aequans, cum maturum est, externe colorem refert e fusco flavum; cortice praeditum est lento, coriaceo; intus pulpam valde succulentam, flavescentem, ad instar mali aurantii aut mali aurantii Sinensis continet, cui pulpae nuclei seu grana quam plurima egregii saporis, in 8 aut 9 ordines divisa, inserta sunt, ut sectio mali *fig.* 4. exhibet.

A' GRÁNÁTALMA.

A' Gránátalma.

(*Punica granatum.*)

A' *Gránátalma*, a' nemes gyümöltsei közé tartozik Délnek, és arról esmeretes, hogy megfrissítő levére nézve, a' meleg tartományokban, a' hol terem, lankadtságból megelevenítő gyümölts, nálunk pedig igen jó orvosság, és a' fája, pompás virágaiért, a' kerteknek ékessége. Terem föképpen Barbáriában, Égyiptomban, Siriában, Spanyolországban, déli Frantziaországban és az Olaszföldön a' szabad ég alatt, de szorgalmatos utánnavaló járást kíván, ha azt akarja az ember, hogy jó gyümöltsöt hozzon. Az igen heves tartományokban, p. o. déli Afrikában és a' közép földlínea alatt nem terem.

Kétféle fajtájú Gránátalmafa van, úgymint, egyes vagy fattyú virágú, 1. *kép.* és telyes virágú 2. *kép.* Tsak a' fattyú virágú terem gyümöltsöt; de a' más fajtát is termesztik nálunk, szép világos veres virágáért, a' kertnek több pompás fái között, éppen olyan szorgalommal mint amazt.

Maga a' Gránátalma 3. *kép.* melly gyakran annyira is megnő, mint a' legnagyobb alma nálunk, (mint egy egy tehén alma) érett korában, kivül barna sárga, szívós bör héjjú, de belől igen leves sárga húsú, tsaknem mint a' tzitrom vagy az édes narants, mellyben 8—9 rekeszben számos piros jó ízű magok vannak, mint azt a' ketté metszett gyümölts képe 4. *kép.* mutatja.

DER GRANAT-APFEL.

Der Granatapfel.

(*Punica Granatum.*)

Der *Granatapfel* gehört unter die *edlen Südfrüchte*, und ist wegen seines erquickenden Saftes, als eine labende Frucht in den heifsen Ländern, wo er wächst, bey uns aber als ein gutes Arzneymittel, sein Baum aber, wegen der prächtigen Blüthe, als eine Zierde unserer Gärten bekannt. Er wächst, vorzüglich in der Barbarey, Egypten, Syrien, Spanien, im südlichen Frankreich und in Italien, im Freyen, verlangt aber sorgfältige Kultur, wenn er gute Früchte tragen soll. In sehr heifsen Ländern, z. E. im südlichen Afrika und unter der Linie, gedeihet er nicht.

Es giebt zweyerley Sorten Granatbäume, nämlich mit *einfacher Blüthe Fig.* 1. und mit *gefüllter Blüthe Fig.* 2. Nur die mit einfacher Blüthe tragen Frucht; die andere Sorte hingegen wird eben wegen der Schönheit ihrer hochrothen Blüthen bey uns in den Gärten unter der übrigen Orangerie gezogen, und eben so gewartet.

Der *Granatapfel* selbst *Fig.* 3. welcher oft so grofs wie unsre gröfsten Äpfel wird, sieht, wenn er reif ist, von aufsen braungelb aus, hat eine zähe lederartige Schaale, innerlich aber ein sehr saftreiches gelbliches Fleisch, fast wie die Citrone oder Apfelsine, in welchem, in 8 bis 9 Abtheilungen, eine Menge rother wohlschmeckender Kerne liegen, wie der Durchschnitt der Frucht *Fig.* 4. zeigt.

LA GRENADE.

La Grenade.

(*Punica granatum.*)

La *Grenade* est du nombre des fruits excellents du Sud. Dans les pays chauds, où elle croît, son suc l'a fait connaitre comme un fruit rafraichissant, et chez nous comme un bon remède. Pour le grenadier, la fleur superbe en fait un des ornemens les plus beaux de nos jardins. C'est principalement dans la Barbarie, en Egypte, en Syrie, en Espagne, dans les parties méridionales de la France et d'Italie qu'il se plait en plein air; mais pour qu'il porte de bons fruits il doit être soigneusement cultivé. Dans les pays fort chauds, comme par ex. dans les contrées méridionales de l'Afrique, il ne vient pas bien.

Il y a deux sortes de grenadiers, l'une *à fleur simple Fig.* 1. et l'autre *à fleur double Fig.* 2. Ce n'est que la première qui porte des fruits; quant à l'autre c'est pour la beauté de ses fleurs qu'elle est cultivée et soignée comme l'orangerie de nos jardins.

Pour la Grenade *Fig.* 3. elle prend souvent la grosseur de nos pommes les plus grosses; quand elle est mûre elle est brune-jaune de couleur; l'écorce en est coriace. La chair jaunâtre et remplie de suc à peu près comme celle des citrons ou des oranges douces, renferme dans 3 à 9 cavités separées une quantité de pepins rouges, comme fait voir *Fig.* 4. Ces pepins sont de bon goût.


Fig. 1
Fig. 2
Fig. 3

UVAE PASSAE, MAJORES MINORESQUE.

Vitis, quae nobilem vini potum nobis subministrat, uvas etiam passas grati saporis, et variis cibis potibusque idoneas praebet, adeo ut magnam in Oriente, Hispania, Lusitania Italiaque commercii materiam efficiant; namque, ut constat, uvae passae nihil aliud sunt, nisi uvae vitium dulces siccataeque. Non omnes uvarum species hunc praestant usum, sed nonnisi quaedam dulcium uvarum genera, quae in calidioribus, quam Germania est, terris feliciter proveniunt. Quapropter uvae nostrae in passarum locum haud possunt substitui.

Vulgo uvae passae in majores et minores dividuntur, quam differentiam natura constituit vitium, e quibus colliguntur.

Fig. 1. et 3. Uvae passae majores, seu cibebae.

Princeps dulcium uvarum genus, quod passas majores longe praestantissimas suppeditat, *Damascenum* dicitur (Germ. Cibebe) cujus florem *fig.* 1., baccas oblongas, propemodum dactyliformes, e rubro fuscas *fig.* 2. exhibet. Praecipue in Graecia, Asia minore, Italia et Hispania provenit.

Fig. 2. Uvae passae minores, sive Corinthiae.

Et hae dulcium uvarum sunt genus, sed minutarum, baccis minutis, e caeruleo rubentibus, vix pisi minoris magnitudine. Nomen habent ab urbe Corintho, ob ingentem earum in ea regione copiam. Nunc praecipue seruntur in insulis Cephalonia, Zantho et Corcyra, indeque a mercatoribus maxima earum copia in Germaniam transmittitur.

MALOZSA ÉS APRÓSZŐLŐ.

A' *szőlőtőről*, melly nékünk azt a' nemes italt a' bort termi, kerül egyszersmind a' kellemetes ízű és sokféle ételekbe és italokbavaló malozsa és aprószőlő is, mellyel a' Levántából, Spanyol, Portugallia és Olaszországból nagy kereskedést űznek; a' melly nem egyéb töppedt vagy aszszúszőlőnél. Malozsa és aprószőlő nem mindenféle szőlőből lesz, hanem tsak egy édes faja arra igen jó, a' melly melegebb országban terem, mint Német és Magyarország; a' honnan ezen országokban nem is tsinálnak malozsát sem aprószőlőt.

A' Malozsa és Aprószőlő között való külömbség attól van, hogy ezek kétféle szőlőből lesznek.

1. és 3. Kép. A' Malozsa.

Legjobb édes faja a' szőlőnek az a' mellyből a' derék malozsa lesz, ezt a' szőlőt így nevezik *Tzibébe*, mellynek virágát az 1. *kép.* nagy hoszszúkás és égyiptomi szilvaforma rőtbarna szemeit a' 3. *kép.* mutatja. Leginkább megterem ez Görögországban, Kis-Azsiában, Olasz és Spanyolországban.

2. Kép. Az Aprószőlő.

A' *Kórintusi szőlő*, melly az Aprószőlőt termi, hasonlóképpen édes szőlő fajta, de a' mellynek tsak apró fürtjei, és borsókás apró kékveres szemei vannak. Nevét Korintus városától vette Görögországnak, a' hol ez a' szőlő fajta igen böven termett. Most főképpen Cephalonia, Zente és Korfu szigeteken termesztetik, és mint igen kelendő jószággal Németországfelé kereskednek vele.

GROSSE UND KLEINE ROSINEN.

Der *Weinstock*, der uns das edle Getränk, den Wein gibt, liefert uns zugleich die so angenehmen, und zu so mancherley Speisen und Getränken brauchbaren *Rosinen*, mit welchen aus der Levante, aus Spanien, Portugal und Italien ein starker Handel getrieben wird; denn bekanntlich sind die Rosinen nichts Anderes als getrocknete süfse Weintrauben. Nicht alle Sorten schicken sich dazu Rosinen daraus zu machen, sondern nur einige süsse Traubenarten, die in wärmeren Ländern, als Deutschland, wachsen und gedeihen. Daher können wir auch in Deutschland von unsern Weintrauben keine Rosinen machen.

Man theilt gewöhnlich die Rosinen in *grosse* und *kleine Rosinen* ab, und dieser wesentliche Unterschied kommt von den Trauben her, von welchen sie gemacht werden.

Fig. 1. u. 3. Grofse Rosinen oder Cibeben.

Die beste Art unter den süssen Trau ben welche die vortreflichsten grofsen Rosinen giebt, ist die sogenannte *Cibebe*, davon *Fig.* 1. ihre Blüthe, und *Fig. 3.* ihre beynahe Datelförmige, länglichte rothbraune Beeren zeigt. Sie wächst voszüglich gern in Griechenland, Klein-Asien, Italien und Spanien.

Fig. 2. Kleine Rosine oder Corinthen.

Die *Corinthentraube*, welche die kleinen Rosinen, oder sogenannten *Corinthen* gibt, ist zwar auch eine Gattung süfser Weintrauben, welche aber nur kleine Trauben, mit kleinen blaurothen Beeren, kaum einer kleinen Erbse grofs, trägt. Sie hat ihren Namen von der Stadt *Corinth* in Griechenland, wo sonst diese Traubensorte in Menge wuchs. Jetzt werden sie vorzüglich auf den Inseln Cefalonia, Zante und Corfu gebaut, und als ein beträchtlicher Handelsartikel vorzüglich nach Deutschland verführt.

RAISINS DE DAMAS ET DE CORINTHE.

La Vigne, qui nous donne la boison excellente connu sous le nom de Vin, nous fournit aussi les raisins secs si delicieux, qui entrent dans la composition de plusieurs mets et boissons. C'est du Levant, d'Espagne, de Portugal et d'Italie que nous les tirons et où l'on en fait un commerce considérable. On sait que les raisins secs ne sont autre chose que des grappes de raisins douces et séchées. C'est seulement un petit nombre d'espèces douces et qui viennent bien dans quelques pays plus chauds que ce n'est l'Allemagne, les quelles sont propres à en faire des raisins secs, et c'est pourquoi il n'y a pas moyen d'en faire de ces grappes de raisins qui croissent chez nous.

Les raisins secs se divisent ordinairement en raisins gros et petits, et cette distinction essentielle vient des grappes dont il se font.

Fig. 1. et 3. Gros Raisins, ou Raisins de Damas.

L'espèce de de grappes douces qui nous fournit les gros raisins de la meilleure sorte, est le raisin dit de Damas, dont *fig.* 1. montre la fleur, et *fig.* 3. les grains oblongs, rouges bruns de couleur, et formés á peu près comme les dattes. C'est surtout dans la Grèce, dans l'Asie mineure, en Italie et en Espagne.

Fig. 2. Petits Raisins, où Raisins de Corinthe.

La vigne qui fournit les petits raisins dits de Corinthe porte aussi une sorte de grappes douces, mais petites et à petits grains bleus rouges qui ont à peine la grosseur d'un petit pois. Ces raisins ont leur nom de la ville de Corinthe dans la Grèce où cette sorte de grappes croissait autrefois en abondance. Aujourd'hui elles sont cultivées principalement dans les îles de Cefalonie, de Zante et de Corfou, d'où la plus grande partie en est transportée en Allemagne comme un article de commerce bien considérable.

A N A N A S.

Fig. 1. Flos.
Fig. 2. Fructus.
(*Bromelia ananas.*)

Hujus patria australis America est, unde ab Europaeis non modo in Africam Asiamque, sed in Europam etiam, in hortos nempe et cellas viridarias procerum transplantata fuit. Planta ipsa genus est aloes, foliis denticulatis, caulem agens nonnisi duorum aut ad summum trium pedum altitudine, ferentem, ut caput cardui, florem fasciculi specie, colore caeruleo, ut *fig.* 2. ostendit. Circa hunc caulem postea formatur fructus, ita ut per hujus medium transiens caulis, in summa fructus parte promineat, coronamque viridem formet e foliis, quae corona e fructu maturo decerpta, denuo transplantatur. Quaevis planta semel tantum fructum edit, quo facto emoritur: ut adeo in ejusmodi plantariis teneras semper plantas suppeditari opus sit.

Fructus hic ob sapores multiplices, dulcem nempe, subacidum, spirituosum aromaticumque commodissime mixtos temperatosque, omnium, quos Orbis terrarum fert, fructuum habetur delicatissimus et sapidissimus. In torridis regionibus, ubi sub coelo aperto provenit, a magnitudine mali in amplitudinem melonis minoris crescit. Earum plures species notae sunt serunturque. Quae nobis notissima est et plerumque colitur, *Ananas alba*, fructum fert e flavo pallidum. Eam praesens figura exhibet.

AZ ANANÁSZ.

1. Kép. Az Ananáſz Virága.
2. Kép. Az Ananáſz Gyümöltse.

(*Bromelia ananas.*)

Az *Ananáſznak* hazája déli Amérika, a' honnan az Európaiak által, nem tsak Afrikába és Ázsiába, hanem Európába is által plántáltatott a' nagy Urak kertjeibe és melegágyaiba. Maga a' plánta az Aloes faja, melly fogas levelű, és a' dereka két legfeljebb három lábnyi magas, és tsak nem ollyan forma kék tsomós virágú, mint a' ſzamártövis, mint a' 2. *kép.* mutatja, és a' virág helyén azután köröskörül nö a' gyümöltse, úgy hogy a' plánta ſzára a' közepén megy kereſztül és a' gyümöltsön felyül úgy állanak ki a' levelei, mint valamelly zöld korona, a' mellyet az ért gyümöltsről leſzoktak törni, 's ismét elültetnek. Minden plánta tsak egyſzer terem gyümöltsöt 's azzal elvéſz; ha tehát valaki ananáſzt akar folytában termeſzteni, ſzükség hogy mindenkor legyen fiatal plántája.

Legkedvesebb és legjobb ízű gyümöltsnek tartják az Ananáſzt a' földön, azért, hogy az édesség, savanyúság, hathatós erő és a' fűſzerſzámosság igen kellemetes módon van benne elegyedve (elvegyítve). A' meleg tartományokban, a' hol ſzabad ég alatt terem az Ananáſz, nagyságára nézve találtatik egy alma mekkoraságútúl kezdve akkoráyig mint egy kis dinnye. Többféle fajtái esmeretesek és termeſztetnek. Legesmeretesebb nálunk a' fejér Ananáſz, mellyet leginkább termeſztenek; ennek a' gyümöltse halovány sárga, a' mint itt leábrázolva ſzemléltetik.

DIE ANANAS.

Fig. 1. Die Blüthe der Ananas.
Fig. 2. Die Frucht der Ananas.
(*Bromelia ananas.*)

Das Vaterland der *Ananas* ist Südamerika, von da sie durch die Europäer nicht allein nach Afrika und Asien, sondern auch nach Europa in die Gärten und Treibhäuser der Grossen verpflanzt worden ist. Die Pflanze selbst ist eine Art von Aloe, mit gezähnten Blättern, welche einen nur zwey bis höchstens drey Fuſs hohen Stengel treibt, der beynahe wie ein Distelkopf, büschelförmig blau blühet, wie *Fig. 2.* zeigt, und an welchem sich hernach die Frucht rundum ansetzt, so daſs der Stengel mitten durch sie hindurch geht, und oben auf der Frucht noch eine grüne Blätterkrone bildet, welche man von der reifen Frucht abbricht, und aufs neue pflanzet. Jede Pflanze trägt nur einmal Frucht, und stirbt hernach ab; so das man bey einer Ananasplantage also immer junge Pflanzen haben muſs.

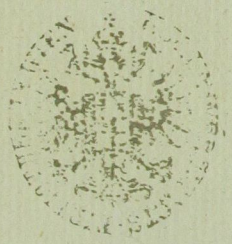
Man hält die Ananas, wegen ihrer vortrefflichen Mischung von Süssem, Säuerlichen, Geistigen und Gewürzhaften für die delikateste und wohlschmeckendste Frucht auf der Erde. Man hat sie in heissen Ländern, wo sie im Freyen wächst, von der Gröſse eines Apfels an bis zu der einer kleinen Melone. Man kennt und bauet mehrere Sorten davon. Die bey uns bekannteste Sorte, welche auch am meisten gezogen wird, ist die sogenannte *weiſse Ananas*, welche eine blaſsgelbe Frucht trägt, und hier auch abgebildet ist.

L' A N A N A S.

Fig. 1. La fleur de l'Ananas.
Fig. 2. Le fruit de l'Ananas.
(Bromelia ananas.)

La patrie de l'ananas est l'Amérique méridionale d'où les Européens l'ont transplanté en Afrique, en Asie et même en Europe dans les jardins et dans les serres des grands. Pour la plante, c'est une espèce d'Aloës à feuilles dentelées, qui pousse une tige laquelle n'a que 2 à 3 pieds de hauteur et qui porte des bouquets de fleurs bleues, à peu près comme la bosse de chardon *fig.* 2.; ensuite le fruit commence à se former autour de cette tige, laquelle passe par le milieu de ce fruit et représente au dessus de lui une couronne verte de feuilles que l'on détache du fruit mur, pour la planter à son tour. Chaque plante ne porte qu'une seule fois et meurt ensuite, de sorte que dans une plantation d'ananas il faut toujours avoir des jeunes plantes.

Le mélange excellent de doux, d'aigret, de spiritueux de d'aromatique, qui se trouve dans l'ananas, le fait estimer comme le fruit le plus délicieux de la terre. Dans les pays chauds où il vient aux champs, il y en a de la grosseur d'une pomme jusqu'à celle d'un petit mélon. On en connait et cultive plusieurs sortes; celle qui est la plus connue et la plus cultivée chez nous, c'est *l'ananas blanc*, qui porte un fruit coloré d'un jaune pâle. On le voit représenté ici.



Pflanzen LVIII. Plantæ. LVIII. Plantes LVIII.



PLANTAE MEDICINALES.

Fig. 1. Sassafras.

(*Laurus sassafras.*)

Arbor *sassafras* calidiorum Americae borealis partium, nempe Carolinae, Pensylvaniae, Virginiae Floridaeque indigena est, nec 8 aut 10 pedum altitudinem excedit. Ad laurorum genus spectans, folia habet in tres divisa lacinias, florum corymbos e subrubro flaventium, quibus succedunt baccae figura ovata, e caeruleo candicantes, inserti calycibus e rubro candicantibus.

Arbor haec in America diligenter colitur, quoniam et cortex ejus et lignum et radix notum et valde efficax medicamentum praebent, atque adeo inter Indiae occidentalis mercimonia merito locum obtinet.

Fig. 2. Piper jamaicense.

(*Myrtus pimenta.*)

Haec bacca est ex myrti genere, atque in India occidentali, praesertim Jamaica, copiose seritur. Arbor, pedum 16 aut 20 altitudine, flores fert, ut myrtus vulgaris, albos, sed collectos in corymbi speciem, baccas colore fusco, quae, ut aromatum instar serviant, immaturas decerpi et siccari oportet. Aroma tale praeditum est sapore suavissimo, cinnamomi, caryophylli et nucis moschatae invicem mixtorum instar. In Europa, praesertim Germania, copiose sumtum, Anglis quaestuosam commercii occidentalis Indiae materiam constituit.

ORVOSI PLÁNTÁK.

1. Kép. A' Szaſzafráſz Babér.

(*Laurus sassafras.*)

Tulajdonképpenvaló hazája a' *Szaſzafráſznak* éjſzaki Amérika, úgymint: Károlina, Penzilván, Virgínia és Florida, a' hol 8—10 lábnyinál magasabbra nem nő. Ez a' Babír faja, levelei három karélyosak, vereses sárga virágai bokrosok, 's gyümöltse világoskék tojásdad bogyókból áll, mellyek világos veres kehelyekben vagy tséſzékben ülnek.

Ezt a' fát Amérikában nagy utánnavaló járással termeſztik, minthogy ennek mind a' kérge, mind a' fája, mind pedig a' gyökere esmeretes hathatós orvosi ſzer, és így a' napnyúgoti Indiai portékák között nem utolsó.

2. Kép. Az újbors Mirtus.

(*Myrtus pimenta.*)

Ez az *Újbors* a' Mirtus egy fajának a' bogyóiból leſz, melly napnyúgoti Indiában nevezetesen Jamajkában terem, és erösen termeſztetik. A' fa magassága mintegy 16—20 lábnyi, fejér virágú mint a' közönséges Mirtus, de bokros virágai vannak, a' bogyói pedig barnák, hanem, ha az ember fűſzerſzámra akarja haſznát venni, éretlen korában kell leſzedni és megſzárogatni. Ennek a' fűſzerſzámnak igen kellemetes íze van, mintha benne, fahéjj, ſzegfű és ſzeretsendió volna egyesítve, a' honnan Európában főképpen Németorſzágban igen élnek vele, 's az Anglus kereskedésben napnyúgoti Indiából nevezetes portéka.

ARZNEY-PFLANZEN.

Fig. 1. Der Sassafras.

(*Laurus sassafras.*)

Der *Sassafrasbaum* ist in den wärmern Provinzen von Nordamerika, nähmlich Carolina, Pensylvanien, Virginien und Florida einheimisch, und wird nicht über 8 bis 10 Fuſs hoch. Er gehört zu der Klasse der Lorbeerbäume, hat dreylappigte Blätter, blüht röthlichgelb in Büscheln, und trägt als Frucht hellblaue eyförmige Beeren, welche in hellrothen Kelchen stecken.

Dieser Baum wird in Amerika sorgfältig angebauet, weil sowohl seine Rinde und sein Holz, als auch seine Wurzel ein bekanntes sehr wirksames Arzneymittel, und folglich ein guter Handelsartikel unter den westindischen Waaren ist.

Fig. 2. Der Jamaische Pfeffer.

(*Myrtus pimenta.*)

Der *Jamaische Pfeffer* (Nelkenpfeffer, Amom, Piment, oder neue Würze, unter welchem Nahmen man ihn auch im gemeinen Leben kennt) ist die Beere einer Gattung von Myrthe, die in Westindien, vorzüglich in Jamaika wächst, und stark angebauet wird. Der Baum ist ungefähr 16 bis 20 Fuſs hoch, blüht weiſs, wie die gewöhnliche Myrthe, jedoch büschelweise, und die Beeren sehen braun aus, müſsen aber unreif abgenommen und getrocknet werden, wenn sie als Gewürz dienen sollen. Dieſs Gewürz hat einen sehr angenehmen Geschmack, wie Zimmet, Nelken und Muskatennuſs zusammen, wird in Europa, sonderlich in Deutschland stark gebraucht, und macht daher für England einen wichtigen Artikel seines westindischen Handels.

DROGUES, ET PLANTES MEDICINALES.

Fig. 1. Le Sassafras.

(*Laurus sassafras.*)

L'arbre de *sassafras* croît originairement dans les provinces les plus chaudes de l'Amérique septentrionale, savoir dans la Caroline, la Pensylvanie, la Virginie et dans la Floride. Il n'excède pas 8 ou 10 pieds de hauteur. Il est de l'espèce de lauriers, les feuilles en ont trois lobes; les fleurs consistent en bouquets jaunes rougeâtres; les fruits en baies ovales et bleues renfermées dans les calices rouges de couleur.

Cet arbre est soigneusement cultivé en Amérique, parceque, comme on sait, le bois, la racine et même l'écorce en sont employés avec succès dans la médecine, et que par conséquence ils font un bon article du commerce, qui se fait dans les Indes occidentales.

Fig. 2. Le Piment.

(*Myrtus pimenta.*)

Le *piment* ou le *poivre de la Jamaïque* est la baie d'une espèce de mirthe, qui croît dans les Indes occidentales, et surtout dans la Jamaïque, où elle est fort cultivée. L'arbre a environ 16 à 20 pieds de hauteur et porte les fleurs blancs comme la mirthe ordinaire, mais en bouquets. Les baies sont brunes; pour qu'elles puissent servir d'épice, il faut les cueillir avant qu'elles soient parvenues à leur maturité. Dans cette sorte d'épice se réunit le gout agréable de la cannelle, du clou de girofle et de la noix muscade. Comme la consomption du piment est bien forte en Europe et surtout en Allemagne, il fait un article bien considérable du commerce que font les Anglais dans les Indes occidentales.

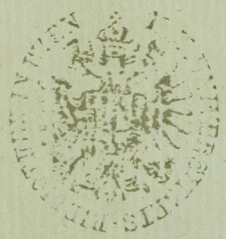




Fig. 1

a

b

c

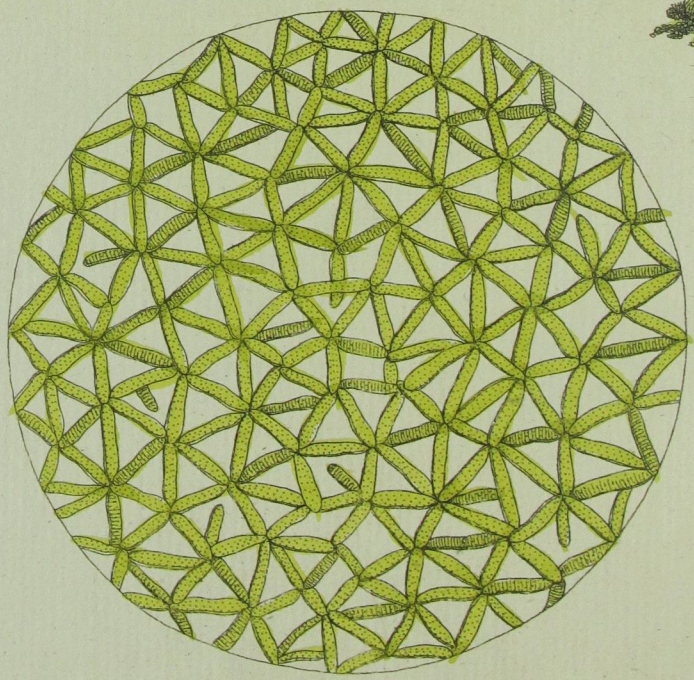


Fig. 2

PLANTAE MIRABILES.

Fig. 1. (Phascum cuspidatum.

Saepe in terra vasorum floralium, in locis humidis sitorum, porro in hortorum semitis udis umbrosisque aut in muris humidis, mucor quidam viridis apparet, qui, cum in summam altitudinem excrevit, panno viridi bombycino, qui Germanice *Sammet* vocatur, similis est. Hic vero nihil est aliud, nisi Phascum cuspidatum, quod magnitudine naturali maxima *fig. a.*, microscopio autem ampliatum *fig.* 1. exhibet. Ad muscos ordinarios spectat, et, silvae instar, consistit ex plantis plurimis, pulcherrime formatis, quarum caulis ex imo sursum undique foliis viridibus maculosisque praeditus est.

Fig. 2. (Conferva reticulata.)

Pituita illa seu spuma viridis similisque coagulo, quae in puteorum marginibus ligneis, aut in oris paludum limosarum rivorumque tarde fluentium reperitur, pariter plantarum est genus ad algas pertinens, *conferva* appellatum. Ejus multae existunt species. *Conferva reticulata*, quam praesens figura exhibet, ob mirabilem structuram notatu dignissima est. In statu suo naturali nihil aliud esse videtur, nisi spuma quaedam viridis, instar coaguli *fig. b.*, neque nudis oculis ulla partium ordinata constructio observatur. Verum microscopio subjecta ampliataque, figuram retis exhibet viridis et eleganter texti, quod e meris maculis triangularibus constans stellas meras figurasque sexangulares refert. Articuli singuli retis hujus, quos figura *c.* magis ampliatos ostendit, figura sunt longa ovataque, ceterum complanati, superficie nodulis minutis obsita, semen plantae hujus aquaticae mirabilis continentibus. In dulcibus duntaxat aquis, non autem in mari aut fontibus salsis reperitur.

NEVEZETES NÖVEVÉNYEK.

1. Kép. A' zöld Borostamoh.

(*Phascum cuspidatum.*)

Sokszor látunk a' nedves helyen állott virágos tserepekben, a' kerteknek nedves árnyékos útjain vagy a' nedves falak tövein valami zöld penész formát, melly ha nagyobbra nö, ollyan mint a' zöld bársony. Ez az úgy nevezett *borostamoh*, a' melly itt az *a.* 1. *képnél* legnagyobb természeti állapotjában, és a' *b.* 1. *képnél* nagyítva adódik elö. Ez a' mohok közé tartozik, és mintegy valóságos rendes növevényekből álló erdöt formál, mellyben a' növevények derekai alólról felfelé köröskörül zöld és foltos levelekkel rakva vannak.

2. Kép. A' retzés Nyálkahínár.

(*Conferva reticulata.*)

Az a' zöld kotsonyanemü nyálka, mellyet gyakorta láthatunk a' kútkávákon, vagy posványos potsolyák és lassú tsekély patakok szélein, hasonlóképpen növevény, melly a' hínárok közé tartozik, és nyálka hínárnak vagy békanyálnak is nevezték. Ennek sok fajai vannak. Az itt le rajzolt *retzés Nyálkahínár* legnevezetesebb faj, az alkotására nézve. Természeti nagyságában tsak ollyan ez, mint valamelly zöld kotsonyás hab *b. kép.*, és puszta szemmel legkissebb nyomait sem vehetni észre benne a' belsö alkatnak. De ha az ember nagyítón által vizsgálja, akkor úgy jelenik meg a' szem elött, mint valamelly zöld és szépen kötött retze vagy háló, melly tsupa háromszegletü hurkokból áll, és tsupa tsillagokat és hatszegleteket formál. Ennek a' retzének egyes részetskéi, mellyek a' *c. képben* még jobban meg vannak nagyítva, tojáskás hosszasok, allapítottak, és a' színek bibirtsókkal rakvák, mellyekben ezen különös plántának a' magvai vannak. Ezeket tsak édes vizekben találhatni, tengerben vagy sós forrásokban soha sem.

SONDERBARE PFLANZEN.

Fig. 1. Grünes Bartmoos.

(*Phascum cuspidatum.*)

Oft erscheint auf der Erde in Blumenscherben, die lange an feuchten Orten gestanden haben, in nassen und schattigten Wegen der Gärten, oder an feuchten Mauern, ein grüner Schimmel, der, wenn er am gröfsten ist, wie grüner Sammt aussieht. Diefs ist aber *grünes Bartmoos*, das *Fig. 1. a.* in seiner höchsten natürlichen Gröfse, und *Fig. 1.* selbes, durch das Mikroscop vergröfsert, zeigt. Es gehört zu den ordentlichen Moosen, und ist gleichsam ein Wald von lauter ordentlichen, und sehr schön gebildeten Pflanzen, deren Stengel von unten hinauf rund herum mit grünen und gefleckten Blättern besetzt sind.

Fig. 2. Netzartiger Wasserfaden.

(*Conferva reticulata.*)

Der grüne gallertartige Schleim oder Schaum, den man häufig an hölzernen Brunnenkasten, oder am Rande schlammiger Pfützen und langsam fliefsender flacher Bäche findet, ist gleichfalls eine Gattung von Pflanzen, die zu den *Aftermoosen* gehört, und die man *Wasserfäden* oder *Conferven* nennt. Man hat viele Arten davon. Der hier abgebildete *netzartige Wasserfaden* ist aber eine der merkwürdigsten davon, wegen seiner sonderbaren Struktur. In seinem natürlichen Zustande sieht er blofs wie ein grüner gallertartiger Schaum *Fig. b.* aus, und das blosse Auge entdeckt keine Organisation an ihm. Wenn man ihn aber unter ein Mikroscop bringt, und vergröfsert betrachtet, so erblickt man ihn wie ein grünes schön gestricktes Netz, das aus lauter dreyeckigten Maschen besteht, und lauter Sterne und sechseckigte Figuren bildet. Die einzelnen Glieder dieses Netzes, die *Fig. c.* noch mehr vergröfsert zeigt, sind lang, oval, platt und auf ihrer Oberfläche mit lauter kleinen Knöpfchen besetzt, welche den Samen dieser sonderbaren Wasserpflanzen enthalten. Man findet sie aber nur in süssen Wässern, nie im Meere oder in andern salzigen Quellen.

PLANTES REMARQUABLES.

Fig. 1. La Mousse terrestre ordinaire.

(*Phascum cuspidatum.*)

On trouve très souvent un moisi vert dans des pots à fleurs exposés longtems dans des endroits humides; il y en a aussi dans des parties trop ombragées et humides des jardins et sur des murailles humides; quand ce moisi est bien fort, on le prendrait au premier coup d'oeil pour du velours vert. Il n'est cependant autre chose que *la mousse terrestre ordinaire*, qui est représentée grossie sous *fig.* 1. et dans sa plus grande hauteur naturelle sous *fig.* 1. *a.* Elle consiste pour ainsi dire dans une forêt de véritables plantes d'une structure admirable et dont les tiges sont entourées de tout côté de feuilles verdes tachetées en jaune.

Fig. 2. Le fil d'eau réticulaire ou le Conferva.

(*Conferva reticulata.*)

L'écume verde et visqueuse qui se trouve frequemment sur des citernes de bois ou aux bords des marais et des ruisseaux trop plats et dont les eaux coulent trop lentement, est une plante qui appartient aussi dans le genre des mousses et qui est connue sous le nom de *fil d'eau* ou de *conferva.* Il en existe beaucoup d'espèces; mais le *conferva réticulaire*, qui est représenté sur la table ci-jointe, en est une des plus remarquables par la singularité de sa structure. Dans son état naturel il ressemble à une écume verde et visqueuse *fig. b.* et quand on le regarde à oeil nud, on n'y peut decouvrir la moindre organisation. Mais examiné au microscope il a l'air d'un filet vert, joliment entrelacé en mailles triangulaires et dont les réseaux forment des hexagones reguliers. Les articulations détachées de ces filets, qu'on voit encore plus grossies sous *fig. c.* sont plates, de figure ovale et garnies sur la surface de petits boutons qui renferment la semence de cette plante aquatique singuliere. Elle n'est cependant qu'une production des eaux douces, et on ne la trouve jamais ni dans la mer, ni dans d'autres sources salées.



Fig. 2. b.

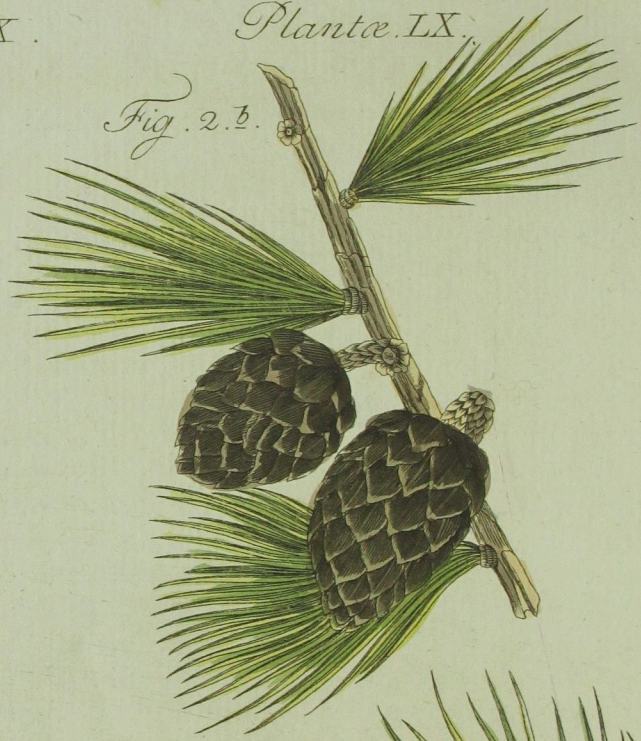


Fig. 2. a.

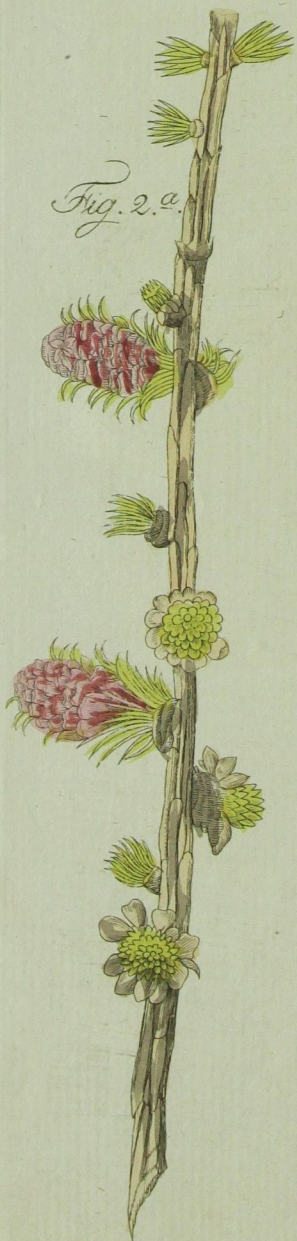


Fig. 1. a.



Fig. 1. b.



ARBORES GERMANIAE FOLIIS ACIFORMIBUS.

Hae foliorum loco quasi acubus angustis acuminatisque instructae sunt, non, ut cetera folia, hiemis tempore decidentibus, sed, larice excepta, in annum tertium aut quartum virentibus, quo tempore non nisi sigillatim paullatimque decidunt. Illae hujus generis arbores, quae apud nos proveniunt, resistunt frigori intensissimo, quapropter maxime boreales partes montesque amant altissimos. Sunt apud nos 4 praecipue ejusmodi arborum species, ab utilitate memoratu dignissimae, scilicet 1) *Pinus*, 2) *Larix*, 3) *Abies*, 4) *Picea*.

Fig. 1. (Pinus silvestris.)

Pinus in Germania in solo provenit arenoso aridissimo; in silvis densis a sole et aere defensa, in altitudinem surgit 50 aut 60 pedum, in excelsis montibus autem, ubi solo maligno et nive alta premitur, prope terram desidet humilis instar fruticis, nec stipitem agit. Acus ei horrent duplices, propemodum teretes longaeque. In iisdem frondibus flores consistunt masculi femineique: illi e rubro flavi, hi virides, consiti rubris acuminibus *fig.* 1. *a.* atque ex his postea existunt coni lignosi breves, propemodum rotundi, sub rigidis squamis semen continentes *fig.* 1. *b.* Cono illo per solis aestum dirupto, semina quibusdam quasi pennis instructa, vento abripiuntur sparguntur que. Pinus ligna comburendo, aedificando, aliisque usibus idonea, item taedas et picem suppeditat, eamque ob causam valde utilis arbor est.

Fig. 2. (Pinus larix.)

Larix praecipue in Tiroli, Hungaria, Corsica et superiori Italia, in summis montibus, maxima celeritate, in ingentem altitudinem crescit. Autumno deponit acus, quae quasi collectae in fasciculos singulos horrent: itaque hiberno tempore nuda, vere comas novas agit. Tunc, priusquam acus progerminant, flores fert rubros colore nitido. Scilicet flores feminei colore rubro cum masculis e viridi flavis in una consistunt fronde *fig.* 2. *a.* E femineis existunt coni minuti, teretes, e cano fusci, quibus semen pennatum inclusum est. Arbor haec lignum suppeditat, aedificando, malis navium conficiendis et cremando utile. Resina, dum liquescit, terebinthum Venetum, sicca autem, medicamentum praebet.

HAZAI FENYŐ FAJOK.

A' Fenyőfákat németűl tös fáknak nevezik, leveleiknek a' tövelvaló hasonlatosságokért, mellyek télen által is zöldek, és tsak a' veres fenyőfáról hullanak le, a' több fajokon három négy esztendeig megmaradnak, 's akkor is tsak egyenként és egymás után hullanak le. A' nálunk lévő hazai fenyőfák a' legkeményebb hideget is kiállják és ezeket a' hideg soha el nem veszi, a' honnan éjszak felé és a' havasokon terem leginkább. Négy fajai esmeretesek és nevezetesek leginkább nálunk a' fenyőfának haszнаira nézve; úgymint; 1. az *erdei fenyőfa*; 2. a' *veres fenyőfa*; 3. a' *jegenye fenyőfa*; 4. a' *Lútz fenyőfa*.

1. Kép. Az erdei Fenyőfa.

(*Pinus silvestris.*)

Az *erdei Fenyőfa* Németországban 's nálunk is a' legroszszabb homokos földben terem, és ha sűrű erdőben árnyékos helye van, felnő 50—60 lábnyira is, de a' magas bértzeken a' hol rosz földben 's a' nagy hó alatt sínlődik igen eltsenevész és dereka sem nő, hanem tsak ollyan lesz mint egy bokor. A' levelei párosak, hengergések 's hosszúk. Ugyan azon ágakon hím és anyavirágok együtt vannak; amazok pirosas sárgák, emezek pedig zöldek piros tsútsok lévén, (1. *kép. a.*) és ezekből lesznek osztán ennek kurta tojásdad tobozzai, mellyek merevény pikkelyei alá a' magokat rejtik 1. *kép. b.* Minekutánna a' magok a' nap melegétől felnyíltak, a' szárnyas magok szélyelszóródnak és a' szél által elhordatnak. Az erdei fenyőfából tűzifa, épületre való fa, gyújtófa és szurok lesz, és erre nézve igen hasznos fa.

2. A' veres Fenyőfa.

(*Pinus larix.*)

A' *veresfenyő* főképpen Tirolisban, Magyarországban, Korsikában és felső Olaszországban terem a' leg magasabb bértzeken, még pedig igen hirtelen és magasra nő. Fürtös leveleit 2. *kép. b.* őszszel elhullatja, 's télen által kopaszon áll, 's tavaszszal ismét újra kilevelezik. Kikeletkor minekelőtte levelezne, szép pirosan virágzik. Ugyan is piros anyavirágai és zöldsárga hím virágai azon egy ágon találtatnak 2. *kép. a.* 's amazokból apró tojáshosszúdad szürkebarna tobozok lesznek, mellyekben szárnyas magok vannak. Ebből igen derék építésre, művekre és árbotzfákra való fa lesz, a' szurka pedig hígan, mint a' Velentzei Terpentén, és szárazan is mint orvosság jó Patikai portéka.

EINHEIMISCHE NADELHÖLZER.

Die *Nadelhölzer* führen darum diesen Namen, weil sie anstatt der Blätter des Laubholzes schmale und gespitzte Nadeln haben, welche im Winter nicht, wie die andern Blätter, abfallen, sondern, die des Lerchenbaums allein ausgenommen, grün bleiben, und bis ins dritte oder vierte Jahr dauern, wo sie dann nur einzeln und nach und nach abfallen. Unsere einheimischen Nadelhölzer können die allerstärkste Kälte aushalten, ohne zu erfrieren, daher sie auch am liebsten in Norden und auf den höchsten Gebirgen wachsen. Wir haben vorzüglich 4 Gattungen einheimischer Nadelhölzer, welche wegen ihrer grofsen Nutzbarkeit merkwürdig sind; nämlich 1. die *Kiefer*; 2. der *Lerchenbaum*; 3. die *Tanne*; 4. die *Fichte*.

Fig. 1. Die Kiefer.

(*Pinus silvestris.*)

Die *Kiefer* wächst in Deutschland in dem schlechtesten Sandboden, und wird, wenn sie in dichten Wäldern geschlossen wächst, 50 bis 60 Fufs hoch, auf hohen Gebirgen aber, wo sie schlechter Boden und hoher Schnee drückt, bleibt sie auf der Erde als ein sehr niedriger Busch liegen, und bekommt gar keinen Stamm. Ihre Nadeln stehen doppelt, sind rundlich und lang. Auf einerley Zweigen stehen männliche und weibliche Blüthen zusammen; die ersteren sind rothgelb, die letzteren grün mit rothen Spitzen *Fig.* 1. *a.* und aus diesen entstehen hernach die kurzen fast runden holzigen Zapfen, welche zwischen ihren steifen Schuppen den Samen verwahren *Fig.* 1. *b.* Wenn der Zapfen sich von der Sonnenhitze aufthut, wird der leicht gefiederte Same umher gestreut, welchen der Wind hernach fortträgt. Die Kiefer liefert Brenn-Bau- und anderes Nadelholz, Kien und Pech, und ist daher ein sehr nutzbarer Baum.

Fig. 2. Der Lerchenbaum.

(*Pinus larix.*)

Der *Lerchenbaum* wächst vorzüglich in Tirol, Ungarn, Corsika, und Oberitalien, auf den höchsten Bergen, und zwar sehr schnell und hoch. Er wirft im Herbste seine Nadeln, die in einzelnen Büscheln *Fig.* 2. *b.* stehen, ab, steht im Winter dürr da, und bekommt im Frühjahre neue. Er blüht im Frühjahre, ehe die Nadeln treiben, sehr schön roth. Seine rothen weiblichen Blüthen, und die grüngelben männlichen stehen nämlich auf Einem Zweige zusammen *Fig.* 2. *a.* und aus den ersteren entstehen kleine länglichtrunde graubraune Zapfen, welche den gefiederten Samen tragen. Er gibt ganz vortreffliches Bau- Nutz- und Mastenholz, und sein Harz ist flüfsig, als Venetianischer Terpentin, und trocken als eine Arzney, eine gute Apothekerwaare.

ARBRES INDIGENES À FEUILLES ACICULAIRES.

Ce genre d'arbres se caractérise principalement par ses feuilles, qui différent de celles de tous les autres arbres; elles sont menues et pointues et ne tombent pas dans l'hiver comme les feuilles des autres arbres; elles restent vertes jusque dans la 3me ou 4me année où elles tombent l'une après l'autre et petit à petit. Ce n'est que le Méléze qui en fait une exception. Les espèces de ces arbres qui sont indigènes chez nous peuvent endurer le plus grand degré de froid sans geler; elles préferent au contraire les régions les plus septentrionales, et les plus hautes montagnes. Nous en possédons 4 espèces principales qui sont très remarquables à cause de leur grande utilité, savoir 1. le *Pinastre*; 2. le *Larix* ou le *Méléze*; 3. le *Sapin*; 4. le *Pin*.

Fig. 1. Le Pinastre ou le Pin sauvage.

(*Pinus silvestris.*)

Cette espèce croît en Allemagne dans des sables fort arides, dans les grandes forêts très épaisses, où elle est bien entourée et garantie contre l'air et la lumiere, elle peut s'élever à la hauteur de 50 à 60 pieds, mais sur les hautes montagnes, où le sol est trop pierreux, et où elle est couverte d'une masse énorme de neige, elle ne s'éléve qu'à la hauteur d'un buisson, et ne pousse pas même une tige. Ses feuilles sont longues et sortent deux à deux d'une gaine commune; les mêmes branches portent des fleurs mâles et femelles; les premieres sont d'un rouge-jaunâtre, les secondes vertes à pointes rouges *fig.* 1. *a.*; de ces dernières il se forme dans la suite ces petites têtes presque rondes et ligneuses qu'on connait sous le nom de pommes de pin, qui sous leurs écailles roides contiennent la semence. *Fig.* 1. *b.* Lorsque l'ardeur du soleil a fait crever la pomme, le vent en enléve cette semence qui est garnie de petites ailes. Cet arbre est d'une grande utilité, car il fournit non seulement du bois de chauffage, de charpente et d'autre bois de sciage, mais aussi la résine ou l'huile de pin dont on prépare la suie et la poix.

Fig. 2. Le Larix ou le Méléze.

(*Pinus larix.*)

Cet arbre se trouve principalement dans le Tyrol, la Hongrie, la Corse, et la Lombardie, où il croît sur les plus hautes montagnes, et s'éléve fort vîte à une hauteur considérable. Ses feuilles viennent rassemblées par bouquets *fig.* 2. *b.* et tombent pendant l'hiver. Le Méléze porte au printems, et avant que les feuilles commencent à pousser, des fleurs rouges fort jolies. Les fleurs femelles ainsi que les mâles, qui sont d'un jaune verdâtre, se trouvent réunies sur une même branche *fig.* 2. *a.* Les premieres deviennent des petites pommes d'un brun-grisâtre et de forme ovale, qui renferment la semence empennée. Cette espèce d'arbre fournit un excellent bois de chauffage, de charpente et des mâts. Sa résine donne une drogue fort utile; car dans l'état liquide elle est emploiée comme la térébenthine venitienne, et lorsqu' elle est séchée on s'en sert dans la médecine.

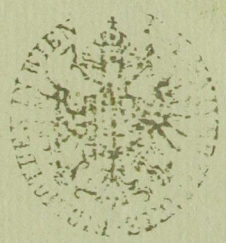


Fig. 3



Fig. 2

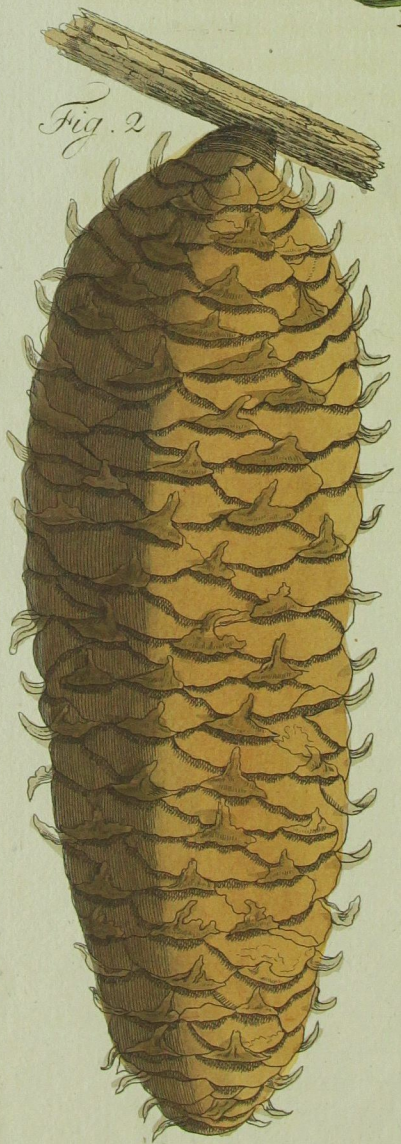
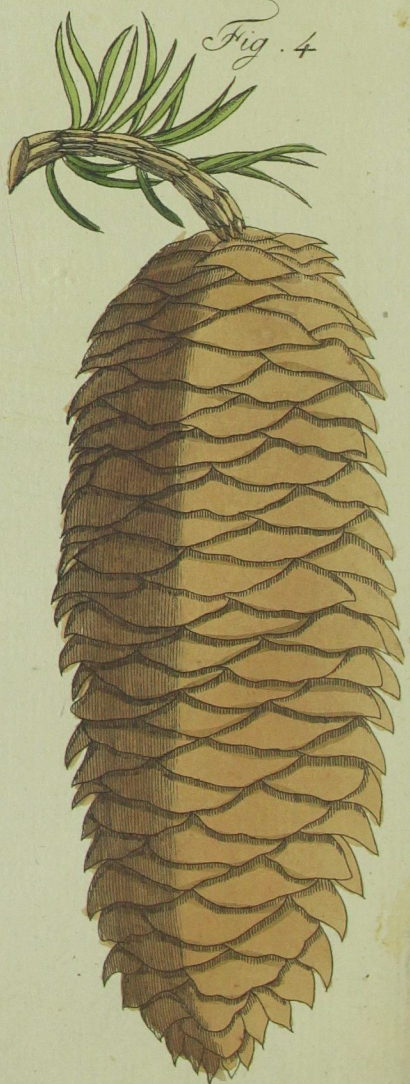


Fig. 1



Fig. 4



ARBORES GERMANIAE FOLIIS ACIFORMIBUS.

Fig. 1. et 2. (Pinus abies.)

Haec omnes Europae arbores proceritate superat; nam altitudo ejus nonnunquam 180 pedum est, diameter stipitis prope terram pedum 8. Corticem habet ex albo canescentem laevemque; lignum album, molle, sed perquam elasticum. Acus, pectinum instar, ex utraque frondium parte prominent, latae, haud acuminatae sed obtusae, supra colore viridi nigrescente, sed splendido, infra albescentes. Flores rotundi e rubro fusci, inter acus protuberant. Coni seminales 5 fere pollicum longitudine, cylindrorum forma, colore fusco candicante, e meris consistunt squamis lignosis, tenui cuspide praeditis, sub quibus grana seminalia, pennis quasi instructa, delitescunt.

Generat eam Europa Asiaque borealis. Ob altitudinem praecipue malis navium fabricandis, tignis asseribusque, operibus item scriniariis conficiendis inservit.

Fig. 3. et 4. (Pinus picea.)

Picea pariter arboribus forma et recto stipite praestantibus adnumeranda est, nam saepe in altitudinem 100 aut 120 pedum exsurgit; diameter stipitis in pedes 6 extenditur; quapropter, ut abies, tignis praecipue, variisque usibus inservit. Acus habet rigidas, acuminatas, e viridi candicantes, paulum incurvas, frondibus undique circumdatas. Flores fert mense Majo in extremis frondium. Flores masculi, e rubro candicantes, fragis propemodum similes sunt: feminei autem gemmae sunt colore subfusco, quales *fig.* 3. exhibet. Coni ejus seminales, cylindriformes, 4 aut 5 pollices longi, e fusco candicantes, consistunt e squamis laevibus, aliis superimpositis aliis *fig.* 4. sub quibus grana seminalia pennata delitescunt. Patriam habet, ut abies, borealem Europam Asiamque. Ceterum Russia lignis picearum abietumque ad naves fabricandas destinatis, trans mare exportandis magnum quaestum facit.

HAZAI FENYŐFÁK.

1. és 2. Kép. A' Lútz Fenyőfa.

(*Pinus abies.*)

A' *Lútz Fenyőfa* minden Európai fák között legmagasabb, úgy hogy néha 180 lábnyira is felnő, és alól középett általmérve 8 lábnyi vastag. Ennek a' kérge fejérszürke, síma, a' fája fejér, lágy fa, de igen merevény szívos. Tős levelei úgy állanak két felől az ágatskákon, mint a' fésü fogai, szélesek, nem hegyesek, söt tompák, felyül fényesek, setétzöldek, alól fejérlök. A' virágai gömbölyegek, rötbarnák 's a' tős levelek között bújnak ki. Tobozzai mintegy 5 íznyi hoszszak, hengergök, világos barnák 's tsupa fás pikkelyekből állanak, mellyek alól keskeny tsútsok bujnak ki, és a' szárnyas magszemek azok alatt vannak elrejtve. Hazájok éjszaki Európa és Azsia. Felette magasak lévén a' fák, főképpen árbotzfákra fordíttatnak, ezenkivül faoszlopokra, deszkákra és egyéb eszközökre.

3. és 4. Kép. A' Jegenye Fenyőfa.

(*Pinus picea.*)

A' *Jegenye Fenyö* hasonlóképpen egy a' legszebb és legegyenesebb fák közül; mert néha 100—120 lábnyira is felnő 's 6 lábnyira is megvastagszik az allyán középett általmérve. Ezt is tehát, mint a' Lútz fenyőszálakat, oszlopgerendákra 's más hasznos végre fordítják. A' levelei merök, hegyesek, világoszöldek, és az ágak körül egy kevessé meggörbedve állanak. Májusban virágzik, 's virágai az ágok hegyein vannak. Hím virágai világos veresek, 's tsaknem ollyanok mint az eper; de az anya virágok tsak barnás bimbók, mint a' 3. *kép* mutatja. Tobozzai hengergök, 4 — 5 íznyi hoszszak, világos barnák, 's tsupa egymáson fekvő síma pikkelyekből állanak 4. *kép.*, mellyek alá a' szárnyas magszemek rejtettek. Hazája mint a' fejér fenyőnek, éjszaki Európa és Azsia. Oroszország hajó építésrevaló lútz és jegenye fenyő fákkal igen nagy kereskedést üz a' tengeren.

EINHEIMISCHE NADELHÖLZER.

Fig. 1. u. 2. Die Tanne.

(*Pinus abies.*)

Die *Tanne* (welche auch noch die Namen Weifstanne, Edeltanne, Silbertanne führt) ist unter allen europäischen Bäumen der höchste; denn sie wird zuweilen bis 180 Fufs hoch, und unten im Durchmesser des Stammes 8 Fufs dick. Sie hat eine weifsgraue, glatte Rinde, und ihr Holz ist weifs, weich, aber sehr elastisch. Ihre Nadeln stehen kammartig zu beyden Seiten der Zweige, sind breit, nicht spitzig, sondern abgestumpft, oberhalb glänzend dunkelgrün, unten weifslicht. Ihre Blüthen sind rund, röthlichbraun, und kommen zwischen den Nadeln hervor. Die Samenzapfen sind ungefähr 5 Zoll lang, walzenförmig, hellbraun, und bestehen aus lauter holzigen Schuppen, unter welchen schmale Spitzen hervorgehen, und worunter die geflügelten Samenkörner liegen.

Ihr Vaterland ist das nördliche Europa und Asien. Wegen ihres hohen Wuchses braucht man die Tanne vorzüglich zu Mastbäumen, Baumstämmen, und ihr Holz zu Brettern und vielerley Geräthschaften.

Fig. 3. u. 4. Die Fichte.

(*Pinus picea.*)

Die *Fichte* (welche auch die Rothtanne genannt wird) ist nicht minder einer der schönsten und geradesten Bäume; denn sie wird oft 100 bis 120 Fufs hoch und bis 6 Fufs im Durchmesser dick. Man wählt sie daher eben so, wie die Tanne, vorzüglich zu Baustämmen und zu allerley Nutzholze. Ihre Nadeln sind steif, spitzig, hellgrün und stehen etwas gekrümmt um die Zweige herum. Sie blüht im Mai an den Spitzen der Zweige. Ihre männlichen Blüthen sind hochroth, und sehen fast wie eine Erdbeere aus; ihre weiblichen Blüthen aber sind bräunliche Knospen, wie *Fig. 3.* es zeigt. Ihre Samenzapfen sind walzenförmig, 4 bis 5 Zoll lang, hellbraun, und bestehen aus lauter über einander liegenden glatten Schuppen, *Fig. 4.* unter welchen die geflügelten Samenkörner liegen. Ihr Vaterland ist, wie das der Tanne, das nördliche Europa und Asien. Rufsland treibt mit den Schiffbauhölzern von der Tanne und Fichte einen sehr grofsen Handel zur See.

ARBRES INDIGENES À FEUILLES ACICULAIRES.

Fig. 1. et 2. Le Sapin.

(Pinus abies.)

Le *sapin* est le plus haut de tous les arbres indigènes en Europe, car il peut atteindre une hauteur de 180 pieds, tandis que la tige a souvent 8 pieds de diamètre; son bois est blanc, tendre, mais très pliant. Ses feuilles sont rangées des deux côtés des branches, ainsi que les dents d'un peigne; elles sont larges, émoussées, d'un verd foncé en dessus, et blanchâtres en dessous. Ses fleurs sont rondes, d'un brun rougeâtre et naissent au milieu des feuilles. Les pommes ont une longueur d'à peu près 5 pouces; leur forme est cylindrique, leur couleur d'un brun clair et elles sont entièrement composées d'écailles ligneuses surmontées d'un petit stilet, sous lesquelles se trouvent les graines de semence garnies chacune d'une petit aile.

Cet arbre est originaire dans le Nord de l'Europe et de l'Asie; à cause de leur hauteur on les emploie de préférence pour des mâts; on en fait aussi des pièces de charpente, des planches et une quantité d'ouvrages de menuiserie.

Fig. 3. et 4. Le Pin.

(Pinus picea.)

Le *pin* également un des arbres les plus beaux et les plus hauts, car il atteint souvent une hauteur de 100 jusqu'à 120 pieds et parvient à une epaisseur de 6 pieds de diamètre. On le choisit par conséquent, tout aussi bien que le sapin, pour en faire des mâts, des pièces de charpente, et des ouvrages de menuiserie. Ses feuilles sont roides, étroites, pointues, ou peu courbées, d'un verd clair et s'étendent circulairement autour des branches. Dans le mois de Mai le pin porte des fleurs à l'extrémité des branches; les fleurs mâles sont d'un beau rouge et ressemblent aux fraises; les fleurs femelles de petites têtes brunâtres, comme on voit sous *fig.* 3. Les pommes sont de forme cylindrique; leur longueur est de 4 à 5 pouces et leur couleur d'un brun clair; elles ne consistent que d'écailles lisses qui sont couchées les unes sur les autres *fig.* 4. et sous les quelles se trouvent les graines de semence garnies chacune d'une petite aile. Le pin à la même patrie que le sapin, c'est à dire le Nord de l'Europe et de l'Asie. La Russie fait un commerce maritime très considérable avec du bois de charpente et pour la construction des vaisseaux, qu'elle rétire de ses vastes forêts de pins et sapins.



Fig. 1

Fig. 2



PLANTAE MEDICINALES.

Fig. 1. Arbor Benzoin.

(*Styrax benzoin.*)

Arbor haec in orientali India provenit, praesertim in Sumatra insula frequens, mediocri magnitudine, foliis simplicibus colore viridi obscuriore, floribus minutis albis, quinquefoliis. Memorari inprimis meretur *resina* illa suaviter olens, admodum pretiosa, quae, coloris e fusco rubri, saepe etiam virescentis, inciso ejus cortice destillat. Utuntur ea tum ad suffitus, tum ad odorantes laccae vernices; *flores* autem *benzoini*, quos chemice praeparant, sal sunt suaviter olens, inter medicamina notus. Resinam benzoin mercatores anglici et hollandici cum quaestu non exiguo nobis suppeditant.

Fig. 2. Lignum Campechianum.

(*Haimatoxylon Campechianum.*)

Hoc lignum, Anglis, Hispanis Hollandisque quaestuosa mercaturae materia, nuper in medicamentis, praesertim vero tinctoribus ad pannos colore caeruleo nigroque inficiendos usitatum est. Provenit arbor nullo serente in tota ferme occidentali India, praesertim circa Campechium, in peninsula Jucatan et Jamaica. Mira crescit celeritate, atque, in speciosam altitudinem exsurgens, folia gerit pennata, flores amoenos colore rubro, spicarum forma, et siliquas seminales minutas colore fusco. Nonnisi pars interior arboris, colore sanguineo, tinctoribus et scriniariis inservit, nam alburnum albet et ab ea separari debet. Requiritur praecipue lignum e stipitibus vetulis ac robustis, tanquam optima mercaturae materia.

ORVOSI PLÁNTÁK.

1. Kép. A' Bentzefa.

(*Stryrax benzoin.*)

A' *Bentzefa* napkeleti Indiában terem, bőviben van kivált Szumátra ſzigetén; közép-ſzerű nagyságú, setétzöld egyes levelű, 's apró fejér ötſziromú virágai vannak. Legnevezetesebb benne az a' jó ſzagú 's igen betses mézga, melly úgy ſzivárog belőle ha a' kérgét béhasogatják, és ez barnás veres, gyakran pedig zöld ſzínt játſzó. Haſznát veſzik füstölni, és jó illatú pallérozó firnátzokra, az abból válaſztó mesterséggel kéſzültt *Bentzevirág*, melly valami jó illatú só, mint orvosi ſzer a' Patikákban esmeretes.

A' Bentze mézga vagy Bentzegyanta Angliából és Hollandiából kerül hozzánk, mint különös jó portéka.

2. Kép. A' Kampésfa.

(*Haimatoxylon Campechianum.*)

A' *Kampésfa*, vagy az úgy nevezett kék berzsen, Angliára, Spanyolorſzágra és Hollandiára nézve igen nevezetes kereskedésbeli portéka, mellynek mostanában mind orvoságokra, mind főképpen és leginkább a' festésben, kék és fekete matériát festeni veſzik haſznát. Ez a' fa majd mindenütt terem vadon napnyúgoti Indiában; leginkább pedig Kampes körül, Jukatán és Jamajka ſzigeteteken. Igen hamar megnő, még pedig nagyra; ſzárnyas levelei vannak, ſzép piros kalász forma virágai, és apró barna maghüvelyjei. A' fának tsak a' közepét vagy bélit lehet festésre és aſztalmunkákra fordítani, mert hárshéjja fejér és amattól elválik. A' kereskedésre nézve kiváltképpen az öreg és vastag fákból ſzedik ki a' bélfát.

ARZNEY-PFLANZEN.

Fig. 1. Der Benzoebaum.

(*Styrax benzoin.*)

Der *Benzoebaum* wächst in Ostindien, und vorzüglich häufig auf der Insel Sumatra, ist von mittlerer Gröfse, hat dunkelgrüne einfache Blätter, und kleine weifse fünfblätterige Blüthen. Das Merkwürdigste von ihm ist sein wohlriechendes, sehr geschätztes Harz, welches aus den Einschnitten, die man in seine Rinde macht, quillt, und bräunlich roth, oft auch ins Grünliche spielend aussieht. Man braucht es sowohl zum Räuchern, als auch zu wohlriechenden Lackfirnissen, und die davon chemisch bereiteten *Benzoeblumen*, ein wohlriechendes Salz, sind als ein Arzneymittel in den Apotheken bekannt.

Holland und England liefert das Benzoeharz als einen guten Handelsartikel.

Fig. 2. Das Campecheholz.

(*Haimatoxylon Campechianum.*)

Das *Campeche*- oder sogenannte Blauholz ist ein für England, Spanien und Holland sehr wichtiger Handelsartikel, den man neuerlich sowohl in der Arzney, vorzüglich und am häufigsten aber in der Färberey, zum Blau- und Schwarzfärben der Zeuge braucht. Dieser wächst fast in ganz Westindien; vorzüglich aber um Campeche, auf Jukatan und Jamaika, wild. Sein Wuchs ist sehr schnell. Er wird grofs, hat gefiederte Blätter, schöne rothe ährenförmige Blüthen, und kleine braune Samenschoten. Nur der blutrothe Kern des Baums kann als Färbe- und Tischlerholz gebraucht werden, denn der Splint ist weifs, und wird davon abgetrennt. Man sucht vorzüglich das Holz von alten starken Bäumen, als gute Waare zum Handel, aus.

PLANTES MEDICINALES.

Fig. 1. L'Arbre Benjoin.

(*Styrax benzoin.*)

L'*arbre Benjoin* croît dans les Indes orientales et surtout en grande quantité dans l'isle de Sumatra. Il est d'une hauteur moyenne ; ses feuilles sont unies et d'un verd foncé ; les fleurs, qu'il porte, sont petites, blanches et à cinq pétales. Ce qui le rend principalement remarquable, c'est sa résine odoriférante, dont on fait le plus grand cas ; elle découle des incisions faites dans l'écorce de l'arbre et sa couleur est d'un brun-rougeâtre changeant quelques fois de verd. On s'en sert non seulement comme d'un parfum et pour en préparer des vernis odoriférants, mais *les fleurs de Benjoin*, qu'on en retire par une opération chymique, et qui sont un sel odoriférant, sont aussi employées fréquemment comme une drogue de pharmacie.

C'est la Hollande et l'Angleterre qui fournissent le benjoin, et il leur fait un article considérable de commerce.

Fig. 2. Le Bois de Campêche.

(*Haimatoxylon Campechianum.*)

Le *bois de campêche* est un article de commerce très-important pour l'Angleterre, l'Espagne et la Hollande. On s'en sert principalement dans la teinture, pour donner aux étoffes des couleurs bleues ou noires ; mais nouvellement on a aussi commencé à l'employer dans la médecine. L'arbre vient sans culture dans presque toutes les Indes occidentales, mais surtout aux environs deCampêche sur la presqu'isle de Jucatan, et dans la Jamaïque. Il croît très vite, et atteint une hauteur considérable. Ses feuilles sont empennées ; il pousse des jolies fleurs rouges en forme d'épis, et porte des petites cosses brunes qui renferment la semence. Ce n'est que le coeur du bois, qui est rouge comme du sang, qu'on peut employer dans la teinture et pour de la menuiserie ; car son aubier est blanc, et il faut avoir soin de l'en séparer. Les vieux arbres bien forts fournissent le meilleur bois et qu'on recherche le plus dans le commerce.

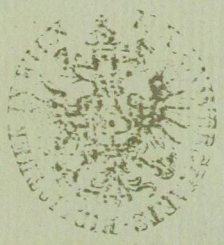




Fig. 2.



Fig. 1

PLANTAE MEDICINALES.

Fig. 1. (Copaifera officinalis.)

Haec arbor, Indiae occidentalis, praesertim Brasiliae, indigena, nullo colente fera in silvis nascitur, atque in magnam altitudinem amplitudinemque crescit. Folia gerit foliis acaciae similia, flores minutos albo colore, fructum rotundum pulposumque multum seminis continentem, nec tamen esculentum. Ejus balsamum, eodem fere modo, ut terebinthi resina, e cortice inciso in lagenas aut alia vascula supposita defluit. Balsamum hoc, initio fluidum, et suaviter olens oleum est, sed post paullatim spissius fit tenaciusque. Hoc mercaturam praecipue faciunt Lusitani Hispanique. Usus ejus tam interior quam exterior inter medicamina notus est.

Fig. 2. Mangle.

(*Rhizophora mangle.*)

Mirabilem hanc arborem coelum torridum Asiae, Africae Americaeque generat. Crescit ad 40—50 pedum altitudinem in solo duntaxat palustri et prope flumina, eaque est natura et indole, ut omnes ipsius rami, in terram vergentes, radices in ea agant et novas forment arbores, quapropter tam stupendum in modum se ipsam auget atque propagat, ut saepe una talis arbor hac propagatione mirabili silvam integram atque impenetrabilem efficiat. Ejusmodi arborum in utraque fluvii alicujus ripa sitarum radices facile sese attingunt mutuo, et perplexae inter se et coalescentes pontem fingunt in flumine. Omnino loca iis obsita hominibus invia sunt. Habet arbor folia coriacea colore viridi obscuriore, in parte aversa punctis nigris notata, inter ea flores minutos ex albo flavescentes. Non minus mirabile est semen, quod *fig. a. a.* exhibet. Longum est 6 aut 7 pollices, teres, pulposum, colore e fusco viridi. Extrema ejus pars praedita est nodo, in cujus medio aculeus prominet, quo aculeo semen hoc, ad terram dependulum, postquam per annum integrum in arbore maturuit; perpendiculariter in humum se insinuat; non multo post progerminat et in novam procrescit arborem, quae rursus radicibus et semine stupendum in modum sese propagat. Ut paucis absolvam: rhizophora Mangle ingens naturae miraculum est.

ORVOSI PLÁNTÁK.

1. Kép. A' Kopava Bal'samfa.

(*Copaifera officinalis*)

A' *Kopava Bal'samfának* hazája napnyúgoti India, fóképpen Brazília, a' hol nem termeſztik, hanem az erdökben vadon terem 's igen magasra megnő. A' levelei az akáſzfáéihoz hasonlítnak, a' virágai fejérek, aprók, és a' gyümöltse gömbölyű húsos, sok magva van, de nem ennivaló. A' balzsamja majd ſaknem úgy foly ki a' meghasogatott kérgéből, melly alá edényeket raknak, mint a' terpentín. Ez a' balzsam eleinte híg és jó ſzagú olaj, de oſztán lassan lassan megsürüdik. Ezzel föképpen Portugallia és Spanyolorſzág kereskedik. A' Patikákban úgy tartják mint belső és külső orvosi ſzert.

2. Kép. A' tsudálatos Mányafa.

(*Rhizophora mangle.*)

Ezen tsudálatos fának hazúja Azsiának, Afrikának és Amérikának heves égallyai alatt van. Megnő 40—50 lábnyira, 's mindenkor motsáros helyeken és folyóvizek mellett nő, a' holott azon különös tulajdonsága lévén, hogy minden ága lenyúlik a' földig 's abban meggyökeredzik és új fiatal fává válik, olly irtóztató módon elſzaporodik és elterjed; hogy gyakorta egy illyen fa egéſz egy megjárhatatlan erdöt ſzaporít. Ha valamelly folyóvíznek mind a' két partján Mánya fák állanak, igen hamar öſzve nönek a' gyökerei a' folyón kereſztül 's azon hídat formálnak. Általjában, az ollyan helyek, a' hol Mányafák nönek, az emberekre nézve éppen járhatatlanok. A' fának levelei bőrneműek, setétzöldek, és alól fekete pontosok, a' levelei közt állanak az apró fejérségás virágok. A' magva, mellyet az *a. a. kép* mutat éppen ollyan tsudálatos. Ez 6—7 íznyi hoſzſzú, hengerforma, húsos és barnazöld ſzínü. Ennek a' végén egy barna gomb van, mellynek a' közepén egy tövis áll és a' földre lefüggő mag, minekutánna egy egéſz eſztendeig érett volna a' fán, a' motsáros földbe ezen hegyénél fogva magát béásván, majd ismét kihajt és új fa leſz belöle, melly ismét mind mgvai mind ágai által irtóztató módon elſzaporodik. Szóval, a' Mányafa valóságos tsudája a' terméſzetnek.

ARZNEY-PFLANZEN.

Fig. 1. Der Copaiva-Balsambaum.

(*Copaifera officinalis.*)

Der *Copaiva-Balsambaum* ist in Westindien und sonderlich Brasilien, einheimisch, wo er ohne Cultur wild in den Wäldern wächst, und einen grofsen hohen Wuchs hat. Er hat Blätter fast wie die Acacie, kleine weifse Blüthen, und eine runde fleischigte Frucht, welche vielen Samen enthält, aber nicht efsbar ist. Sein Balsam flieſst, fast eben so wie der Terpentin, aus der Rinde, in welche man Einschnitte macht und unter dieselben Flaschen oder andere Gefäfse stellt. Dieser Balsam ist anfangs flüſsig, und ein wohlriechendes Öhl, wird aber nach und nach dick und zäh. Portugal und Spanien treiben vorzüglich Handel damit. In den Apotheken wird er als ein inneres und äufseres Arzneymittel gebraucht.

Fig. 2. Der Mangle oder Lichtbaum.

(*Rhizophora mangle.*)

Die heifse Zone von Asien, Afrika und Amerika ist das Vaterland dieses wunderbaren Baums. Er wächst wohl 40 bis 50 Fufs hoch, allezeit in sumpfigem Boden und an Flüssen, wo er sich durch die sonderbare Eigenschaft, dafs alle seine Äste Wurzeln herab in die Erde schlagen, und junge Bäume bilden, so ungeheuer vermehrt und ausbreitet, dafs oftmals ein einziger solcher Baum durch diese wunderbare Vermehrung einen ganzen undurchdringlichen Wald bildet. Wenn an beyden Seiten eines Flusses Manglebäume stehen, so erreichen sich die Wurzeln davon sehr bald, verwachsen in einander, und bilden eine Brücke über den Flufs. Überhaupt sind Gegenden, wo Manglebäume stehen, den Menschen gar nicht zugänglich. Der Baum hat lederartige, dunkelgrüne und auf der Unterseite schwarzpunktirte Blätter, zwischen welchen die kleinen weifsgelblichen Blüthchen stehen. Sein Same, den *Fig. a. a.* zeigt, ist eben so wunderbar. Er ist 6 bis 7 Zoll lang, rundlich, fleischigt und braungrün von Farbe. Am Ende steht ein brauner Knopf mit einer Stachel in der Mitte versehen, mit welchem sich dieser Same, der zur Erde herabhängt, endlich, nachdem er ein ganzes Jahr lang am Baume gereift hat, in den sumpfigen Boden senkrecht eingräbt, bald genug aufgeht, und ein junger Baum wird, der sich nun wieder durch Wurzeln und Samen ungeheuer verbreitet. Kurz, der Manglebaum ist ein wahres Wunder der Natur.

PLANTES MEDICINALES.

Fig. 1. Le Baumier de Copaiba.

(*Copaifera officinalis.*)

Cet arbre est originaire dans les Indes occidentales et principalement dans le Brésil, où il croît dans les forêts sans la moindre culture. Sa hauteur est très-considérable ; ses feuilles ressemblent à celles de l'Acacia; il porte de petites fleurs, et des fruits ronds et charnus, qui renferment beaucoup de graines de semence, mais qui ne sont pas mangeables. Le baume découle de l'écorce, tout comme la terebentine; on y fait des incisions et place des vases par dessous, pour recevoir le baume. Il est d'abord tout à fait fluide, et une huile très-odoriférante; mais petit à petit il se fige et devient visqueux. C'est l'Espagne et le Portugal qui en font presqu'exclusivement le commerce. On s'en sert dans la médecine comme d'un reméde extérieur et intérieur.

Fig. 2. Le Manglé.

(*Rhizophora mangle.*)

Les contrées de l'Afrique, de l'Asie et de l'Amérique situées dans la zone torride, sont la patrie de cet arbre merveilleux. Il atteint une hauteur de 40 jusqu'à 50 pieds, et ne se trouve que dans des terrains marécageux et aux bords des rivières. Il se multiplie prodigieusement, et sa manière de se propager est tout-à-fait singulière et unique; car ses branches s'inclinent à terre, y prennent racine et poussent encore de jeunes arbres. De cette particularité qui lui est propre, il resulte souvent, qu'un seul de ces arbres forme à la fin une forêt entière et absolument impénétrable. S'il y a de ces arbres aux deux bords d'une rivière, il arrive souvent que leurs racines s'entrelacent et forment de cette manière un pont sur la rivière. Toutes les contrées au reste, où il y a de ces arbres, ne sont guères accessibles pour l'homme. Les feuilles de l'arbre sont fermes et coriaces, d'un vert foncé et parsemées de points noirs sur leur partie inférieure; entre les feuilles se trouvent les petites fleurs d'un blanc jaunâtre. La semence, qu'on voit représentée sous *fig. a. a.* n'est pas moins merveilleuse. Elle est d'une longueur de 6 à 7 pouces, charnue, de forme ronde et de couleur brune verdâtre; à son bout elle porte un clou brunâtre garni au milieu d'un piquant, par le moyen duquel la semence, qui penche à terre et qui doit mûrir à l'arbre pendant une année entière, s'enfonce perpendiculairement dans le terrain marécageux, où elle germe assès promptement et pousse un jeune arbre, qui se multiplie encore tant par les branches que par la semence. On peut avancer hardiment que le Manglé est véritablement une merveille de la nature.




d
e
c
c
Fig. 2
Fig. 1
a
b

PLANTAE MEMORABILES.

Fig. 1. Arbor butyrifera.

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

Fig. 2. (Guilandia moringa.)

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

NEVEZETES NÖVEVÉNYEK.

1. Kép. A' Vajfa.

A' *Vajfa* belsö Afrikában terem, föképpen a' Niger folyóvíz körül, 's az oda való nyelven *Sih* a' neve. Ezt tsak nem régiben hozta Európába *Mungopark* nevü Anglus útazó. Ez nem nagyra nö. A' kérge retzés taplós, 's az ágai egy fürt keskeny tompa hegyü 's tsaknem nyelv forma leveleken végzödnek. Apró diókat terem mint az *a. b. kép.* mutatja. Mellyek tsak nem akkorák mint az olajfa gyümölts, és azoknak a' napon megfzárogatott és oftán kifözött belekböl lefz a' vaj. Ez a' vaj felette jó ízü, és jobb a' tehén vajnál, eftendönél is tovább eláll, és belsö Afrikában igen nagy kereskedést üznek vele.

2. Kép. A' Móringafa.

(*Gullandia moringa.*)

Ez a' fa föképpen Égyiptomban, Síriában Arábiában, Szeretsenorfzágban és a' Tzeylon fzigetén terem. Jókora, sokfzor 30 lábnyira is megnö, kétfzeresen tollas levelei vannak, 's igen sürük, a' virága pedig sárga 's tsomós. Elvirágozván, tsaknem másfél lábnyi hofzfzú, barna hüvelyei nönek *c. kép.*, mellyben három fzegletü fzárnyas babok vannak *c. d.* Ezek akkorák mint a' mogyoró 's ebböl lefz oftán ha kisajtolják az a' patikában esméretes és hafzna vehetö egéfzen fejér izetlen 's fzagatlan Maringaolaj, mellynek föképpen pomádéba és kenötsökbe vefzik hafznát, 's a' Levántában kereskednek vele.

MERKWÜRDIGE PFLANZEN.

Fig. 1. Der Butterbaum.

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

Fig. 2. Der Beennufsbaum.

(*Guilandia moringa.*)

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

PLANTES REMARQUABLES.

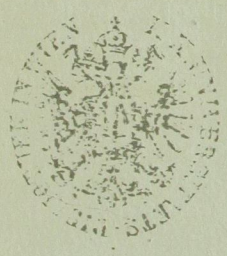
Fig. 1. Le Schih ou l'arbre à beurre.

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

Fig. 2. Le Noyer de Ben.

(*Guilandia moringa.*)

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



Pflanzen. LXV. Plantæ. LXV. Plantes. LXV.

Fig. 1



Fig. 2



J. B. Schmutzer.

PLANTAE MEDICINALES.

Fig. 1. (Euphorbia officinalis.)

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

Fig. 2. (Canella alba.)

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

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

ORVOSI PLÁNTÁK.

1. Kép. A' patikai Téjfű.

(*Euphorbia officinalis.*)

A' *téjfű* többnyire mind mérges plánta, mellynek tejes levével az áfrikaiak nyílveſzſzőiket gyakran megmérgesítik. Azomban az itt lerajzolt faj még is orvosi és patikai plánta, melly Afrikának leghevesebb tájékain terem. Ennek a' ſzára 3, 4 lábnyira nő fel, ſzegletes, zöld és fejéres, leveletlen és igen tövises. Imitt amott rendetlenül ágokat is hajt ki, de a' virágai magából a' ſzárából a' tövisek közül bújnak ki. A' teje, melly a' ſzárából úgy ſzívárog ki, ha azt béhasogatják, tsipává leſz, a' mellyet mint orvosságot tsak kivülről haſználnak, mint erös etető eſzközt.

2. Kép. A' fejér Fahéj.

(*Canella alba.*)

A' *fejér fahéj*, melly régenten mint hasonló fűſzerſzám a' ſzegfűhöz közönséges volt, most pedig tsak úgy fordúl elö az orvosságok között, mint erösítö eſzköz, egy napnyúgoti indiai fának a' kérge, melly mintegy 20, 30 lábnyi magas. Ennek hoſzſzú tojásdad, rövid nyelü, 's egyenként álló levelei vannak. A' virágai narants ſzínük, mellyek tsomónként nőnek, és viola ſzínü bogyókat terem.

Az a' héj, mellyet a' patikában árúlnak, a' legfiatalabb ágokról hántatik le, 's öſzve sodortatván megſzáraztatik. Ez igen tsípös fűſzerſzámos ízü, és felette hevítö.

ARZNEYPFLANZEN.

Fig. 1. Die Apotheker-Euphorbie.

(Euphorbia officinalis.)

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

Fig. 2. Der weifse Zimt.

(Canella alba.)

Die *weifse Zimtrinde*, welche sonst als ein dem Würznägelein ähnliches Gewürz gewöhnlich war, anjetzt aber blofs als ein stärkendes Arzneymittel in der Medizin gebraucht wird, kömmt von einem Baume, welcher in den westindischen Inseln wächst, und ungefähr 20 bis 30 Fufs hoch ist. Er hat langovale, kurzgestielte und einzeln stehende Blätter, orangengelbe Blüthen, welche in Büscheln wachsen, und violette Samenbeere tragen.

Die Rinde, welche man in den Apotheken braucht, wird von den jüngsten Ästen abgeschält, als Röhrchen zusammen gerollt, und getrocknet. Sie hat einen brennend beifsenden gewürzhaften Geschmack, und ist sehr erhitzend.

PLANTES MÉDICINALES.

Fig. 1. L'Euphorbier officinal.

(Euphorbia officinalis.)

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

Fig. 2. La Canelle blanche.

(Canella alba.)

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

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

PLANTAE MEDICINALES.

Fig. 1. (Strychnos colubrina.)

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

Fig. 2. (Cordia sebestana.)

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

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

ORVOSI PLÁNTÁK.

1. Kép. A' Kígyófa.

(*Strychnos colubrina.*)

A' *Kígyófa* ez előtt közönségesebb volt a' patikákban, mint orvosi plánta, mintsem már ma. Ez fejérsárga, taplós, és lyukatsos, és igen igen keserü ízü. Ez a' fa napkeleti Indiában terem, jókora nagyságú, tövises, tojáskás hegyes levelü, három bordás. A' gyümöltse sárga rötös, majd mint a' kányafának *a. kép*, mellyben három jókora magja van *b. kép*. Ez a' gyümölts nem enni való.

2. Kép. A' Sebestyénfa.

(*Cordia sebestana.*)

A' *Sebestyénfa* napkeleti és napnyúgoti indiában terem, és gyümölts termö fa, melly húsos gyümölts *c.* és *d. kép* a' gömbölyü szilvához igen hasonlít 's majd ollyan ízü. Ez a' gyümölts rendszerént fejér, néha pedig barna is. A' levelei jókorák, tojáskás hoszszak 's borzasok. Az ágok hegyein tsomókban ülnek szép virágos sárga virágai. A' fája feketés 's gyakran barna és veres eres, a' honnan az asztalosok, 's az ébenfával kereskedök igen szeretik.

A' patikákban *Aloéfa* név alatt esmeretes, a' hol részszerént erösítö orvosságnak, részszerént pedig a' jó illatjáért füstölönek veszik hasznát.

ARZNEYPFLANZEN.

Fig. 1. Der Schlangenholzbaum.

(Strychnos colubrina.)

Das *Schlangenholz* wurde sonst häufiger, jetzt aber weniger in den Apotheken als eine Arzney gebraucht. Es sieht weifsgelb, sehr schwammig, löcherig aus, und hat einen äufserst bittern Geschmack. Der Baum wächst in Ostindien, ist ziemlich grofs, dornig, und hat ovale, vorn zugespitzte Blätter, welche drey starke Ribben haben. Er trägt eine gelbröthliche Frucht, fast wie die vom Krähenaugenbaume, *Fig. a.* in welcher drey ziemlich grofse Kerne *Fig. b.* liegen. Die Frucht ist nicht efsbar.

Fig. 2. Der Sebestenbaum.

(Cordia sebestana.)

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

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

PLANTES MÉDICINALES.

Fig. 1. Le Bois de couleuvre.

(*Strychnos colubrina.*)

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

Fig. 2. Le Sebestier.

(*Cordia sebestana.*)

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

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

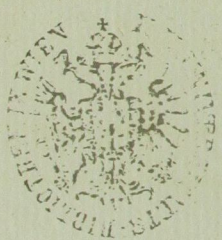



Fig. 2.
b
Fig. 1.
a
c
d

PLANTAE MEDICINALES.

Fig. 1. Zedoaria.

(*Amomum zedoaria.*)

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

Arefacta, ex India orientali a mercatoribus in Europam transportatur.

Fig. 2. Grana Paradisi.

(*Amomum grana Paradisi.*)

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

ORVOSI PLÁNTÁK.

1. Kép. A' tzitvor Amóm.

(*Amomum zedoaria.*)

A' *Tzitvor* fűszeres plánta, melly déli Ázsiának hegyein, főképpen pedig Kokinkhínában 's Khínában terem. Felnő két lábnyira; széles tojásdad levelei vannak 6. *kép*, 's fejér virágai, mellyek violaszagúak. A' gyökerének legtöbb haszнát veszik, a' mellyet a' Patikákban fűszerszámos és erősítő orvosságúl árulnak.

Ezt napkeleti Indiából szárasztva hozzák eladni Európába.

2. Kép. A' paraditsmagú Amóm.

(*Amomum grana Paradisi.*)

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

ARZNEYPFLANZEN.

Fig. 1. Der Zittwer.

(*Amomum zedoaria.*)

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

Sie kommt getrocknet aus Ostindien durch den Handel nach Europa.

Fig. 2. Die Paradieskörner.

(*Amomum grana Paradisi.*)

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

PLANTES MÉDICINALES.

Fig. 1. La Zedoaire.

(*Amomum zedoaria.*)

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

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

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

(*Amomum grana Paradisi.*)

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

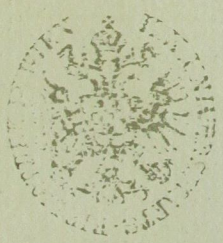


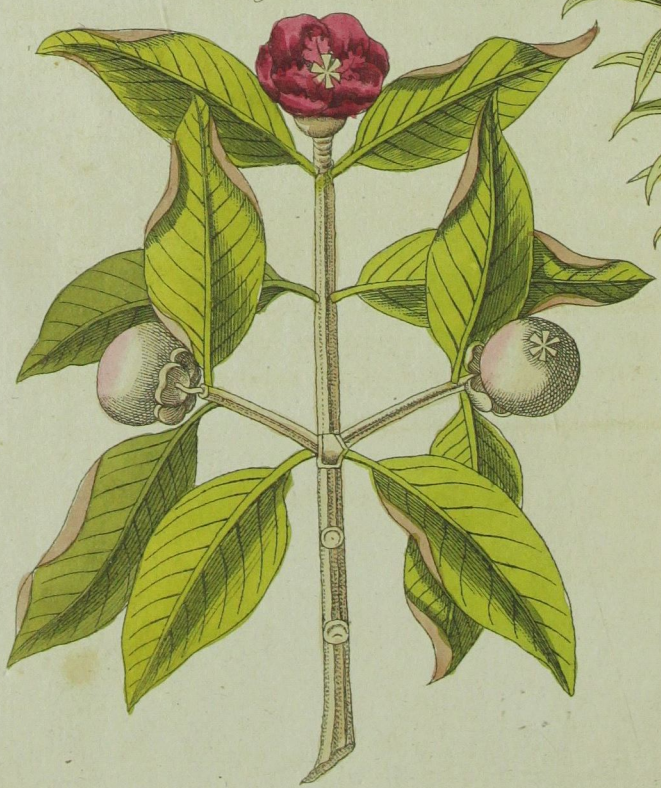
Fig. 3.



Fig. 2.



Fig. 1.



PLANTAE MEDICINALES.

Fig. 1. (Garcinia mangostana.)

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

Fig. 2. Rotang.

(Calamus rotang.)

Haec planta fruticosa, itidem in orientali India et nonnullis insulis adjacentibus nascitur. E medio sui caules agit ingenti longitudine, cannarum instar, saepe in spatium 200 aut 300 orgyiarum excurrentes. Caules hi obsiti sunt foliis longis, pennatis, quorum nervi aculeis minutis, innumeris horrent. Longi lentique isti palmites, humi serpentes, in plures divisi ramos, e quibus rursus novae frondes progerminant, prope adstantibus arboribus fruticibusque se applicant, ita ut loca nonnulla, in quibus haec planta frequentior est, prorsus reddantur invia. E flore ejus albido prodeunt fructus, pirorum forma, colore castaneae, *fig. 3.* in uvarum similitudinem collecti, continentes quasi pultem acidulam esculentamque. Cocti aut expressi fructus isti materiam fluidam, resinaceam praebent, quod idem in aliis quoque quibusdam plantis locum habet. Liquor hic, formulis infusus duratusque *sanguis draconum* appellatur, qui olim inter medicamina usitatus, nunc nullum effectum habere repertus est. Hodie inprimis ad varia vernicum genera et pigmenta e succis composita adhibetur.

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

ORVOSI PLÁNTÁK.

1. Kép. A' Mangófa.

(*Garcinia mangostana.*)

A' *Mangófának* hazája napkeleti India, és ott körül Szumátra, Jáva, Amboina 's más szigetek, a' hol az mintegy 20 lábnyira nő fel. A' levelei egy bakarafznyi hofzfzak, rövid nyelűek és kerefztbe állók, a' virágai setétpirosak ágok hegyein űlök, mellyeknek gyümöltsei nagyságokra és formájokra nézve a' narantshoz hasonlítnak, eleinte fejéres zöldek, értt korokban pedig setét barnák. Ennek külső héjja alatt, melly tsipös és keserű, 's a' Khínaiaknál fekete festésre való, fejér, leves, savanyúkás 's igen kedves ízű húsa van, úgy hogy azt nemtsak az Indusok, hanem még az Európai útazók is a' legjobb ízű gyümöltsnek tartják. Az orvosi tudományban is igen ditsérik az orvosi erejét, főképpen minden hasmenés nemeiben.

2. Kép. A' Sárkányvérfa.

(*Calamus rotang.*)

A' *Sárkányvérfa* tsemete nemű pláta, melly hasonlóképpen napkeleti Indiában 's az ott körűlvaló szigetekben terem. Ennek a' közepéből rendkivűl hofzfzú tsös fzárai nőnek ki, néha két három fzáz ölnyire, mellyek rakvák tollas levelekkel, és ezeknek bordái igen tüskések. Ezek a' venyikés ágak a' földön fzéllyel terjednek, 's ismét meg ismét ágakra ofzlanak, mellyek a' közellévő fákat és bokrokat elborítják, úgy hogy a' hol sok sárkányvérfa nő, az ollyan helyek megjárhatatlanok. Ennek fejér virágaiból, körtvélyforma 's gefztenye fzínű gyümöltsök lefznek 3. *kép*, mellyek tsomónként nőnek, savanyúkás pép bélűek 's megehetők. Ha ezeket a' gyümöltsöket megfőzik, 's kisajtolják, mézgát adnak, (mint némelly más gyümöltsök) melly mézga formákba nyomódván 's megfzáradván, *Sárkányvér* név alatt esmeretes. Ez előtt a' sárkányvérnek orvosság gyanánt is vették hafznát, de semmi ereje sints. Most tsak fényesítő firnátzra és festésre vefzik hafznát.

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

ARZNEYPFLANZEN.

Fig. 1. Der Mangostanbaum.

(*Garcinia mangostana.*)

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

Fig. 2. Der Rotang, oder Drachenblutbaum.

(*Calamus rotang.*)

Der *Rotang* oder *Roting* ist ein strauchartiges Gewächs, welches ebenfalls in Ostindien, und einigen nahgelegenen Inseln wächst. Aus seiner Mitte treibt er erstaunlich lange rohrförmige Stengel, die oft die Länge von 200 bis 300 Klaftern erreichen. Sie sind mit langen gefiederten Blättern besetzt, die an ihrer Ribbe mit einer Menge kleiner Stacheln versehen sind. Diese langen biegsamen Ranken laufen auf der Erde fort, theilen sich wieder in mehrere Gelenke, aus denen von neuem Zweige hervorschieſsen, die sich an nahestehende Bäume und Sträuche anlegen, so daſs manche Gegenden, wo der Rotang häufig wächst, dadurch ganz unzugängig werden. Aus seiner weiſslichen Blüthe entstehen birnförmige kastanienbraune Früchte *Fig. 3.* die sich büschelweise ansetzen, und einen säuerlichen Brey enthalten, der eſsbar ist. Kocht oder preſst man diese Früchte aus, so erhält man (eben so wie auch aus einigen andern Gewächsen) eine flüſsige harzige Substanz, die in Formen gedruckt wird, und erhärtet unter dem Namen *Drachenblut* bekannt ist. Sonst brauchte man das Drachenblut auch in der Medizin, wo es aber ganz unwirksam ist. Jetzt wendet man es vorzüglich zu Lackfirnissen und Saftfarben an.

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

PLANTES MÉDICINALES.

Fig. 1. Le Mangoustan.

(Garcinia mangostana.)

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

Fig. 2. Le Rotin ou Rotang.

(Calamus rotang.)

Le *rotin* est une espèce de buissons, qui croît également dans les Indes orientales et les isles voisines. De son milieu il pousse des tiges qui ressemblent à des roseaux et dont la longueur s'élève souvent à 200 jusqu'à 300 toises. Elles portent des feuilles longues, empennées et dont les côtes sont très-garnies de petites épines. Ces tiges longues et flexibles rampent sur la terre, se divisent encore en plusieurs articulations, dont chacune pousse de nouvelles tiges, qui s'attachent aux arbres et buissons voisins, de manière que des contrées où le rotin croît en abondance, en deviennent absolument inaccessibles. De ses fleurs blanchâtres il naît des fruits de couleur chatain et en forme de poires; *fig. 3.* ils viennent en bouquets et contiennent une espèce de bouillie d'un goût aigre doux, et bonne à manger. Par l'expression ou par la cuisson on retire de ces fruits, ainsi que de quelques autres plantes, une substance liquide et résineuse, qu'on verse dans des moules et qui étant séchée porte le nom de *sang de dragon.* On en faisait usage autrefois dans la médecine, mais il est prouvé aujourd'hui qu'il ne produit point d'effet. Il n'est donc plus employé que dans la préparation de vernis et de couleurs faites du suc d'herbes.

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

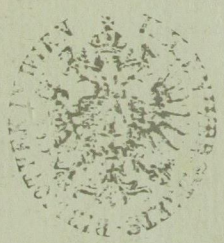


Fig. 1.

Fig. 2.



Jacob Xaver Schmuzer.

PLANTAE MIRABILES.

Fig. 1. (Dionea muscipula.)

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

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

Fig. 2. (Hedysarum gyrans.)

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

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

TSUDÁLATOS PLÁNTÁK.

1. Kép. A' légyfogó Dionéa.

(*Dionea muscipula.*)

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

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

2. Kép. A' napraforgó Baltatzím.

(*Hedysarum gyrans.*)

Éppen olly nevezetes, mint az elöbbeni, az itt le rajzoltt *Baltatzím*, melly a' Kúk elsö útazása alkalmatosságával került hozzánk Európába. Ez a' plánta legfellyebb harmadfél lábnyi magasságú, skárlátszín virágú égszinü szegélyel. Ennek is a' levelei azok, mellyeknek mozgásai a' plántát nevezetessé teszik.

Ennek a' köznyelén lévö nagy levelei, napfelköltétöl fogva egész napnyúgotig kénszerített mozgásban vannak, mellyet a' nap világa okoz. Ugyan is éjjelre mindég lekonyúlnak és lefüggenek, de mihelyt a' nap feljött, ezek is felmerevednek és egész nap lemenetig reszketö mozgásban vannak. De ennél még tsudálatosabb az a' második *önkéntvaló* mozgás, mellyet a' nagy levél nyélen lévö két fiók levelek tesznek; mert ezek éjjel nappal egymást felváltó mozgásban vannak, sem az idö változás sem a' világosság által abban nem hátráltatván; úgy, hogy mikor az egyik felemelkedik, akkor a' másik egész a' levélnyílig lekonyúl, 's így megy ez az egymást felváltó mozgás megszünés nélkül. E' szerént úgy látszik, hogy miólta ezt a' plántát feltalálták, az állatok önként való mozgását, a' plántákban is feltalálhatnók, a' miröl eddig a' természetvizsgálók kételkedtek.

WUNDERBARE PFLANZEN.

Fig. 1. Die Fliegenfalle der Venus.

(*Dionea muscipula.*)

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

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

Fig. 2. Der bewegliche Süfsklee.

(*Hedysarum gyrans.*)

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

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

PLANTES ADMIRABLES.

Fig. 1. Dionée happante.

(*Dionea muscipula.*)

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

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

Fig. 2. Sainfoin tremblant.

(*Hedysarum gyrans.*)

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

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

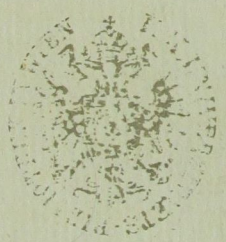




Fig. 2.

Fig. 1.

PLANTAE MEDICINALES.

Fig. 1. (Myroxylum peruiferum.)

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

Frequentius est balsamum Peruanum nigri coloris, idque ex cortice foliisque concoctis comparatur. Transportatur ad nos instar massae solidae aridaeque, cucurbitarum corticibus reconditum. Inter medicamina curandis servit vulneribus: interior ejus usus obsolevit.

Fig. 2. (Amyris elemifera.)

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

ORVOSI PLÁNTÁK.

1. Kép. A' Perui Balzsam tsemete.

(*Myroxilum peruiferum.*)

A' *Perui Balzsam tsemetének* hazája Peru és egéſz déli Amérika. Ez, némellyek állítása ſzerént néha akkorára is felnő, mint egy jókora fa. Hoſzſzas tojásdad 's elől kihegyzett levelei fűréſz élűek; sárga fürtös virágai pedig az ágak hegyein állanak. Az egéſz plánta tellyes valamelly tsipanemű matériával, a' melly *Perui balzsam* név alatt esmeretes, és kétféle ú. m. fejér és fekete. A' fejéret a' kérgének béhasogatása által ſzivárogtatják ki, melly akkor ollyan, mint a' sűrű olaj, de azután megkeménykedik, és ha eleven ſzénre hintetik, igen jó ſzagú. Minthogy ez a' fejér balzsam igen drága, hozzánk igen ritkán kerül.

Bővebb ennél a' Perui fekete balzsam, mellyet a' tseméte kérgéből és leveleiből főznek. Ezt hozzánk megkeményedve hozzák tökhéjjba bétsinálva. Az orvosi tudományban seb gyógyító ſzernek tartják. Belsőképpen most nem veſzik haſznát.

2. Kép. Az Elemíri Tsipafa.

(*Amyris emirifera.*)

Az *Elemíri tsipafa* Brazíliában, Új Spanyolorſzágban és Károlinában terem, mellynek barna bütykös ágai és hármas tollú levelei vannak. Fejér virágai az ágak végein ülnek. Ha a' héjját bévagdalják, tiſzta fejérzöldes nedvesség ſzivárog belőle, melly 24 óra múlva megkeményedvén, ſzürkés zöldé leſz. Ez az az úgy mondatott *Elemíri tsipa*, mellyet az Amérikai partokon ládákra raknak, 's úgy ſzállítnak hozzánk. A' seborvosok ezt a' tsipát más írral elegyítve sebre rakják, melly azt gyógyítja. Ha égettborban felolvaſztatik, lakérozni jó firnátz leſz belőle.

ARZNEYPFLANZEN.

Fig. 1. Der Peruanische Balsamstrauch.

(*Myroxylum peruiferum.*)

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

Häufiger ist der schwarze peruanische Balsam. Man erhält ihn durch Auskochen der Rinde und der Blätter. Zu uns wird er als ein dichter trockener Körper, in Kürbisschalen gepackt, gebracht. In der Medizin braucht man ihn zur Heilung der Wunden. Innerlich wird er jetzt nicht mehr gebraucht.

Fig. 2. Das Elemiharz.

(*Amyris elemifera*)

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

PLANTES MÉDICINALES.

Fig. 1. Le Baume de Perou.

(*Myroxylum peruiferum.*)

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

Le baume noir du Perou est plus commun. On l'obtient par le cuisson de l'écorce et des feuilles. On nous l'apporte en morceux compactes et secs, empaquetés dans les coques des calebasses. On l'employe en médecine à la guérison des plaies. On ne s'en sert plus intérieurement.

Fig. 2. La Gomme Elemi.

(*Amyris elemifera.*)

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

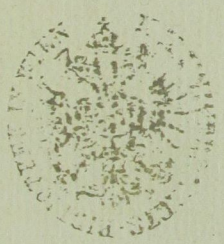


Fig. 1.



Fig. 2.



PLANTAE VENENATAE GERMANIAE.

Fig. 1. (Helleborus niger.)

Haec planta in montanis regionibus Austriae, Styriae, Helvetiae Italiaeque sponte sua provenit, sed tamen in nonnullis Germaniae partibus in hortis seritur. E radice porosa et perquam fibrata surgunt foliorum caules crassi, in quorum extremis septem aut novem folia, scalpellorum specie, margine dentato, insistunt. E radice pariter sine foliis exsurgit scapus, aliquando duos, plerumque unum tantum florem, quinque compositum foliis, rosae instar, ferens. Helleborus niger Martio Aprilique mensibus floret, sed tamen et media hieme, scilicet Decembri et Januario, florens cernitur. Fibrae radicis, majori copia sumtae, dolores ingentes angoresque creant et maximum periculum adferre possunt. Verum a prudente medico adhibitus, et, ut multae aliae plantae venenatae, parce sumtus, helleborus diversis morbis salubre medicamentum praebet.

Fig. 2. (Hyosciamus niger.)

Planta haec venenatissima per universam fere Europam in ruderibus, ad vias publicas et parietinas nascitur. E frutice, qui primo anno adhuc humilis est, anno secundo caules florem ferentes exsurgunt 2 pedum altitudine, quorum extremis flores insistunt, infundibulorum forma, colore pisorum, quasi reti purpureo notati. Interiora infundibuli penitus violacea sunt. Folia crassa, pilosa, odorem foetidum, stuporem inducentem spargunt, adeo ut in ejus vicinia diutius commorari pestiferum sit. Tam ipsa herba, quam semen ejus, praesertim vero oleum ex eo expressum, perquam venenata, furorem injiciunt letiferum, cujus rei multa tristissima exempla exstant. Verum et ex ista herba admodum noxia recentiores medici multum utilitatis perceperunt, dum ea in diversis morbis, caute et minutis dosibus sumta, tam interne quam externe usi, effectum optatissimum experti sunt.

MÉRGES PLÁNTÁK.

1. Kép. A' fekete Húnyor.

(*Helleborus niger.*)

A' *fekete Húnyor* vadon terem Austriának Magyarorſzágnak Stajerorſzágnak, Helvétziának és Olaſzorſzágnak hegyes tájékain, de Németorſzágban több helyeken kertekben is termeſztik. Ennek pudvás és igen rojtos gyökereiből egyenesen nőnek fel a' vastag levél ſzárok, mellynek tetején 7 és néha 9 lánzsa forma fogas élű levelek vannak. Leveletlen virágſzára hasonlóképen a' gyökérből nő ki, mellyen néha két, de rendſzerént tsak egy öt ſziromú rózsaforma virág van. A' fekete Húnyor Mártziusban és Aprilisben virágzik, hanem tél közepén is találhatni Detzemberben és Januariusban virágjában. Gyökerének rojtyai, ha nagy mértékben venné bé valaki, forróságot és ſzorongatásokat okozna, 's felette veſzedelmes lehetne. De az okos orvos kezében a' húnyor, valamint más mérges plánták is mérsékelve haſznos orvosság sokféle betegségekben.

2. Kép. A' bolondító Tsalmatok.

(*Hyoscyamus niger.*)

A' bolondító felette mérges plánta, a' melly tsaknem egéſz Európában terem a' töltéseken, ſzekérútak 's kőkerítések mellett. Ez a' plánta első eſztendejében tsak alatson bokorra nő, mellyből következendő eſztendőben két lábnyi magas virágzó ſzárai nőnek fel, 's azoknak tetején vagynak ennek töltséres virágjai, mellyek halavány sárgák viola ſzínnel retzéssen bétarkázva. Teltséreinek belső réſze egéſzen viola ſzínű. Vastag ſzőrös levelei büdösek, bódító ſzagúak, 's nem jó körülöttök sokat lenni. Ennek mind a' levelei és ſzárai, mind a' magva főképpen az ebben lévő olaj felette mérges, és halálos dühösséget okoznak, mellynek sok példái vannak. Mindazáltal még ezen ártalmas plántának is tudják az újabb orvosok haſznát venni, minthogy azt igen kitsiny mértékben 's vigyázva, mind belső, mind külső nyavalyákban rendelik betegeiknek, 's kivánt foganatját tapaſztalják.

DEUTSCHE GIFTPFLANZEN.

Fig. 1. Die schwarze Nieswurz.

(*Helleborus niger.*)

Die *schwarze Nieswurz* oder *Christwurz* wächst wild auf bergigten Gegenden von Österreich, Steyermark, der Schweiz und Italien, wird aber auch in mehreren Gegenden Deutschlands in den Gärten gezogen. Aus der lockern, sehr faserigen Wurzel steigen die dicken Blattstengel in die Höhe, an deren Spitze 7 bis 9 lanzetförmige an den Seiten gezähnelte Blätter sitzen. Der Blumenschaft kömmt gleichfalls blätterlos aus der Wurzel heraus, der bisweilen zwey, gemeiniglich aber nur eine fünfblättrige rosenförmige Blume trägt. Die schwarze Nieswurz blühet im März und April, doch findet man sie auch mitten im Winter, im December und Januar in Blüthe. Die Wurzelfasern erregen, in gröfserer Quantität genommen, Erhitzung, Angst, und können äufserst gefährlich werden. In den verständigen Händen des Arztes aber dient die Nieswurz, wenn man sie wie mehrere andere Giftpflanzen sparsam gebraucht, als gutes Arzneymittel in verschiedenen Krankheiten.

Fig. 2. Das schwarze Bilsenkraut.

(*Hyosciamus niger.*)

Das *schwarze* oder *gemeine Bilsenkraut* ist eine äufserst giftige Pflanze, die beynahe in ganz Europa auf Schutthaufen, an Fahrwegen und Gemäuern wächst. Aus der im ersten Jahre noch niedrigen Staude schiefsen im zweyten Jahre 2 Fufs hohe Blüthenstengel empor, an deren Ende die trichterförmigen Blüthen platt aufsitzen, deren Grundfarbe erbsgelb ist, mit darauf liegender netzartiger lilaer Zeichnung. Das Innere des Trichters ist ganz violet. Die dicken haarigen Blätter haben einen stinkenden, betäubenden Geruch, so dafs man sich in ihrer Nähe nicht aufhalten mufs. Sowohl das Kraut als der Same, und vorzüglich das darin enthaltene Öhl sind äufserst giftig, und bewirken eine tödtliche Raserey, wovon man viele unglückliche Beyspiele hat. Doch auch aus diesem schädlichen Kraute haben die neuern Ärzte grofsen Nutzen gezogen, indem sie es in ganz kleinen Gaben vorsichtig innerlich und äufserlich bey verschiedenen Krankheiten brauchten, und den erwünschtesten Erfolg davon sahen.

PLANTES VÉNÉNEUSES D'ALLEMAGNE.

Fig. 1. L'Ellébore noir.

(Helleborus niger.)

L'*Ellébore noir* croît naturellement dans les parties montueuses de l'Autriche, de la Styrie, de la Suisse et de l'Italie; mais dans plusieurs pays de l'Allemagne on le cultive aussi dans les jardins. Ses racines sont poreuses et tubéreuses et il en sort un grand nombre de fibres; de leur sommet naissent des feuilles portées sur de longues queues pleines de suc, qui au nombre de 7 ou 8 sont dentelées et en forme de lancettes. La tige des fleurs est dépourvue de feuilles et sort également de la racine, les fleurs sont uniques, ou quelquefois au nombre de deux, et composées de cinq feuilles disposées en rose. L'Ellébore noir fleurit communément au printems, mais quelquefois on le trouve aussi en fleurs au milieu de l'hiver. Les fibres de ses racines prises en trop fortes doses agitent le sang et causent des serremens de coeur, mais lorsqu'un médecin habile et sage employe l'Ellébore avec prudence et modération, comme il faut faire aussi avec d'autres poisons, il est un bon remède dans plusieurs maladies.

Fig. 2. La Jusquiame ou Hanebane.

(Hyosciamus niger.)

La *Jusquiame* noire est une plante extrémement vénéneuse; elle croît presque par toute l'Europe sur des décombres et le long des chemins et des murs. Elle est bisannuelle; dans la première année elle reste petite; mais dans la seconde elle pousse une tige haute de deux pieds, au sommet de laquelle sont attachées des fleurs en forme d'entonnoir, de couleur jaune pale et veinées de pourpre, ce qui leur donne l'air d'être couvertes d'un filet de soie; l'intérieur de l'entonnoir est de couleur violette Les feuilles épaisses et cotonneuses sont d'une odeur puante et stupefiante, de sorte qu'il faut éviter de se trouver longtems dans son voisinage. L'herbe de cette plante, aussi bien que la semence et surtout l'huile qui en est exprimée, sont extrémement vénéneuses, et produisent une démence mortelle, dont malheureusement on n'a que trop d'exemples. Les médicins modernes ont scû cependant tirer parti de cette plante dangereuse; ils l'emploient en petites doses dans différentes maladies tant extérieurement qu'intérieurement et lui attribuent des effets très-salutaires.

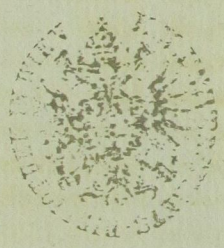



Fig. 1.
Fig. 2.

PLANTAE MEDICINALES.

Fig. 1. Dulcamara.

(*Solanum dulcamara.*)

Haec planta in tota Europa ad sepes et in umbrosis locis sponte sua nascitur. Frutici similis, 9 aut 10 annos durat atque in plurium pedum altitudinem, ad frutices prope stantes, muros palosque sese applicans, in sublime proserpit. E ramis viridibus teneioribusque (nam validiores glauco sunt colore) Julio Augustoque mensibus, flores prorumpunt violacei, rotarum forma, quibus succedunt baccae minutae, teretes mollesque, colore coccineo. Folia, figura cordis, lancearum instar acuminata sunt. Radices et rami, quotannis recens decerpti, a medicis ad arthritin aliosque morbos curandos cum successu adhibentur. Etiam externe applicata haec herba in morbis cutaneis utilis est. Sed magna circumspectione ea est utendum, nam, violentum remedium cum sit, plus nocere, quam prodesse potest. At esu baccarum, que nitidae sunt colore rubro, omnino est abstinendum, quia venenum in se continent.

Fig. 2. Cochlearia.

(*Cochlearia officinalis.*)

Cochlearia in Anglia, Hispania, Hollandia et in Belgio ad littora provenit. Per Germaniam frequenter in hortis seritur. Caulis hujus plantae, altus 3 pollices, in plures ramos longo petiolo instructos dividitur, in quorum extremis folia rotunda, cordis figuram imitantia, prominent, colore viridi nitidoque, sapore acerbo, salso. In principali petiolo, mense Majo et Junio, flores prorumpunt minuti, albi. Cochlearia navigantibus herba est summi momenti, namque scorbuto inprimis medetur, atque in multis littoribus copiose nascitur. Aut cruda cemeditur, instar acetarii, aut succus ejus expressus sumitur.

Spiritus item, ex hac herba praeparatus, in multis morbis utilis est.

ORVOSI PLANTÁK.

1. Kép. A' Keserédes Tsutsór.

(*Solanum dulcamara.*)

A' *Keserédes* (Veres Ebſzőlő, vagy Iſzalag) a' sövény kerítések mellett, és az árnyékos helyeken egéſz Európában vadon terem. Ez tsemete nemű plánta, melly 9—10 eſztendeig tart, és a' közellévő bokrokra, a' kőkerítésekre és karókra magasan felfut. Az idei zöld hajtásából, (az idősebbek ſzürke héjjúk) Juliusban 's Auguſztusban hajtanak ki kerekes violaſzín virágai, mellyek azután apró, hoſzſzas gömbölyeg lágy és skárlátſzínű bogyókat teremnek. A' levelei dárdaformák, kihegyzettek. A' gyökereinek 's ágainak, mellyeket eſztendőnként frissiben ſzednek le, az orvosok a' köſzvény 's más nyavalyák ellen veſzik haſznát. Külsőképpen is haſznos a' keserédes a' pattogzások 's tarjag ellen; mindazáltal vigyázva kell haſznát venni, mert igen erős lévén, többet árthatna, mint haſználna. Ennek a' ſzép veres bogyóitól őrízkedni kell, mert mérgesek.

2. Kép. A' kalán Torma.

(*Cochlearia officinalis.*)

A' *kalán Torma* Angliában, Frantzia-Spanyol- és Magyarorſzágban terem, a' tenger partok mellett. Németorſzágban pedig a' kertekben böven termeſztetik. Ennek 3 lábnyi magas ſzára több kinyúló ágakra oſzlik, a' mellyen kerek ſzívforma levelei vannak, ezek fényes zöldek, és keserű sós ízűk. Fejér virágai a' közép ſzárán Májusban és Juniusban mutatják magokat. A' kalán Torma a' tengeri útazókra nézve felette betses plánta, minthogy ez a' vérveſzés vagy skorbút ellen legjobb orvosság, 's egyſzersmind a' tenger partok mellett olly böven találtatik. Ezt vagy nyersiben eſzik saláta gyanánt, vagy a' kifatsart levét iſzſzák.

A' *kalán Tormából* spiritust is főznek, a' melly sok tekintetben haſznos.

ARZNEYPFLANZEN.

Fig. 1. Das Bittersüfs.

(*Solanum dulcamara.*)

Das *Bittersüfs* oder die *Alpranke* wächst an Zäunen und schattigen Plätzen in ganz Europa wild. Es ist ein strauchartiges Gewächs, das 9 bis 10 Jahre dauert, und mehrere Fufs hoch sich an den nachstehenden Sträuchern, Mauern und Pfählen in die Höhe rankt. Aus den jüngern grünen Zweigen (die ältern haben eine graue Rinde) treiben im Julius und August die violetten radförmigen Blüthen hervor, die nachher kleine, länglichrunde, weiche Beeren von scharlachrother Farbe ansetzen. Die Blätter sind herzförmig, spiefsartig zugespitzt. Die Wurzeln und Zweige, die man jährlich frisch einsammelt, brauchen die Ärzte mit Erfolg für die Gicht und andere Krankheiten. Auch äufserlich angewendet thut das Bittersüfs bey Hautausschlägen gute Dienste. Doch mufs man es sehr vorsichtig brauchen, da es als ein heftiges Mittel leicht mehr schaden als nützen kann. Vor dem Genufs der schönen rothen Beeren hüthe man sich, denn sie sind giftartig.

Fig. 2. Das Löffelkraut.

(*Cochlearia officinalis.*)

Das *Löffelkraut* oder auch *Scharbockskraut* genannt, wächst in England, Spanien, Holland und den Niederlanden an den Seeküsten. In Deutschland wird es häufig in den Gärten gezogen. Der 3 Zoll hohe Stengel dieser Pflanze, theilt sich in mehrere langgestielte Äste, an denen die runden herzförmigen Blätter sitzen, die glänzend grün sind, und einen bittern salzigen Geschmack haben. An dem Hauptstengel kommen im May und Junius die kleinen weifsen Blüthen zum Vorschein. Das Löffelkraut ist für die Seefahrer eine kostbare Pflanze, da es eins der besten Heilmittel gegen den Scorbut oder Scharbock ist, und sich zugleich an vielen Seeküsten so häufig findet. Man ifst es entweder roh als Salat, oder gebraucht den ausgepreſsten Saft.

Auch leistet der aus dem Kraute bereitete *Löffelkrautspiritus* in mehrern Fällen gute Dienste.

PLANTES MÉDICINALES.

Fig. 1. La Douce-amère, Dulcamara ou Morelle rampante.

(*Solanum dulcamara.*)

Cette plante croît naturellement dans presque toute l'Europe le long des haies et dans des endroits ombragés. Elle forme un arbrisseau, qui peut durer 9 à 10 ans, et ses tiges sarmenteuses rampent sur la terre ou grimpent sur des buissons ou sur des murs et échalas voisins. Dans les vieux sarmens l'écorce est grise; dans les jeunes au contraire elle est verte et ceux-là poussent dans les mois de Juillet et d'Août des fleurs violettes disposées en forme de roue et en grappes. A ces fleurs succédent des petites baies ovales, molles et de couleur d'écarlate. Ses feuilles sont oblongues et en manière de fer de pique. Les branches ainsi que les racines sont cueillies fraiches dans chaque année, et les médecins les emploient avec succès dans les maladies arthritiques; on s'en sert aussi extérieurement avec avantage contre la gale et d'autres maladies de peau. Il faut en faire usage cependant avec précaution, parce qu'elles sont un reméde très violent, et pourraient bien devenir plus nuisibles q'utiles. Qu'on se garde surtout d'en manger les belles baies rouges, car elles sont vénimeuses.

Fig. 2. Le Cochlearia ou l'herbe aux cuilliers.

(*Cochlearia officinalis.*)

L'herbe aux cuilliers se trouve en Angleterre, en Espagne, en Hollande et dans les pays-bas, ou elle croît aux côtes de la mer. En Allemagne on la voit souvent plantée dans les jardins. La tige est haute de 3 pouces; les feuilles sont arrondies en coeur, d'un vert luisant et portées sur des queues longues; leur goût est très-âcre et piquant. Les fleurs, qui poussent de la tige dans les mois de Mai et de Juin, sont petites et de couleur blanche. Cette plante est d'un grand prix pour les navigateurs, car elle tient un des premiers rangs parmi les spécifiques contre le scorbut et se trouve aussi en abondance sur beaucoup de côtes. On la mange tantôt toute crue comme de la salade, tantôt on en prend le suc ou l'infusion.

On tient aussi dans les boutiques un esprit distillé de cette plante, qui rend d'excellens services dans plusieurs maladies.

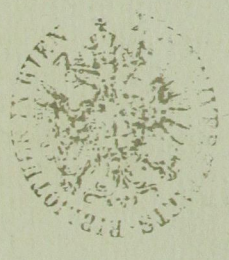


Fig. 2.



Fig. 1.



PLANTAE VENENATAE EXTRANEAE.

Fig. 1. (Rhus toxicodendron.)

Hic frutex, arbori similis, ad 4 aut 5 pedum altitudinem extollitur. In America septemtrionali, praesertim per Virginiam Canadamque sponte sua in pratis provenit, sed tamen et Germaniae coelum fert, ibique in hortis seritur. Frondes habet compositas tribus foliis ovatis, acuminatis, margine dentato, foliorum superficie supra laevi, infra lanosa. Flores, e flavo virides, in uvas collecti, mense Julio prorumpunt, iisque succedunt baccae siccae virgataeque, quibus hic frutex propagatur. Veneni vim, praesertim diebus aestuosis in eo exserit, quod succus ejus, si nudam cutem contigerit, vesicas excitat, nec tamen mortiferas. Recentiore aevo medici eo cum in membrorum debilitatibus tum aliis morbis etiam feliciter usi sunt.

Fig. 2. (Rhus vernix.)

Hic, arboris instar, in Japonia et America boreali proveniens, 15 aut 20 pedum altitudinem attingit. Folia gerit e viridi candicantia, pennata, in longum acuminata, petiolo rubro. Autumno penitus rubescunt folia, quo facto decidunt. Flores e flavo virescentes prodeunt mense Julio, eosque sequuntur baccae flavescentes. Haec rhois species etiam in Germania sub dio crescit, minus tamen quam praecedens, neque hiemis rigores tolerat. Verum ob veneni vim haec arbor raro, nec nisi fere in hortis botanicis seritur. Effectus veneni fortiores habet, quam prior species. Per aestatis calores vapor ipsius ad intervallum 8 aut 10 pedum nocet, nocentior etiam tangentibus, praesertim vero liquor ille lacteus, male olens, cortici suffusus, cavendus est: nam vesicas et tumores vehementissimos excitat, non raro insanabiles. Multo etiam periculosior est rhus vernix, dum aduritur. Qui ei per imprudentiam adusto forte adstitere, statim toto corpore intumuerunt, interituri, nisi opem eis celeriter medicina tulisset. Sed tamen in diversis hominibus diverso effectu vim suam exserit; constat enim, nonnullos eum impune et sine periculo contrectasse manibus. In Japonia vernicis quoddam genus ex eo praeparatur, unde et nomen accepit.

KÜLSŐORSZÁGI MÉRGES PLÁNTÁK.

1. Kép. A' mérges Szömörtze.

(Rhus toxicodendron.)

A' *mérges Szömörtze* fás tsemete, melly 4—5 lábnyira nő. Hazája éjfzáki Amérika, főképpen Virginia és Kanada, a' hol a' réteken vadon terem, de a' Németorfzági égallyat is kiállja és a' kertekben lehet termefzteni. Ennek hármas tojásdad kihegyzett és fogas élü levelei vannak, mellyeknek felsö lapjok síma és az alsó bojhos. Ennek sárgás zöld virág bokrétái Juliusban bujnak ki, a' mellyek fzáraz tsíkos bogyókat teremnek a' tsemete fzaporítására. Mérges vólta főképpen a' nyári hévségben tetfzik ki, mert ha akkor a' nedvessége a' börhöz ér, hójagot éget rajta, de a' melly nem halálos. A' mái orvosok hólt tagok felelevenítésére 's más nyavalyák gyógyítására fordítják.

2. Kép. A' firnátzos Szömörtze.

(Rhus vernix.)

A' *firnátzos Szömörtze* Japánban és éjfzaki Amérikában terem, 's mintegy 15—20 lábnyira nö fel. Ennek világos zöld tollas levelei kihegyzettek 's világos piros nyelüek. Öfzire a' levelei mind megveresednek 's úgy húllanak le. Sárgazöldes virágai Juliusban nyitnak, mellyekből azután sárgás bogyók lefznek. Ez a' Szömörtze Németorfzágban a' fzabad ég alatt is megterem; de még sem ollyan könnyen mint az elébbeni faj, 's a' kemény telet kinem állja. Azonban mérges lévén, nem is örömest termefztik, hanem ha a' Füvészkertekben. Ez az elébbeninél még mérgesebb, mert heves nyári napokban már 8—10 lépésnyire vefzedelmes a' kigözölgése; de hozzá érni még vefzedelmesebb, főképpen a' büdös tejes nedvessége, a' mellytöl örízkedni kell. Ez a' nedvesség keserves hójagokat és daganatokat támafzt, 's gyakran gyógyíthatatlanokat. Még mérgesebb plánta ez akkor, ha megforrázzák. Némellyek tudatlanságból ezt mivelvén 's körülötte állván, egéfzen felpuffadtak, 's meg is holtak vólna, ha hirtelen Orvos nem érte vólna öket. Mindazáltal a' fzemélyekhez képest külömbözőképpen mutatja mérges erejét, úgy hogy némellyek ártalom nélkül is hozzá nyúlhattak. Japánban lakírozó firnátzot kéfzítnek belöle, 's onnan vette a' nevét is.

AUSLÄNDISCHE GIFTPFLANZEN.

Fig. 1. Der Giftsumach.

(*Rhus toxicodendron.*)

Der *Giftsumach* oder eichenblättrige Giftbaum ist ein baumartiger Strauch, der eine Höhe von 4 bis 5 Fuſs erreicht. Er wächst in Nordamerika, vorzüglich in Virginien und Canada wild auf den Wiesen, dauert aber auch in Deutschland aus, und kann da in den Gärten gezogen werden. Er hat dreygestielte eyförmig zugespitzte und an den Seiten gezähnelte Blätter, die auf der obern Seite glatt, unten aber wollig sind. Die gelblich grünen Blüthenbüschel kommen im Julius zum Vorschein, und hinterlassen eine trockne gestreifte Beere, wodnrch dieser Strauch fortgepflanzt wird. Seine giftigen Eigenschaften äuſsert er, vorzüglich in heiſsen Sommertagen, dadurch, daſs der Saft, wenn er die bloſse Haut berührt, Blasen erregt, die aber nicht tödtlich sind. In neuern Zeiten haben ihn die Ärzte, behutsam angewendet, mit Erfolg bey Lähmungen und andern Krankheiten gebraucht.

Fig. 2. Der Firniſssumach.

(*Rhus vernix.*)

Der *Firniſssumach* wächst als Baum in Japan und Nordamerika, und erreicht eine Höhe von 15 bis 20 Fuſs. Die hellgrünen gefiederten Blätter sind länglich zugespitzt, und haben einen hellrothen Blattstiel. Im Herbst werden die ganzen Blätter röthlich, und fallen dann ab. Die gelbgrünlichen Blüthen kommen im Julius zum Vorschein, und setzen dann gelbliche Beeren an. Diese Sumachart kömmt auch in Deutschland im Freyen fort, allein nicht so gut als die vorige Art, und hält strenge Winter nicht aus. Doch pflanzt man ihn wegen seiner giftigen Eigenschaften nicht gern an, sondern zieht in meistens nur in botanischen Gärten. Seine giftigen Eigenschaften äuſsert er stärker als die vorige Art. In heiſsen Sommertagen ist seine Ausdünstung schon in der Entfernung von 8 bis 10 Fuſs gefährlich, noch giftiger ist er aber beym Berühren, wo man sich vorzüglich vor dem weiſsen übelriechenden Milchsaft, der unter der Rinde sitzt, hüthen muſs. Dieser erregt die heftigsten Blasen und Geschwülste, die oft unheilbar sind. Noch gefährlicher wirkt der Firniſssumach, wenn man ihn anbrennt. Leute, die es aus Unverstand thaten, und dabey standen, schwollen schnell am ganzen Leibe, und würden gestorben seyn, wenn man nicht schnell durch Arzneyen zu Hülfe gekommen wäre. Doch äuſsert er seine giftigen Eigenschaften auf mehrere Personen verschieden, so daſs man selbst Beyspiele hat, daſs ihn einige ohne Schaden angreifen konnten. In Japan bereitet man einen guten Lackfirniſs daraus, wovon er auch den Nahmen hat.

PLANTES VÉNÉNEUSES ÉTRANGERES.

Fig. 1. Le Toxicodendron, ou l'herbe à la puce.

(*Rhus toxicodendron.*)

Le *Toxicodendron* est un grand arbuste, qui atteint une hauteur de 4 ou 5 pieds. Dans l'Amérique septentrionale, et surtout dans la Virginie et au Canada il croît naturellement dans les prairies, mais il endure aussi le climat de l'Allemagne, où il est cultivé dans les jardins. Ses feuilles sont composés de trois folioles ovales, dentelées et attachées à l'extrémité d'une queue commune; elles sont lisses en dessus et velues en dessous. Les fleurs paraissent dans le mois de Juillet; elles viennent en bouquets et sont d'un jaune-verdâtre. Il leur succède des baies sêches et striées qui contiennent la semence. Sa qualité vénéneuse se montre surtout dans les grandes chaleurs de l'été, où son suc appliqué sur l'épiderme de la peau, y cause des pustules, qui ne sont cependant pas mortelles. Des médicins modernes l'ayant employé avec précaution dans les paralysies et d'autres maladies de cette nature, en ont obtenu de grands succès.

Fig. 2. L'Arbre du vernis.

(*Rhus vernix.*)

Cet arbre croît au Japon et dans l'Amérique septentrionale; il atteint une hauteur de 15 jusqu'à 20 pieds. Ses feuilles sont empennées, ovoïdes avec une pointe courte, d'un vert-jaunâtre et soutenues par des pédunculus courts et rougeâtres; dans l'automne les feuilles entiers deviennent rouges avant de tomber. Les fleurs sont d'un jaune verdâtre et viennent dans le mois de Juillet; il leur succède des baies jaunâtres. Cet arbre vient dans l'Allemagne en plein vent tout comme le précédent, mais sans cependant y endurer aussi bien les hivers rigoureux. A cause de ses vapeurs vénéneuses on n'aime pas en faire des plantations et on ne le cultive que dans les jardins des plantes. Il est plus dangereux que l'arbre précédent, et dans les grandes chaleurs de l'été on est même atteint dans un éloignement de 8 ou 10 pieds de l'effet venimeux de ses exhalaisons. Mais c'est au contact surtout qu'il produit des effets très dangereux et il faut principalement se garder du suc laiteux qui se trouve en dessous de l'écorce et qui a une odeur très-désagréable. Appliqué sur la peau il y cause des pustules et des erysipeles très-facheux et souvent même incurables. Quand il est allumé, ses effets sont encore plus formidables, et des personnes qui en firent l'essai sans en connaitre les suites, et qui resterent présens à l'opération, eurent subitement toutes les parties du corps enflées et seraint morts infailliblement, si on ne leur avait pas bien vite porté de secours. Ce suc n'exerce cependant pas cette propriété vénimeuse sur tout le monde avec une force égale, et on a des exemples, que des personnes ont pû le toucher impunément. Les habitans du Japon préparent de ce suc un très-bon vernis, dont l'arbre a aussi reçu son nom.



Pflanzen. LXXIV. Plantæ. LXXIV. Plantes. LXXIV.



Jacob Xaver Schmuzer.

ARBORES FOLIIS ACIFORMIBUS ET FRUCTIBUS ESCULENTIS.

Fig. 1. Cembra.

(*Pinus cembra.*)

Cembra non tantum in Siberia, sed Tiroli etiam, in montibus Carpathiis et Alpibus Helvetiae nascitur, nec minus in Germania provenit. Nonnunquam in satis amplam altitudinem crescit. Folia colore viridi, longitudine 3 pollicum, *a.* in numerum quinarium collecta, in una vagina continentur. Rami frondosi stipitem cingunt coronae instar, adeo ut pyramidis speciem arbor praebeat. Fructus teres rotundusque sive conus *b.* e fusco ruber, magnitudine ovum gallinae paullo superat. Sub-squamis cavis latent nuces durae cuneiformes *c.* quarum nucleus albus amygdali saporem refert, ac propterea frequenter comeditur. Quin etiam oleum utile inde exprimunt. Lignum colore albo, variis scriniariorum operibus conficiendis inservit. E partibus arboris resinaceis Carpathorum incolae balsami genus praeparant. In Germania pinus cembra non raro in hortis, quos anglicos vocant, plantatur.

Fig. 2. (Pinus pinea.)

Haec praecipue in Hispania, Italia et meridionali Gallia provenit. Arbor haec paullo delicatior est, quam ut Germaniae coelum apertum ferre possit, quapropter nonnisi in hibernaculis plantarum hic illic reperitur. Satis alte crescit. Folia ejus rigida, acuta, colore viridi obscuriore *a.* bina semper in una vagina insistunt. Flores sive julos fert flavos, quibus succedit conus oblongus, fuscus, longus pollices 4 atque dimidium, *b.* Squamae crassae, protuberantes tam arcte cohaerent, ut conus ille nonnisi aegre aperiri possit. Squamis illis subjacent semina, fabarum specie, longa pollicem ac dimidium, involuta nigro cortice. Nucleus albus iis inhaerens amygdali saporem habet, salubris est et vulgo comeditur. Quapropter etiam in partibus australibus hanc arborem serunt frequentissime. Praeterea frondibus suis, umbraculorum instar sese diffundentibus et densas viridantesque quasi cameras figurantibus, jucundum in hortis adspectum praebet. Galli et Itali nucleos ejus esculentos, conditos saccharo, in omnes Europae partes dimittunt.

ENNIVALÓ GYÜMÖLTSŰ FENYŐFÁK.

1. Kép. A' Tzirbel Fenyő.

(Pinus cembra.)

A' *Tzirbel Fenyő* Szibérián kivül még Tirolisban a' Karpatus hegyeken és a' Helvetziai havasokon is terem söt Németorszagot is jól kiállja. Ez is a' Fenyőfák közé tartozik, a' mint első tekintettel mindjárt megtetszik és néha jókorára felnő. Három íznyi hoszszú setét zöld levelei *a.* ötével állanak egy köldökben. Bokrétás ágai a' fa derekát pereszlén módra fogják körül, melly által a' fának kúpos formája lesz. Hoszszas kerek tobozzai *b.* akkora formák mintegy lúd tojás és barna veresek. Ennek üreges pikkelyei alatt vannak azon kemény ékforma magyarótskák *c.* mellyeknek fejér bélek mondola ízű, 's azért igen szeretik enni. Ebből olajot is jót ütnek. Fejér fáját mindenféle asztalos munkákra fordítják. A' fának tsipás v. szurkos részeiből a' Karpatuson balzsamot készítnek.

Németorszagban a' Tzirbel fenyöt az Anglus kertekbe szokták ültetni.

2. Kép. A' Mondola Fenyő.

(Pinus pinea.)

Ez is a' Fenyőfa faja, melly főképpen Spanyol- Olasz- és Frantziaorszagban terem. Németorszagban meg nem terem, mert igen gyenge természetű, és imitt amott tsak az üvegkertekben találtatik. Jókorára megnő. Merevény levelei *a.* pirosak és setétzöldek. A' virágai sárgák, mellyekből 4½ íznyi hoszszas kerek barna tobzok lesznek *b.*, Vastag domború pikkelyei olly szorosan együvé állanak, hogy ezen tobzokat igen nehéz felbontani. Ezen pikkelyek alatt vannak a' fél íznyi hoszszú babforma magok, fekete héjjokban. Ezeknek a' fejér bélek mondola ízű, igen egésséges, és közönségesen megszokták enni. Erre nézve a' mondola fenyöt délfelé igen böven termesztik; ezenkivül, a' kerteknek is nagy ékességekre szolgál, mivel az ágait mint a' napratartó kiterjeszti 's egy egész zöld bóltozatot formál. Olasz és Frantziaorszagban ennek a' magvait nádmézzel elkészítvén Európába mindenfelé szállyal küldözik.

NADELHÖLZER MIT ESSBAREN FRÜCHTEN.

Fig. 1. Die Zürbelnufskiefer.

(*Pinus cembra.*)

Die *Zürbelnufskiefer* wächst aufser Sibirien in Tyrol, auf den Carpathen, den schweizerischen Alpen, und kommt auch in Deutschland gut fort. Sie gehört zu den Nadelholzarten, wie man auf den ersten Blick sieht, und erreicht bisweilen eine ziemliche Höhe. Die dunkelgrünen 3 Zoll langen Nadeln *a.* stehen zu fünf in einer Scheide. Die buschigen Äste umgeben den Stamm im Kreise, so dafs der Baum dadurch ein pyramidalisches Ansehen bekömmt. Die länglichrunde Frucht oder der Zapfen *b.* dieses Baums wird etwas gröfser als ein Hühnerey, und ist braunroth. Unter den hohlen Schuppen liegen harte keilförmige Nüsse *c.*, deren weifser Kern wie Mandeln schmeckt, und defswegen häufig gegessen wird. Auch preft man ein gutes Öhl daraus. Das weifse Holz wird mit Nutzen zu allerhand Tischlerarbeiten verbraucht. Aus den harzigen Theilen des Baums wird auf den Carpathen ein Balsam bereitet.

In Deutschland pflanzt man die Zürbelnufskiefer oft in englischen Gartenanlagen an.

Fig. 2. Die Pineolenkiefer.

(*Pinus pinea.*)

Die *Pineolenkiefer* oder der *Pinienbaum*, gleichfalls eine Nadelholzart, wächst vorzüglich in Spanien, Italien und im südlichen Frankreich. In Deutschland kann sie nicht im Freyen gezogen werden, da sie zu zärtlich ist, blofs hie und da trifft man sie in Gewächshäusern an. Sie erreicht eine ziemliche Höhe. Ihre steifen spitzigen Nadeln *a.* stehen zwey und zwey zusammen in einer Scheide, und sind dunkelgrün. Sie trägt gelbe Blüthen oder sogenannte Käzchen, und setzt einen 4 1/2 Zoll langen, länglich runden braunen Zapfen *b.* an. Die dicken, erhabenen Schuppen schliefsen fest an einander, so dafs man den Pinienapfel (so nennt man den Zapfen) nur mit Mühe öffnen kann. Unter diesen liegen die bohnenförmigen 1/2 Zoll langen Samen mit einer schwarzen Schale umgeben. Der inliegende weifse Kern schmeckt mandelartig, ist sehr gesund, und wird gewöhnlich verspeiset. Defswegen bauet man auch die Pinie in den südlichen Ländern häufig an, und sie gewährt überdiefs in Gärten wegen ihrer Zweige, die sich wie ein natürlicher Sonnenschirm ausbreiten, und ein dichtes grünes Gewölbe bilden, einen angenehmen Anblick. In Italien u. Frankreich macht man die efsbaren Kerne mit Zucker ein, und verschickt sie in das übrige Europa.

ARBRES À FEUILLES ACICULAIRES ET À FRUITS MANGEABLES.

Fig. 1. Le Pin-Cimbre.

(*Pinus cembra.*)

On reconnaît cette espèce de pin au prémier coup d'oeil pour un arbre à feuilles aciculaires; il croît dans la Sibérie, le Tyrol, sur les monts Carpathes, les Alpes suisses et même en Allemagne il est cultivé avec succès; il atteint quelquefois une hauteur assés considérable. Ses feuilles *a.* sont d'un vert foncé, longues de 3 pouces et rassemblées cinq-à-cinq dans une gâine commune. Les branches touffues s'étendent circulairement autour de la tige, ce qui donne à l'arbre une forme pyramidale. Les fruits oblongs, qu'on appelle cônes ou pommes *b.* sont un peu plus gros que des oeufs de poules et de couleur brune-rougeâtre. Sous chacune de ses écailles creuses il se trouve un noyau dure en forme de coin *c*, qui contient une amande blanche bonne à manger. On en retire aussi par expression une très bonne huile. Le bois blanc de cet arbre est employé avec avantage à différens ouvrages de ménuiserie, et sur les Carpathes on prépare une baume des parties résineuses de cet arbre.

En Allemagne on le voit souvent cultivé dans les jardins Anglais.

Fig. 2. Le Pin-Pignier.

(*Pinus pinea.*)

Le *Pin Pignier* croît principalement dans l'Espagne, l'Italie et la France méridionale. En Allemagne on ne peut pas le cultiver en plein vent, parcequ'il est trop délicat, mais on le trouve quelquefois dans les serres. Il atteint une hauteur assés considérable; ses feuilles roides et pointues *a.* sont d'un vert foncé et poussées deux-à-deux dans une gaine commune. Les fleurs sont jaunes et en forme de bouquets; il leur succède des cônes ou pommes brunes, ovales et d'une longueur de 4 1/2 pouces *b.* Les écailles épaisses et concaves de ces cônes sont tellement serrées les unes sur les autres qu'on a de la peine à les ouvrir. En dessous de ces écailles il y a des noyaux noirs en forme de féves et de la longueur d'un 1/2 pouce, qui renferment des amandes blanches, bonnes à manger et reputées salutaires. Dans les pays méridionaux le Pin-Pignier est fréquemment cultivé pour en retirer les fruits; il est d'ailleurs très propre à être mis dans des jardins à cause de l'agrément de son feuillage et de ses branches touffues qui s'étendent comme un parasol naturel et forment une espèce de voûtes toujours vertes. En France et en Italie ces amandes mangeables sont confites dans du sucre et transportées dans les autres pays de l'Europe.

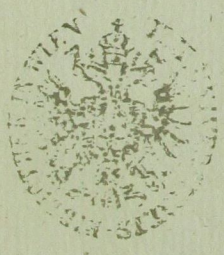


Fig. 2.

Fig. 1.



J. B. Schmutzer

PLANTAE MIRABILES.

Fig. 1. (Stapelia hirsuta.)

In hac planta prorsus singularis se nobis offert species, utpote cui effectrix Natura odorem animalem, qualem carnes putrefactae spargunt, tribuit, quapropter eam Germani *Aaspflanze*, i. e. cadaverinam appellarunt. Patriam habet promontorium bonae spei, sed tamen et apud nos in cubiculis plantarumque hypocaustis ramusculorum decerptorum ope propagari potest. Stipes ejus pluribus constat ramusculis, pyramidum specie sub angulo acuto inter se compositis, digiti minimi crassitudine, et succo plenis. E ramusculorum extremis prodit petiolus, florem grandem ferens, instar rotae, divisum in 5 lacinias seu folia pilosa acuminataque, quorum color principalis flavus est, rubro candicante inumbratus. Flores hi odorem spargunt foetori cadaveris adeo similem, ut muscae majores eo deceptae, advolent, et ova sua in foliis plantae deponant. Verum cum vermiculi, inde exclusi, succo floris ali haud possint, statim fame moriuntur. Flori succedit fructus siliquae forma, semen hirsutum continens.

Fig. 2. (Mimosa pudica.)

Non minus memorabilis, quam stapelia hirsuta, est *pudica*, hic depicta, ad mimosarum spectans genus, in quo 75 species numerantur. In Brasilia sponte nascitur, nunc vero et in Europa in plantarum hypocaustis ope seminis propagatur. Frutex est, altus 2 pedes, caule lignoso. In longis foliorum petiolis, qui, ut caules hirsuti principales, colorem rubrum obscuriorem praeseferunt, insistunt folia quadrifariam divisa, pennata. Flores rubidi, nodorum instar, in suo quisque petiolo, eminent. Quod vero memoratu dignissimum est in hac planta, est sensus quidam mirum quam irritabilis. Nam si eam, articulum praesertim, folium imum cum petiolo connectentem, vel leviter tetigeris, folium illud, quasi offensum tactu eo, illico sese contrahit. Quodsi amplius eam fortiusque tangere perrexeris, foliorum totus petiolus sese submittit, atque ita quasi solutus manet per horas aliquot, donec viribus recuperatis denuo sese erigit atque explicat.

KÜLÖNÖS PLÁNTÁK.

1. Kép. A' Dögfű.

(*Stapelia hirsuta.*)

Ez a' plántakülönös tulajdonsággal bír; mert ennek a' terméfzet állati, vagy is, a' rothadó döghöz hasonló fzagot adott, a' honnan dögfű a' neve. Hazája a' Reményfok, de azért nálunk is megterem a' fzobákban és melegágy házakban, ha bujtják. Ennek a' fzára sok kúpos és egymás keblébe rakott egy egy ujjnyi 's leves ágatskákból áll. Ezeknek a' tetejekből bújnak ki a' virágok, a' hol oftán egy fzáron egy nagy kerekes virág nyílik. Ez a' virág öt fzirmú, fzőrös fzirom, virágai sárgák piros fzínnel árnyékozva. Ezen virágoknak ollyan dögfzagú kigőzölgések van, hogy még a' dongó is megtsalódik benne, mert azt gondolván hogy dög rárepül 's tele tojja a' leveleit. A' tojássából kibujt hernyóknek azután el kell vefzni, mert a' virág nedvességével el nem élhetnek. A' Virágából hüvely forma gyümölts lefz, a' mellynek fzőrös magvai vannak.

2. Kép. A' Szemérmes Érzőke.

(*Mimosepudica.*)

Nem kevésbbé tsudálatos az itt lefestett *Szemérmes Érzöke* is, melly a' 75 fajú Érzöke Nem faja. Ez Brazíliában vadon terem; de már most Európában is termefztetik magváról Hollandiai Melegágyban. Minden nyélen négy négy tollar levelei vannak, vereses gombos virágai pedig külön külön fzáron ülnek. De legnevezetesebb ezen plántában az a' rendkivülvaló ingerlösség, mellyel bír. Mert mihelyt az ember hozzá ér, főképpen a' levelei tövein lévő apró pontoknál; ez azonnel egyenként öfzevonúl, mintha megbántódott volna. Mer'nél többfzör hozzányúlnak, annál inkább elerefzti magát, úgy hogy végre nyelestől lekonyúlnak levelei 's egynehány óráig így függnek, mígnem erejek megjövén ismét felegyenesednek.

SONDERBARE PFLANZEN.

Fig. 1. Die Aaspflanze.

(*Stapelia hirsuta.*)

Wir sehen an diesem Gewächse eine sonderbare Erscheinung; die Natur hat nämlich einer Pflanze einen vollkommenen thierischen, dem faulenden Fleische ähnlichen Geruch gegeben, weswegen man ihr auch den Nahmen *Aaspflanze* beygelegt hat. Ihr Vaterland ist das Vorgebirge der guten Hoffnung, doch kann man sie auch bey uns in Zimmern und Treibhäusern durch abgebrochene Zweige fortpflanzen. Ihr Stengel besteht aus mehreren im Winkel angesetzten pyramidenförmigen Zweigen, die ungefähr einen kleinen Finger stark und sehr vollsaftig sind. Aus den Spitzen bricht der Blüthenstiel hervor, der eine grofse radförmige Blume trägt. Sie ist in 5 haarige spitzzulaufende Lappen getheilt, deren Grundfarbe gelb mit hochrother Schattirung ist. Diese Blumen nun hauchen einen so aasähnlichen Geruch aus, dafs die gemeine Schmeifs- oder Fleischfliege dadurch betrogen wird, herzufliegt, und ihre Eyer auf die Blätter dieser Pflanze legt. Die ausgeschlüpften Maden können aber von dem Safte der Blumen nicht leben, und sterben bald vor Hunger. Aus der Blume entsteht die schottenförmige Frucht, in welcher die haarigen Samen liegen.

Fig. 2. Die verschämte Sinnpflanze.

(*Mimosa pudica.*)

Nicht minder merkwürdig als die Aaspflanze ist die hier abgebildete *verschämte Sinnpflanze*, die zu dem zahlreichen, aus 75 Arten bestehenden Geschlechte der Mimosen gehört. Sie wächst wild in Brasilien, wird aber jetzt auch häufig in Europa von den Treibhausgärtnern aus Samen gezogen. Es ist eine 2 Fufs hohe Staude mit holzigen Stengeln. An den langen Blattstielen, die, wie die haarigen Hauptstengel, dunkelroth sind, sitzen die vierfach getheilten gefiederten Blätter. Die röthlichen Blüthen sitzen knopfförmig auf einzelnen Stielen. Das Merkwürdigste dieser Pflanze aber ist ihre erstaunliche Reizbarkeit. So wie man die Pflanze, vorzüglich an den kleinen Puncten am Grunde jedes einzelnen Blattes, nur leise berührt, so zieht sich dieses, gleichsam dadurch beleidigt, einzeln zusammen. Setzt man die Berührung noch weiter und stärker fort, so sinkt der ganze Blattstiel nieder, und bleibt in dieser Erschlaffung einige Stunden, bis er sich endlich wieder erhohlt und von neuem aufrichtet.

PLANTES SINGULIERES.

Fig. 1. La Stapelie velue.

(Stapelia hirsuta.)

Cette plante nous présente un phénomène tout-à-fait singulier, car la nature l'a doué d'une odeur infecte qui ressemble parfaitement à celle de la chair des animaux entrée en putréfaction ; c'est aussi par cette raison qu'on lui a donné en allemand le nom de *Aaspflanze.* Elle est originaire du cap de bonne espérance, mais elle se propage aussi chez nous par des boutures dans des serres chaudes. Sa tige consiste en plusieurs branches pyramidales, dont chacun pousse du fond de l'autre; elles sont à peu près de la grosseur d'un petit doigt et remplies de suc. De la pointe de ces branches il sort un dard, qui porte une grande fleur en forme de roue. Elle est composée de cinq pétales pointus et velus, dont la couleur fondamentale est jaune avec des nuances de ponceau. Ces fleurs exhalent une telle odeur de charogne, que les mouches à vers ordinaires en sont trompée et déposent leurs oeufs sur les feuilles de cette plante. Mais comme les petits vers, quand ils sortent de la coque, ne peuvent pas se nourrir du suc des fleurs, ils y meurent bientôt de faim. À ces fleurs il succède un fruit en forme de gousse, qui renferme des graines de semence velues.

Fig. 2. La Sensitive commune.

(Mimosa pudica.)

La *Sensitive commune* représentée sur la table ci-jointe, n'est pas moins remarquable que la stapelie velue ; elle est du nombre des 75 espèces, qui ont été reconnues par les botanistes dans le genre des sensitives. Elle est originaire du Brésil, mais on la trouve aussi fréquemment en Europe où elle est propagée par la semence et cultivée dans des serres chaudes. Elle forme un arbrisseau, dont les tiges ligneuses et velues sont hautes de 2 pieds; ses feuilles empennées sont rangées au nombre de quatre sur des tiges bien longues, qui ont une couleur pourprine tout comme les tiges principales. Des pédicules particuliers soutiennent chacun un bouquet de fleurs disposées par petites têtes rougeâtres. Mais ce qu'il y a de plus remarquable dans cette plante, c'est son irritablité surprenante. Quand on la touche legérement, sur-tout aux articulations des différens pédicules, la feuille se contracte aussitôt et se replie sur elle-même, comme si elle en était offensée. Si l'attouchement continue plus longtems et avec plus de force, tout le pédicule s'abaisse et semble se faner; il reste aussi pendant quelques heures dans cet affaissement, avant de se remettre et de reprendre sa première vigueur.

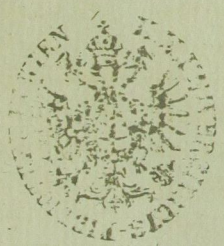


Fig. 1.



Fig. 2.



PLANTAE VENENATAE GERMANIAE.

Fig. 1. (Ranunculus sceleratus.)

Planta haec venenata, alta fere 2 pedes, ad fossas et in locis humidis nascitur. Caulis ejus succulentus dividitur in diversas frondes ramosque, in corymborum speciem collectos. Petioli, cauli arcte insistentes, in terna sese explicant folia, oblonga, acuminata, margine dentato. E ramorum extremis mense Majo flos prodit minutus, flavus, quinque constans foliis, in cujus medio est germen ovatum, viride, semen includens. Veneni vis ingens in hac planta. Vel vapor ex contrita surgens dolorem et stuporem adfert. Succus in cute, quam tetigit, ulcera maligna, aegre tantum sanabilia, excitat. Interne sumta, haec planta dolores vehementissimos, et, si majore copia sumta fuerit, mortem adfert.

Remedium hujus veneni efficacissimum est potus aquae aut lactis, isque copiosus. Non nisi raro, si caute adhibeatur, pro medicamento est.

Fig. 2. (Daphne mezeraeum.)

Haec in multis Germaniae partibus in silvis arborum foliatarum nascitur. Frutex est aliquot pedum altitudine, cum silvestris est: verum in hortis, in quos cum propter florum suavitatem, tum ob utilitatem corticis autumno transplantatur, accedente cultoris industria, ad 12, immo 16 pedum altitudinem attollitur. Flores eo colore, qui in floribus mali persicae est, ante folia, jam Februario et Martio mensibus prodeunt, et sine petiolo cauli adhaerentes, odorem satis amoenum exhalant. Floribus succedunt baccae oblongae, rubrae, nucleum sive semen durum, lapilli instar, includentes; mense Julio maturescunt nigrescuntque. Hae baccae sunt venenatae, sumtaeque alvum solvunt tanta vehementia, ut tandem mors ipsa non raro sequatur. Folia, scalpelliformia, alterna supra flores, arcte adhaerent cauli, autumno decidunt. Usus corticis et libri admodum frequens, qui cortex, vi urendi praeditus, vesicas excitat: adversus oculorum inflammationes et ex humorum acrimonia enatos morbos cuti externe applicatur. In Suecia cortex corrasus, vulneribus serpentium venenatorum morsu inflictis, felici successu imponitur. E baccis pictores rubrum pigmentum praeparant.

MÉRGES PLÁNTÁK.

1. Kép. A' Torzsika Szironták.

(*Ranunculus sceleratus.*)

A' *Torzsika* (Istárj, vízi méreg, lator koldús, sebesítö fü) mérges plánta, melly vízárkok 's más nedves helyek körül mintegy két lábnyira nő fel. Ennek leves szára sok ágakra oszlik 's egész egy bokrot formál. Hármas levelei egy közös rövid nyeleknél fogva ülnek a' száron; 's azok hosszúkás hegyesek, 's bévagdalt élüek. Májusban bújnak ki az ágak végein apró sárga ötszirmú virágai, mellyeknek közepette tojásdad zöld magzatjai szemléltetnek, a' bennek lévö magokkal. Ez a' plánta igen mérges tulajdonságú; úgy hogy tsak a' szellyelzúzott plántának kigözölgése is már fájdalmat és bodúlást okoz. A' leve a' börön, ha hozzá ér igen gonosz és nehezen gyógyítható dagadást okoz. Ha pedig valaki megérné már akkor kínos fájdalmakat, 's böv mértékben megéve még halált is okozna.

Legjobb orvossága a' víz és a' téj, ha ezeket az ember böv mértékben iszsza reá. Ritka környülállásokban lehet orvosi erejének hasznát venni.

2. Kép. A' farkas Boroszlán.

(*Daphne mezereum.*)

A' *farkas Boroszlán* (vagy Farkashárs) sok környékeken terem Magyarországban is az árnyékos erdökben. Ez tsemete, melly vadon tsak egynehány lábnyira nö; de a' kertekben, a' hova kelletes virágaira és hasznos héjjára nézve ültetik öszszel, ha utánna látnak 12 söt 16 lábnyira is megnö. Baratzkvirágszínü virágjai, még a' levelei elött már Februariusban 's Martiusban kihajtanak, kotsánjok nem lévén éppen a' száron ülnek 's igen kellemetes szagúak. Hoszszúkás kerekded veres bogyóiban tsontár van, amazok Júliusban érnek meg, a' mikorára megfeketésednek. Ezek a' bogyok mérgesek, ha ki azokat megeszi, azt erösen meghajtja, a' melly még halálos is lehet. Ennek lántsás levelei, a' virágok felett váltogatólag állanak, 's öszszel lehullanak. A' Farkas Boroszlán héjjának az orvosok igen gyakran veszik hasznát, mivel azt, égetö erejü lévén, hójagot húzni kivülröl a' testre teszik gyúladós szemfájás és más tsipösségbéli nyavalyák ellen. Svétziában a' megvakart héjját mérges kígyók harapására jó foganattal szokták rakni. A' bogyóiból a' festök veres festéket tsinálnak.

DEUTSCHE GIFTPFLANZEN.

Fig. 1. Der böse Hahnenfuſs.

(*Ranunculus sceleratus.*)

Der *böse Hahnenfuſs*, *Gifthahnenfuſs* oder *Wassereppig* ist eine giftige Pflanze, die gegen 2 Fuſs hoch wird, und an Wassergräben und feuchten Stellen wächst. Der saftige Stengel theilt sich in mehrere Zweige und Äste, die eine Art von Busch bilden. Die Blattstiele sitzen hart am Stengel, und theilen sich wieder in drey einzelne Blätter, die länglich zugespitzt und an den Seiten gezackt sind. Am Ende der Zweige kömmt im May die kleine gelbe fünfblättrige Blüthe zum Vorschein, in deren Mitte der eyrunde grüne Fruchtknopf mit dem darin enthaltenen Samen sitzt. Die giftigen Eigenschaften dieser Pflanze sind sehr groſs. Schon der aus der zerquetschten Pflanze aufsteigende Dunst erregt Schmerzen und Betäubung. Der Saft macht, wenn er die Haut berührt, sehr bösartige, hartnäckige Geschwüre, die schwer zu heilen sind. Der innerliche Genuſs dieser Pflanze bewirkt die heftigsten Schmerzen, ja tödtet häufig genossen sogar.

Wasser und Milch in groſsen Quantitäten getrunken, sind die besten Mittel dagegen. In wenigen Fällen kann man ihn behutsam angewendet in der Medizin brauchen.

Fig. 2. Der Kellerhals.

(*Daphne mezereum.*)

Der *gemeine Kellerhals* oder *Seidelbast* wächst in vielen Gegenden Deutschlands in schattigen Laubhölzern. Er ist ein Strauch, der wild nur einige Fuſs hoch wird; allein in Gärten, wohin man ihn häufig seiner angenehmen Blüthe und der nutzbaren Rinde wegen im Herbste verpflanzt, wird er bey sorgfältiger Behandlung 12, ja selbst 16 Fuſs hoch. Seine pfirsichblüthfarbenen Blüthen kommen vor den Blättern schon im Februar und März zum Vorschein, sitzen ohne Stiel am Stengel fest, und haben einen ganz angenehmen Geruch. Sie tragen länglich runde rothe Beeren, die einen steinartigen Kern oder Samen enthalten, und im Julius reif und schwärzlich werden. Diese Beeren sind giftig, erregen nach dem Genuſs heftiges Purgieren, welches endlich sogar tödten kann. Die lanzetförmigen Blätter sitzen über der Blüthe wechselseitig hart am Stengel, und fallen im Herbste ab. In der Medizin braucht man die Rinde oder den Bast des Kellerhalses sehr häufig. Man legt sie, da sie brennend ist und Blasen erregt, äuſserlich auf die Haut gegen Augenentzündungen und Krankheiten scharfer Säfte. In Schweden legt man die geschabte Rinde mit Erfolg auf die Bisse giftiger Schlangen. Aus den Beeren bereiten die Mahler eine rothe Farbe.

PLANTES VÉNÉNEUSES D'ALLEMAGNE.

Fig. 1. La Renoncule des marais, ou le Pied-pou.

(*Ranunculus sceleratus.*)

La *Renoncule des marais*, ou le *Pied-pou*, est une plante vénéneuse, qui monte quelquefois à 2 pieds de hauteur, et qu'on trouve fréquemment le long des petits ruisseaux d'eaux croupissantes ou qui coulent lentement, aux lieux humides et marécageux. Sa tige principale est remplie de suc et se divise en plusieurs rameaux et branches, qui forment une espèce d'arbrisseau. La tige des feuilles est très courte et se divise immédiatement en trois feuilles oblongues, pointues et crénelées. Au sommet des branches naissent au mois de Mai des petites fleurs jaunes et à cinq pétales, au milieu desquels se trouve un germe ovale et vert qui renferme la semence. Cette plante est un poison très-dangereux. L'odeur même d'une Renoncule écrasée cause des douleurs et des défaillances. Si le suc touche seulement la peau, il produit des ulcéres malignes et opiniâtres qui sont très-difficiles à guérir.

Étant prise intérieurement elle cause des douleurs horribles et souvent la mort, à moins qu'on n'avale beaucoup d'eau et de lait, qui sont les seuls remèdes qu'on connaisse. On ne peut l'employer dans la médecine, que dans fort peu de cas et avec la plus grande précaution.

Fig. 2. La Lauréole femelle, le Mézéréon, ou le Garou.

(*Daphne mezereum.*)

La *Lauréole femelle* ou le *Garou* se trouve dans plusieurs contrées de l'Allemagne et se plait sur-tout dans les forêts de bois à feuilles bien ombragées. Dans l'état naturel la hauteur de cet arbrisseau n'est que de quelques pieds, mais on le transplante fort souvent dans les jardins à cause de la beauté de ses fleurs et de l'utilité de son écorce, et alors il monte quelquefois à 12 et même à 15 pieds de hauteur. Ses fleurs sont sessiles et de couleur de fleur de pêcher; elles paraissent avant les feuilles dans les mois de Février et de Mars et sont d'une odeur fort agréable. A ces fleurs succédent des baies rouges et ovales qui renferment chacune un noyau dur; elles mûrissent dans le mois de Juillet et deviennent alors noirâtres. Ces baies sont vénéneuses; prises intérieurement elles causent des diarrhées très-fortes et souvent la mort. Ses feuilles lanceolées et sessiles se trouvent au dessus des fleurs et sont posées alternativement sur les branches; elles tombent à l'approche de l'hiver. Dans la médicine on fait grand usage de l'écorce de cette plante, car étant très-âcre et caustique elle est appliquée extérieurement sur les bras, où elle tient lieu de cautère, pour attirer les sérosités dans les inflammations des yeux et d'autres maladies qui proviennent des humeurs corrompues. En Suède on met avec succès cette écorce, après l'avoir rappé, sur la morsure des serpens vénimeux. Les baies sont employées par les peintres pour en préparer une couleur rouge.

Pflanzen. LXXVII. Plantæ. LXXVII. Plantes. LXXVII.



Jacob X Schmuzer.

PERSICA ET ARMENIACA.

Fig. 1. (Amygdalus persica.)

Arbor, tam elegantes et suaves fructus ferens, Persiam patriam habet, ibique nullo colente nascitur. Inde in australem Europam, post etiam in Germaniam translata fuit, ubi in hortis magna cura et ventorum asperitate arcenda colitur. In septemtrionalibus Europae partibus, quin et in boreali parte Germaniae jam non sub libero coelo provenit, sed in hypocaustis plantarum nutritur. Praecipue malus Persica in Hispania, Gallia et in insulis Graeciae provenit, sed tamen et in Africa borcali et in America colitur. Apud nos arbor e nucleo procreata altitudinem 16 aut 20 pedum assequitur. Verum in terris nostris amygdalorum persicarum stipites inoculatio generosiores reddit, adeo ut majora et sapidiora ferant poma, qualia naturali magnitudine praesens tabula exhibet. Verno tempore jam ante foliorum eruptionem flores rubidi prodeunt. Folia gerit longa, angusta, acuminata, instar salicis, margine dentato. Sub nostro coelo fructus mense Augusto maturescunt. Hi admodum sunt succulenti, sapore suavi, instar vini, aciduli. Persico inhaeret nucleus crassus, lapidosus *C*, continens amygdalum parvum acerbumque, sciuris aliisque quadrupedibus minoribus pestiferum. Diligenti cultura hortulani, praeter Persicum ordinarium hic depictum, complures alias species elaborarunt.

Fig. 2. (Prunus armeniaca.)

Haec ad prunorum cerasorumque genus spectat, id quod vel foliorum florumque color et forma arguit. Patriam habet Asiam, Armeniam praesertim, unde in Italiam Galliamque translata fuit. Hinc etiam in Germaniam transplantata, in hortis vineisque, praesertim meridionalis Germaniae, frequentissime colitur, quoniam arbor minus delicata est, quam Persica, nisi quod frigus intensius longiusque ab ea arceri debet. Plerique flores quinquefolii, in eunte vere antevertunt frondes et folia. Fructus, magnitudine naturali hic depictus, admodum brevi petiolo insistens, mensibus Julio Augustoque maturescit, ac pulpa succulenta dulcique praeditus est. Fructui inhaeret ossiculum *C*, nucleum instar amygdali continens.

Armeniaca e nucleis sub terra depositis procreatur. Meliores tamen fiunt, quoties rami generosiores stipitibus armeniacarum agrestibus prunorumque inseruntur. Diligenti cultura in hortis pariter diversae earum species paulatim elaboratae fuerunt.

ŐSZIBARATZK ÉS TENGERIBARATZK.

1. Kép. Az őszibaratzk Mondola.

(*Amygdalus persica.*)

A' Mondolafának ez a' faja, melly nékünk a' jó ízű Őszibaratzkot termi, tulajdonképpen Persiában van otthon, a' hol ez vadon terem. Onnan került ez déli Európába 's úgy tovább hozzánk is Magyarországba, a' hol a' kertekben és a' szőlőben nagy szorgalommal mivelik, megoltalmazván a' hideg és a' szélvészek ellen. Európának éjszaki részében, sőt már éjszaki Németországban sem terem, szabad ég alatt, 's csak melegágyakban termesztik. Legjobban tenyészik az őszibaratzk Frantzia,- Spanyol, - és Olaszországban, úgy szinte a' Törökországi szigetekben is; azonban éjszaki és déli Afrikában sőt Amérikában is termesztik. A' mellyet nálunk magról termesztenek 16—20 lábnyira szokott nőni. Hanem nálunk oltással szokták a' vad őszibaratzkfákat nemesíteni, a' mellyek oszlán nagyobb 's jobb ízű gyümöltsöket teremnek, a' mint azt a' jelenlévő rajzolat természeti nagyságában mutatja. Ez tavaszszal, még minekelőtte a' levelei kihajtanának, már virágzik *B.* A' levelei hosszszak, keskenyek, kihegyzettek, mint a' fűzfákéi, és fogas élűek. A' gyümöltse nálunk Augusztusban érik meg, a' melly leves és kellemetes bor ízű. A' baratzk magban *C.* belől keserű mag van, melly a' mókusnak és más apró állatoknak méreg. Szorgalmatos mivelés által, több fajtákat is szaporítottak a' kertészek az itt lerajzoltton kivül, a' melly közönséges.

2. Kép. A' tengeri Baratzk.

(*Prunus armeniaca.*)

A' *tengeri Baratzk* a' szilvával és a' tseresznyével egy nemű gyümölts, mint azt a' virágainak 's leveleinek mind formájok mind színek mutatja. Ennek igazi hazája Azsia, főképpen Arménia, a' honnan került Olasz és Frantziaországba is. Innen azután Németországba és Magyarországba is által hordták a' hol most a' kertekben 's szőlőkben böven termesztik, annyival inkább, hogy nem olly gyenge természetű, mint az őszibaratzkfa; tsakhogy a' tartós kemény fagy ellen oltalmazni kell. Öt szirmú virágai tavaszszal jókor nyitnak, többnyire még a' levelei kihajtása előtt. A' gyümöltse, melly itt természeti nagyságában van lerajzolva szorossan azághoz vonúl, Juliusban érik meg 's leves édes izű húsa van. Az ebben lévő tsontárnak mondola forma magva van.

A' kajszín baratzkot magváról szokták termeszteni; de sokkal jobb fajták azok, mellyeket vad Baratzkfákban vagy Szilvafákba oltottak. Szorgalmatos mivelés és velevaló bánás által ennek is több fajtái lettek.

PFIRSCHEN UND APRIKOSEN.

Fig. 1. Die gemeine Pfirsche.

(*Amygdalus persica.*)

Der *Pfirschbaum*, der uns so schöne, wohlschmeckende Früchte gibt, ist eigentlich in Persien zu Hause, wo er wild wächst. Von da wurde er in das südliche Europa, und so ferner auch zu uns nach Deutschland verpflanzet, wo er in den Gärten, jedoch mit grofser Sorgfalt und Schutz gegen kalte und rauhe Winde gebauet wird. In den nördlichen Theilen von Europa, ja schon in Norddeutschland kommt er nicht mehr im Freyen fort, und wird blofs in Treibhäusern gezogen. Vorzüglich gut gedeiht die Pfirsche in Frankreich, Spanien und Italien, und den griechischen Inseln; doch pflanzt man ihn auch in Nord- und Südafrika, und in Amerika. Der aus Kernen bey uns erwachsene Baum erreicht eine Höhe von 16 bis 20 Fufs, Doch bey uns veredelt man meistens die wilden Pfirschenstämme durch Oculiren, die dann gröfsere und schmackhaftere Früchte tragen, wie unsere Abbildung sie in natürlicher Gröfse zeigt. Im Frühjahr kommen noch vor den Blättern die röthlichen Blüthen *B.* zum Vorschein. Die Blätter sind lang, schmal, scharf zugespitzt, wie bey den Weiden, und an den Seiten gezähnt. Im August wird in unsern Gegenden die Frucht reif. Sie ist sehr vollsaftig, von angenehmen weinsäuerlichen Geschmacke. In der Pfirsche sitzt der dicke steinige Kern *C.* der inwendig eine kleine bittere Mandel enthält, die den Eichhörnchen und andern kleinen vierfüfsigen Thieren tödtlich ist. Durch sorgfältige Cultur haben die Gartenliebhaber, aufser der gewöhnlichen hier abgebildeten Pfirsche, noch eine Menge anderer Sorten, oder vielmehr Spielarten gezogen.

Fig. 2. Die Aprikose.

(*Prunus armeniaca.*)

Der *Aprikosenbaum* gehört zu dem Geschlechte der Pflaumen- und Kirschenbäume, wie man diefs schon an Gestalt und Farbe der Blätter und Blüthen sieht. Sein eigenthümliches Vaterland ist Asien, vorzüglich Armenien, von wo er nach Italien und Frankreich gebracht wurde. Dann verpflanzte man die Aprikose auch nach Deutschland, wo sie in Gärten und Weinbergen, zumal im südlichen Deutschland sehr häufig gebaut wird, da sie minder zärtlich als die Pfirsche ist. Nur mufs man sie gegen starke anhaltende Fröste schützen. Die meisten fünfblättrigen Blüthen kommen zeitig im Frühjahre noch vor den Blättern zum Vorschein. Die Frucht, die hier in natürlicher Gröfse abgebildet ist, sitzt hart am Stiele, wird im Julius und August reif, und hat ein saftiges süfses Fleisch. In der Frucht sitzt der Stein, *C.* der einen mandelartigen Kern enthält.

Man zieht die Aprikosen aus gesteckten Kernen. Besser von Güte werden sie aber, wenn man veredelte Reiser von ihnen auf wilde Aprikosen und Pflaumenstämme oculirt. Durch fleifsige Behandlung in Gärten hat man auch von dem Aprikosenbaume mehrere Spielarten nach und nach erhalten.

PÊCHES ET ABRICOTS.

Fig. 1. Le Pêcher commune.

(*Amygdalus persica.*)

Le *Pêcher*, qui nous fournit des fruits si beaux et d'un goût si exquis, est proprement originaire de la Perse, où il croit sans culture. C'est de là qu'il a passé dans le midi de l'Europe, et qu'à la longue il est enfin arrivé en Allemagne, où on le cultive dans les jardins, mais avec beaucoup de précaution, en ayant soin de le mettre à l'abri du froid, et des vents âpres du Nord. Dans les parties septentrionales de l'Europe, déja même dans le Nord de l'Allemagne, il ne vient plus en plein air, et ne se cultive que dans les serres. Les pays où le pêcher réussit le mieux sont la France, l'Espagne, l'Italie, et les îles de la Grece; cependant on la planté aussi avec succès dans les pays du Nord et du midi de l'Afrique, et dans quelques contrées de l'Amérique. Le pêcher qui vient chez nous de noyau atteint la hauteur de 16 à 20 pieds; mais pour l'ordinaire on ameliore ces sauvageons au moyen de la greffe, et on en obtient alors des fruits plus beaux et plus savoureux tel que celui que représente notre planche et qui est en grandeur naturelle. La fleur *B.* qui est d'un rouge tendre, parait au printems avant les feuilles qui sont longues, étroites, terminés en pointe aiguë comme celles du saule dentelées dans les bords. Dans nos climats le fruit parvient à maturité au mois d'Août; il est très succulent, a un goût acide-vineux qui est très-agréable. Dans la pêche est renfermé un noyau dur et osseux *C.* qui sert d'enveloppe à une petite amande d'un goût amèr et qui est mortelle pour les écureuils et quelques autres petis quadrupèdes. Outre la pêche commune dont on voit ici la figure, il y en a encore un grand nombre d'autres espèces ou plutôt de variétés, qui doivent leur origine aux soins qu'ont pris les amateurs des jardins pour perfectionner la culture de cet arbre.

Fig. 2. L'Abricot.

(*Prunus armeniaca.*)

L'Abricotier appartient à la famille des pruniers et des cerisiers, comme l'indiquent au premier coup d'oeil la couleur et la forme de ses feuilles et de ses fleurs. La patrie de cet arbre est l'Asie et plus particulièrement l'Arménie, d'où il a été transplanté en Italie et en France. Delà il a aussi passé en Allemagne, où on le cultive dans les jardins, et même dans les vignes, sur-tout dans le midi de l'Allemagne. Comme il est moins délicat que le pêcher il y réussit en général beaucoup mieux: il faut seulement avoir soin de le garantir des froids violens et continus. Ses fleurs qui pour la plûpart ont cinq pétales paraissent dès les premiers jours du printems avant la naissance des feuilles. Le fruit qui est représenté ici en grandeur naturelle est presque sessile sur sa tige; il murit au mois de Juillet et d'Août, et a une chair succulente et d'une saveur douce. Dans l'intérieur du fruit est le noyau qui renferme une espèce d'amande.

L'Abricotier vient fort bien de noyau; cependant il porte de bien plus beaux fruits, si l'on ente sur des pieds d'abricotiers ou de pruniers sauvages des greffes d'arbres déja améliorés par la culture. En le cultivant avec soin dans les jardins on en a obtenu avec le tems plusieurs variétés différentes.

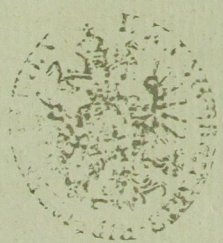


Fig. 1.

Fig. 2.



R U B I.

Fig. 1. (Rubus idaeus).

Bacca Idaea rubra vulgaris fructus est frutícis, alti 4 aut 5 pedes, et in Germaniae silvis frondosis passim fere obvii. Praecipue tamen loca montosa et lapidosa amat. Folia gerit colore viridi obscuriore, acuminata, divisa in 3 aut 5 lacinias, colore interius viridi eoque obscuriore, in parte exteriore ex albido virescente. Mense Maio flos prodit quinque compositus foliis albusque, in cujus germine bacca rubida, intus cava, enascitur, Julio Augustoque mensibus maturescens. Bacca haec valde succulenta, saporem habet refrigerantem, aromaticum, quapropter e succo isto baccis expresso, et vino aut aceto mixto, potus praeparatur refrigerans atque suavissimus. Frutex hic malleolis aut semine in hortos translatus, grandiores etiam fructus fert.

Fig. 2. (Rubus fructicosus.)

Hic, cum priore ad idem spectans plantarum genus, etiam in Germaniae silvis, praesertim clivis lapidosis inter rariores arbores nascitur. Rami spinosi et validiores, quam in rubro Idaeo, ad 8 pedum longitudinem excurrentes, rursus ad terram recurvantur, adeo ut multi tales rubi densam quasi sepem forment, aegre tantum penetrabilem. Collecta in numerum quinarium folia majora, validiora et profundius serrata sunt, quam rubi Idaei folia. Majo et Junio flores prorumpunt e rubido albidi, constantes quinis foliis, quibus succedunt baccae e nigro caeruleae, ut Nro. 1. pileiformes, germini protuberanti insidentes. Sapor earum itidem bonus est atque refrigerans, nisi quod magis acidulus est, quam baccae Idaeae.

SZEDERJEK.

1. Kép. A' Málna Szederj.

(*Rubus idaeus.*)

A' Málna 4—5 lábnyi magas tsemetén terem, 's igen közönséges az erdős helyeken. Kiváltképpen pedig a' hegyes és köves tajjékokat szereti. Ennek haragos zöld hegyes levelei hármával vagy ötével ülnek egy nyélen, mellyeknek az alsó lapjok fejéres zöld. Májusban virágzik, a' viragai ötszirmúak fejérek, mellyek elhullván az apró bogyótskákból álló alól üreges málna úgy terem, 's Júliusban és Augusztusban meg is érik. Ez igen leves és frissítő fűszerszámos ízű, a' honnan a' levét ki szokták fatsarni, 's azt etzettel v. borral elegyítvén igen kedves hívesítő ital lesz belőle. Ha az ember a' Málnát a' kertbe ülteti vagy magváról veti; még nagyobb gyümöltsöt terem.

2. A' Kék Szederj.

(*Rubus fruticosus.*)

A' Kék szederj, melly az elébbeni plántával egy Nemű növevény, böven terem nálunk az erdők körül 's köves partokon és hegyoldalakon a' hol kevés fa van. Ennek a' szárai, mellyek igen tűskések 's a' Málna száránál vastagabbak, 8 lábnyira nönek, a' földre lefeküsznek, úgy hogy a' hol sok szederj nő, ott egész sövény formálódik, mellyen nehéz keresztül menni. Ötös levelei nagyobbak, 's mélyebben bevagdalt élüek, mint a' Málnáéi. Ötszirmú veresesfejér virágai Majusba, 's Júniusban nyitnak, 's azután a' fekete kékes szederjek érni kezdenek, mellyek mint a' *b* matatja süvegformajúak. Ezek is frissítő jóízűek, de valamivel savanyúsabbak mint a' málna.

PFLANZEN UND BROMBEEREN.

Fig. 1. Der gemeine Himbeerstrauch.

(*Rubus idaeus.*)

Die *gemeine rothe Himbeere* wächst auf einem Strauche, der 4 bis 5 Fuſs lange Stengel treibt, und fast allenthalben in Deutschland in den Laubhölzern angetroffen wird. Vorzüglich liebt er aber bergigte, steinigte Gegenden. Die dunkelgrünen zugespitzten Blätter sind in 3 bis 5 Lappen getheilt, die inwendig dunkelgrün, auf der äuſsern Seite aber weiſslichgrün sind. Im May kommt die fünfblättrige weisse Blüthe zum Vorschein, wo sich denn über den erhabenen Fruchtknopf die rothe Beere hohl ansetzt, und im Julius und August reif wird. Sie ist sehr saftig, und hat einen erfrischenden gewürzhaften Geschmack, weswegen man auch den Saft dieser Beere ausdrückt, ihn mit Eſsig oder Wein vermischt, und so äuſserst angenehme kühlende Getränke erhält. Verpflanzt man die Himbeere durch Stecklinge oder durch Samen in die Gärten, so erhält man noch gröſsere Früchte.

Fig. 2. Der hohe Brombeerstrauch.

(*Rubus fruticosus.*)

Der *hohe Brombeerstrauch*, der mit der Himbeere in einerley Geschlecht der Pflanzen gehört, wächst auch in den deutschen Wäldern, vorzüglich gern an steinigten Abhängen, wo nicht viel Bäume stehen. Seine Stengel, die stärker als die der vorigen Art sind, und sehr mit Dornen besetzt sind, werden bis auf 8 Fuſs lang, krümmen sich wieder zur Erde, so daſs, wo viele Brombeersträuche stehen, dadurch ein dichter Zaun gebildet wird, durch den man nur mit Mühe dringen kann. Die fünfgetheilten Blätter sind gröſser, stärker und tiefer gezahnt als die der Himbeere. Im May bis im Juni erscheinen die röthlichweiſsen fünfblättrigen Blüthen, dann reifen die schwarzblauen Beeren, die wie bey Nro. 1. hutförmig über einen erhabenen Fruchtknopf sitzen. Sie haben gleichfalls einen erfrischenden guten Geschmack, sind aber etwas säuerlicher als die Himbeere.

FRAMBOISES ET RONCES.

Fig. 1. Le Framboisier commun.

(*Rubus idaeus.*)

La *Framboise rouge ordinaire* est le fruit d'un sous-arbrisseau qui s'élève à la hauteur de 4 ou 5 pieds et qui se trouve partout en Allemagne dans les tailles et le bois de haute futaie. Il aime de préférence les contrées montagneuses et les endroits rocailleux. Ses feuilles qui sont en dessus d'un vert sombre et blanchâtres en dessous, sont composées de folioles au nombre de trois ou de cinq, ce qui est plus rare. La fleur paraît au mois de Mai; elle est blanche et a cinq pétales. Son receptacle levé supporte une baie rouge, creuse intérieurement et qui mûrit en Juillet et en Août. Ce fruit est plein de suc, et a un gout réfrigérant et aromatique, et le suc qu'on en exprime mêlé avec du vin ou du vinaigre fournit une liqueur agréable et rafraîchissante. Le framboisier transplanté dans les jardins au moyen de boutures ou par graines porte encore de plus beaux fruits.

Fig. 2. La grande Ronce.

(*Rubus fructicosus.*)

La *grande Ronce* qui est de la même famille que le framboisier, croît aussi dans les forêts de l'Allemagne, et principalement sur les pentes rocailleuses où il y a peu d'ombre. Elle fait des tiges très épineuses, plus fortes que celles du framboisier, et qui s'élevant jusqu'à la hauteur de 8 pieds se recourbent vers la terre, et s'y enfoncent, ce qui fait que plusieurs pieds de ronce qui se trouvent ensemble forment une épaisse cloison au travers de laquelle il est très difficile de passer. Les feuilles qui sont divisées en cinq folioles sont plus grandes, plus épaisses et plus profondement dentées que celles de l'espèce précedente. Les fleurs qui sont à cinq pétales et dont la couleur est d'un blanc lavé d'une legère teinte de rose paraissent au mois de Mai et de Juin; elles sont remplacées par des baies d'un noir bleuâtre, de forme conique comme la framboise et placées de même sur un receptacle élevé. Ces baies sont aussi d'un gout agréable et rafraîchissant quoiqu'un peu plus acide que celui de la framboise.

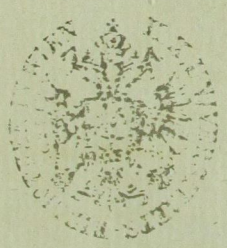
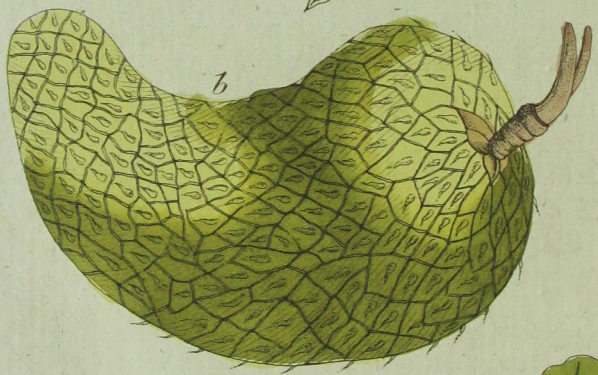


Fig. 2.





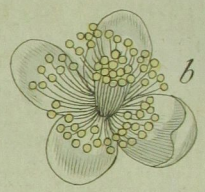


Fig. 1.

Fig. 3. a.



FRUCTUS AMERICANI.

Fig. 1. Guajava pirifera.
(*Psidium piriferum.*)

Arbor haec in insulis occidentalis Indiae nascitur. In altitudinem 18 aut 20 pedum crescens, stipitem agit pedis diametro. Folia ex utraque ramorum parte sibi opposita forma sunt ovata, costata superne, margine non dentato. Anno tertio flos prodit albus *B*, singillatim petiolo folii insistens. Fructus *A* magnitudinem piri mediocris attingens, initio virescit; postquam maturuit, colorem flavum rubrumque induit. Odor ejus suavis est, suavis item et acutus sapor. Fructus salubre nutrimentum praebet, quapropter in terris, ubi provenit, passim tum crudus, tum coctus comeditur.

Fig. 2. (Annona muricata.)

In multis item occidentalis Indiae insulis provenit. Folia oblonga, in parte anteriore acuminata *a* nullo ordine insistunt ramis. Flos ejus, calyce praeditus trifolia, extra albus, intus rubidus, suavem odorem spargit. Fructum fert pugni magnitudine, *b* forma cordis, ejusque cortex viridis exterior quasi in scuta squamea distinctus est, in aculeatum tumorem e medio paululum protuberantia. Pulpa fructus hujus, admodum succulenta, sapore egregio et instar vini aciduli in torridis illis regionibus aestu fatigatos eximie refrigerat. Comesturi, decerpto cortice exteriore, pulpam medullosam cochleari exhauriunt.

Fig. 3. (Achras mammosa)

in insulis Cuba et Jamaica et multis partibus Americae australis reperitur. Florem gerit album minutum, foliis praeditum. Fructus est forma ovata, colore ferrugineo. Medulla rubra interior, sapore dulciculo, comeditur, sed ob succi aquei copiam, quem continet, minus sapida est. Pulpae inhaerent aliquot nuclei *B* semen e fusco candicans *C* continentes. Americani fructum illum *Mameisapote* vocant.

AMÉRIKAI GYÜMÖLTSÖK.

1. Kép. A' körtvélytermő Gájafa.

(*Psidium piriferum.*)

A' *Gájafa* napnyúgoti Indiában terem. Megnő 18—20 lábnyira, 's tőben a' dereka egy lábnyi. Kereſztben álló levelei hoſzſzas kerekdedek, fellyül bordások, de ép élűek. Harmadik eſztendőre virágzik, virágai *B* fejérek 's egyesek. A' gyümöltse akkora, mint egy középſzerű körtvély, eleinte zöld, érett korában pedig sárga piros tsíkos. Ez igen jó ſzagú 's erös kedves ízű. Megenni egésséges, a' honnan ott a' hol terem mind nyersen mind főve élnek vele.

2. Kép. A' nyúgoti Annónafa.

(*Annona muricata.*)

Ez is a' napnyúgoti ſzigeteken terem. Hoſzſzas hegyes levelei *a* ſzéllyel ſzórva űlnek az ágakon. Három levelű kehelyje kivül fejéres, belől vereses, 's nehéz ſzagú. Egy ökölnyi gyümöltsei ſzívformájúk, mellynek külső pikkelyes héjja pántzélosnak látſzik, 's ezek középett hegyesen kidudorodtak. Ezen gyümölts igen leves húsú, 's igen kedves borízű, úgy hogy azon a' környéken a' hol terem legderekabb frissítő eſzköz. Ha megakarják enni, akkor a' külső héjját lehántják 's a' bélit kanállal eſzik ki.

3. Kép. A' tsetses Akráſz.

(*Achras mammosa.*)

Ez Kúba és Jamajka ſzigetein 's déli Amérika több réſzeiben találtatik. Apró fejér virágai hatſzirmúak, tojásdadok, rozsdaſzínűek. A' veres bélit vagy húsát megeſzik, a' melly édes ízű, de igen vízenyős 's azért nem igen kellemetes. A' húsában egynehány magvai vannak *B.* mellyekben ismét világos barna bél van, *C.* Amérikában *Mameisapote* a' neve.

AMERIKANISCHE FRÜCHTE.

Fig. 1. Der Birntragende Guajavabaum.

(*Psidium piriferum.*)

Der *birntragende Guajava-* oder *Cujavabaum* wächst auf den westindischen Inseln. Er erreicht eine Höhe von 18 bis 20 Fufs, und wird am Stamme einen Fufs dick. Die an den Ästen gegenüber stehenden Blätter sind länglichrund, auf der Oberfläche gerippt, aber ohne zackigen Rand. Im dritten Jahr kommt die weifse Blüthe *B* zum Vorschein, die einzeln auf ihrem Blattstiele sitzt. Die Frucht *A* wird so grofs als eine mäfsige Birn, wird anfangs grün, wird aber, wenn sie reif ist, gelb und roth gezeichnet. Sie riecht sehr gut, und hat einen starken angenehmen Geschmack. Der Genufs dieser Frucht ist gesund, und man ifst sie daher häufig in den Gegenden, wo sie wächst, sowohl roh als gekocht.

Fig. 2. Der stachliche Flaschenbaum.

(*Annona muricata.*)

Er wächst gleichfalls auf mehreren westindischen Inseln. Seine länglichen vorn zugespitzten Blätter *a* sitzen ohne bestimmte Ordnung an den Zweigen. Die Blüthe, die einen dreyblättrigen Kelch hat, ist von aufsen weifs, inwendig röthlich, und hat einen unangenehmen Geruch. Die faustgrofse Frucht *b* ist herzförmig, und die äufsere grüne Schale ist gleichsam in schuppige Schilder getheilt, die in der Mitte eine kleine stachliche Erhöhung haben. Das Fleisch dieser Frucht ist sehr saftig, und von trefflichem weinsäuerlichem Geschmacke, so dafs sie in jenen so heifsen Ländern die herrlichste Erfrischung gibt. Will man sie essen, so bricht man die äufsere Schale weg, und ifst dann das markige Fleisch mit einem Löffel heraus.

Fig. 3. Der brustförmige Breyapfel

(*Achras mammosa.*)

findet sich auf den Insel Cuba und Jamaika, und in mehreren Theilen von Südamerika. Die kleine weifse Blüthe ist sechsblättrig. Sie hat eine eyförmige Gestalt von rostbrauner Farbe. Das inwendige rothe Mark wird gegessen, hat einen süfslichen Geschmack, ist aber zu wässerig, und daher nicht sonderlich schmackhaft. Im Fleische sitzen einige Kernen *B*, die einen hellbräunlichen Samen *C* enthalten. In Amerika heifst diese Frucht *Mameisapote.*

FRUITS D'AMÉRIQUE.

Fig. 1. Le Gojavier poirier.

(*Psidium piriferum.*)

Le *Gojavier poirier* croît dans les iles des Indes-occidentales. Il s'élève jusqu'à 18 et 20 pieds, et son tronc a un pied de grosseur. Les feuilles opposées l'une à l'autre le long de la branche sont oblongues et arrondies avec des côtes sur la surface, mais sans denture. La fleur *B* parait à la troisième année, elle est blanche et unique sur chaque pédicule. Son fruit *A* atteint la grosseur d'une poire médiocre; il est d'abord verd, mais en mûrissant il se couvre d'une couleur jaune mêlée de rouge; il a une très bonne odeur et le goût haut et agréable. C'est une nourriture fort saine dont on fait beaucoup d'usage dans les contrées où il se trouve; on le mange crud ou cuit.

Fig. 2. Le Carossol.

(*Annona muricata.*)

Il croît pareillement dans plusieurs iles des Indes-occidentales. Ses feuilles oblongues et pointues *a* tiennent au rameau sans aucun ordre. La fleur qui a un calice à trois pétales est blanche au dehors et rouge au dedans. Son odeur est désagréable. Le fruit gros comme le poing est en forme de coeur. Son écorce extérieure est partagée en des espèces d'écus écailleux qui ont à leur centre une petite élévation épineuse. La chair de ce fruit est remplie de jus d'un excellent goût acide vineux, de sorte qu'il fournit un précieux refraichissement dans des pays aussi chauds. Pour les manger on enlève l'écorce extérieure, et l'on en tire la chaire moëlleuse avec une cuiller.

Fig. 3. La Mamei-Sapote.

(*Achras mammosa.*)

On trouve cette plante dans les iles de Cuba et de la Jamaïque, et dans plusieurs parties de l'Amérique méridionale. Ses petites fleurs blanches ont six pétales. Le fruit en est trois fois aussi gros que dans le dessin; il est ovale et d'un brun roussâtre. On mange la moëlle rouge dont il est rempli; il a un goût doucereux, mais il est trop aqueux, ce qui lui ôte de sa saveur. La moëlle contient quelques pepins *B* qui renferment une semence d'un brun-clair *C*. Ce fruit se nomme *Mamei Sapote* en Amérique.




Fig. 1.
a
b
c
Fig. 2. a.
b

PLANTAE MEDICINALES.

Fig. 1. Cassia senna.

Sennae folia, quibus ad alvum solvendam passim utimur, fruticis sunt, cassiae sennae appellati, alti 3 aut 4 pedes, raro ultra anni spatium vigentis. Frequens est in Syria, Arabia et Aegypto. Apud Aegyptios praecipue quaestuosam mercaturae partem efficit, ejusque optima species Alexandria in Europam mittitur. Frutex hic, diligenti cultu, etiam in diversis Italiae partibus et meridionali Gallia provenit: verum folia ejus sennam aegyptiacam virtute haud aequant, hoc uno praeferenda, quod magis recentia et vegeta obtinentur.

Folia parva petiolis longis bina binis arcte haerent opposita. Flores flavi quinquefolii (A) una cum petiolo spicae figuram quodammodo referunt. In folliculo oblongo, viridi, fructum continente (B) inhaerent grana cordiformia, membranis pelliculis separata.

Folia igitur oleum quoddam, nonnihil spissum, graviter olens et volatile continent, quod liquando elici potest. Atque hoc ipsum vim purgativam foliis addit. Quapropter ut tanto efficacius reddatur hoc remedium, folia sennae haud coqui debent, nam coquendo oleum illud avolat, sed postquam aqua fervida illis superfusa est, quod aquae postea defunditur, medicamen est.

Fig. 2. Quassia amara.

Quassia amara, etiam *lignum amarum*, itidem ob vim salutarem notum est et utilissimum. Frutex mediocri magnitudine, in diversis Australis Americae partibus, praesertim Guiana et Surinamia in ripis fluminum, quamquam haud nimis frequens, nullo colente provenit. Foliorum oblongorum acuminatorumque paria terna aut quaterna adhaerent petiolis, utrinque alarum instar ansatis. Flores quinquefolii colore coccineo (b) alii juxta alios corymborum specie prominent. Radix fruticis, (c) saepe brachii crassitudine, pro medicamine est. Vires ejus salutiferas primus detexit. *Nigritarum* quidam, *Quassia* seu *Coassi* nomine, a quo et nomen tulit. Radix levis, parum densa, sed satis solida, materiam continet amaram, quae vel aquae frigidae ope inde extracta, in diversis morbis, praesertim nervorum languore, perquam efficax est. Quassia genuina, admixta spuria, quae minus valet, corrumpitur.

ORVOSI PLÁNTAK.

1. Kép. A' Szenna Kvaſzſzia.

(*Cassia senna.*)

A' Szenna levelet, a' melly mint hashajtó orvosi ſzer mindenütt esmeretes és haſználtatik, a' Szenna kvaſzſzia plántája termi, a' melly megnő 3—4 lábnyi magasságra, de egy eſztendőnél tovább ritkán él. Bőséggel nevekedik Siriában, Arabiában és Egyiptomban. Különösen az Egyiptombéliek haſznos kereskedést űznek vele, 's a' legjobb Szenna leveleket Alexandriából hozzák Európába. A' Szennát már most Olaſzorſzágban 's Frantziaorſzágnak déli réſzeiben is termeſztik, mindazáltal ezeknek levelei nem olly hathatós erejűek mint az Egyiptombéliké, 's tsupán tsak azért betsesek, hogy hamarjába 's frissiben lehet kapni.

Apró levelei a' plántának kottsán tömötten öſzve állanak; sárga ötſzirmú bokrétái a' virágnyellel együtt némünémű kalaſztformálnak. Héjjas gyümöltsének hüvelytokjában közfalak által külön válaſztva ſzívforma magvai vannak.

Levelei valamelly sürű és erős ſzagú olajmatériát foglalnak magokban a' melly lombik által vonatik le, és ezen olajban van a' hashajtó orvosi erő; hogy pedig ez az orvosi ſzer annál hathatósabb erejű legyen; tehát nem kell megfőzni, mivel ez által az olajos réſzek elpárádznak hanem forró vízzel kell megönteni, és ez a' forrázott lé az, a' melly tiſztító orvosiſzerül haſználtathatik.

2. Kép. A' keserü Kvaſzſzia.

(*Quassia amara.*)

Hasonlóképpen orvosi erejéért betses plánta. Ennek bokra középſzerü nagyságú, 's vadon nő déli Amérikának sok réſzeiben, különössen pedig Kajennában és Szurinámban a' folyóvizeknek partjain, jóllehet nem igen böven. Hoſzſzúkás és hegyes levelei három négy párjával tollasok, nyelei ſzárnyaltak. Öt ſzirmú skárlátveres virágjai bokréta formába állanak öſzve. Ezen plánta gyökerének, (c) a' melly gyakorta egy karnyi vastagságú, orvosi haſzna van. Egy *Kvaſzſzi* nevü Szeretsen fedezte fel elöſzör orvosi erejét, a' kinek nevét ez a' plánta máig is hordozza; a' gyökere könnyü, lyukatsos, de azért eléggé erős. Ez a' gyökér valamelly keserü matériát foglal magába, mellyet hideg viz által lehet kibontakoztatni; a' melly oſztán külömbkülömbféle nyavalyákban különösen pedig a' gyengült inak erősítésére hathatósan fordíttathatik. Az igazi keserü Kvaſzſzia drága lévén, azt a' hamis Kvaſzſziának belévaló elegyítése által megſzokták veſztegetni, a' melly pedig nem olly hathatós erejü.

ARZNEYPFLANZEN.

Fig. 1. Die Sennesblättercassie.

(Cassia senna.)

Die *Sennesblätter*, die man als abführendes Arzneymittel allenthalben kennt und braucht, kommen von der *Sennesblättercassie*, einem Strauche, der 3 bis 4 Fufs hoch wird, und selten über ein Jahr dauert. Dieser Strauch wächst häufig in Syrien, Arabien und Ägypten. Vorzüglich in Ägypten treibt man einen beträchtlichen Handel damit, und führt von Alexandria aus die beste Senne nach Europa. Durch Cultur gedeiht der Sennesstrauch jetzt aber auch in mehreren Theilen von Italien und in dem südlichen Frankreich, doch kommen die Blätter an Güte der ägyptischen Senne nicht bey, und haben den einzigen Vorzug, dafs man sie frischer bekommen kann.

Die kleinen Blätter sitzen einander gegenüber dicht an den dünnen langen Blattstielen. Die gelben fünfblättrigen Blüthen (A) bilden mit ihrem Stengel eine Art von Ähre. In der Hülse der grünen schalenähnlichen Frucht (B) liegen durch Scheidewände getrennt die herzförmigen Samen.

Die Blätter nun enthalten ein dickliches, starkriechendes flüchtiges Öl, welches man durch Destillation herausziehen kann. Dieses Öl ist es eben, was die purgirende Kraft der Blätter hervorbringt. Um daher dieses Mittel wirksamer zu machen, darf man die Sennesblätter nicht kochen, denn dadurch verflüchtiget sich das Öl, sondern man gieſst nur heifses Wasser darauf, und braucht dann den Absud.

Fig. 2. Die bittere Quassia.

(Quassia amara.)

Die *bittere Quassia*, oder auch das *Bitterholz*, ist gleichfalls seiner heilbringenden Kräfte wegen bekannt und wichtig. Sie bildet einen Strauch von mittlerer Gröfse, der in mehreren Theilen von Südamerika, vorzüglich in Cayenne und Surinam wild an den Ufern der Flüsse, obgleich nicht sehr häufig wächst. Die länglichten zugespitzten Blätter sitzen zu 3 bis 4 Paaren an dem Blattstiele, der zu beyden Seiten flügelförmige Verlängerungen hat. Die fünfblättrigen scharlachrothen Blüthen (b) stehen traufsförmig neben einander. Die Wurzel dieses Strauchs (c), die oft armdick wird, braucht man als Arzneymittel. Ein Neger, *Quassi* oder *Coassi*, entdeckte zuerst ihre heilbringenden Kräfte, und der Strauch erhielt von ihm den Nahmen. Die Wurzel ist leicht, locker, aber ziemlich fest. Sie enthält einen bittern Stoff, der sich schon durch kaltes Wasser herausziehen läfst, und in mehrern Krankheiten, zumal bey Nervenschwächen von grofser Wirksamkeit ist. Man verfälscht die ächte bittere Quassia, weil sie ziemlich theuer ist, oft mit der unächten minder wirksamen Quassia.

PLANTES MÉDICINALES.

Fig. 1. Le Séné.

(*Cassia senna.*)

Les *feuilles de Séné* connues et employées partout comme purgatif, proviennent d'un arbrisseau nommé *Séné*, qui croît à la hauteur de deux à trois pieds et ne vit que rarement plus d'une année. Cet arbrisseau se trouve fréquemment en Syrie, en Arabie, en Egypte. C'est principalement en Egypte qu'on fait un commerce très-considérable du Séné; le meilleur s'exporte d'Alexandrie en Europe. On est aussi parvenu à cultiver cet arbrisseau avec succès dans plusieurs contrées de l'Italie et de la France méridionale; mais ses feuilles n'égalent pas en bonté celles qui viennent d'Egypte; le seul avantage que cette culture présente, c'est qu'on en a les feuilles toutes fraiches.

Les petites feuilles ou folioles en forme de lance naissent sur de longues queues grêles assez près les unes des autres et opposées les unes aux autres. Les fleurs jaunes de cinq pétales forment avec leurs tiges une espèce de grappe. Les graines cordiformes se trouvent dans la gousse oblongue et verte du fruit (B), séparées par des membranes.

Ces feuilles renferment une huile quelque fois peu épaisse, volatile et d'une odeur forte, que l'on en extrait par la distillation. C'est cette huile qui donne au Séné sa vertu purgative. Ainsi pour rendre ce remède plus efficace, il ne faut pas faire bouillir les feuilles, car celà volatiliserait l'huile; mais il faut les infuser dans l'eau bouillante, et c'est cette infusion qui sert de purgatif.

Fig. 2. Le Bois amèr des Surinam ou Bois de Quassie.

(*Quassia amara.*)

Le *Bois amèr* ou *de Quassie* est pareillement connu et estimé pour ses vertus salutaires. C'est un arbrisseau de moyenne hauteur qui croît sans culture, mais pas en nombre, sur les bords des rivières de plusieurs contrées de l'Amérique méridionale, sur-tout de celles de Cayenne et de Suriname. Ses feuilles ovales et pointues sont alternes et composées de trois ou quatre rangs de folioles sans pétales; les queues ont de chaque coté un prolongement aliforme. Les fleurs à cinq pétales, sont d'un beau rouge de corail et disposées en grappes (b). La racine de cet arbrisseau, souvent grosse comme le bras, sert de remède. Un Nègre nommé *Quassi* ou *Coassi* en découvrit le premier les vertus salutaires, et c'est son nom que l'arbrisseau porte depuis. La racine est legère, peu condensée, mai assez ferme. Elle contient une matière amère que l'eau froide est déja capable d'extraire, l'on s'en sert avec avantage dans plusieurs maladies, principalement dans celles provenantes de la faiblesse des nerfs. Ce remède étant assez cher on le falsifie en y mêlant de la fausse Quassie, qui est moins efficace.



Fig. 1.



Fig. 2.



PLANTAE MERCATUI UTILES.

Fig. 1. Glycyrrhiza glabra.

Haec in Hispania, Gallia, Italia et partibus australibus Russiae Asiaticae nullo colente nascitur. Verum cultu etiam Germaniae coelo soloque assuefacta, in diversis partibus Franconiae Sueviaeque copiose seritur. Solum amat arenosum, nec tamen tenue. Radix, pollicis fere crassitudine, caules agit altos 5 aut 6 pedes, autumno emorientes, ita tamen, ut vere proximo alii progerminent. Inter folia pennata prodeunt mense Julio flores violacei (a) quibus succedunt siliquae minutae (b) granis lentiformibus repletae.

Pars utilis hujus plantae est radix (c) sub terra serpens. Haec succum continet, in morbis diversis utilem. Color radicis, extra e fusco flavus, intus sulphureus est. Aut cruda sumitur, aut succus ope aquae excoquitur. Succus hic, spissatus coquendo atque ad solem siccatus, in massam e fusco nigram abit, cujus magna copia praecipue in Hispania praeparatur, ubi globatim lauri foliis involuta et post transmissa, satis magnam mercaturae materiem praebet. Inprimis in resolvenda tussi vim suam exserit.

Fig. 2. Ceratonia siliqua.

Ceratonia vulgaris, fraxinum aequans magnitudine, passim in Hispania, Sicilia, Aegypto et Creta insula proveniens, solum lapidosum amat. Foliola perpetuo virentia, crassa, glabra bina insistunt petiolo. Flores minuti, rubri, uvarum instar, ex ipsis prorumpunt ramis. Fructus ipse siliquae forma (*panem S. Joannis* Germani vocant) (C) longus 5 aut 6 pollices, pollicis crassitudine, colorem e rubro fuscum obscuriorem refert. Grana complanata, duritie lapidis.

Fructus hic ob medullam dulcem sapidamque cibum suavem praebet, atque in Oriente et australi Europa vulgo comeditur, quapropter in iis locis magnam commercii partem constituit, et siccatus per universam Europam dimittitur. Priusquam siccatur, Aegyptii succum ejus dulcem exprimunt, eoque in condiendis fructibus et vinis dulcibus praeparandis utuntur.

Lignum arboris interius elegans, colore rubro maculatum, scriniariorum operibus materiam praebet. Sub coelo nostro ceratonia nonnisi in hypocaustis plantarum provenit.

KERESKEDÉSBELI PLÁNTÁK.

1. Kép. A' Síma Édesgyökér.

(*Glycirrhiza glabra.*)

Az Édesgyökér Spanyol; Frantzia- Olaſzorſzágban 's Ázsiai Oroſzorſzágnak déli réſzeiben vadon terem. De mivelés által Németorſzágban és Magyarorſzágban is közönségessé lett, 's amott a' Frankusok és Svábok bőven termeſztik. A' homokos földet ſzereti, de úgy ha nem sovány. Hüvelyknyi vastagságú gyökere 5—7 lábnyi ſzárakat hajt, mellyek őſzſzel elveſznek, de tavaſzra a' gyökér újra kihajt. Violaſzínű virágai (a) tollas levelei között Júliusban nyitnak, mellyek lentsés magú apró hüvelyeket teremnek.

Ennek a' plántának a' föld alatt bujkáló és sarjadzó gyökere az, a' minek haſznát veſzik. Ebben sok édes nedvesség van, a' melly sokféle nyavalyában haſznos. Kivülről ezek a' gyökerek barnasárgásak, belől pedig ſzép büdösköſzínű sárgák. Ezt vagy nyersen eſzik, vagy az édességét vízzel kiſzivatják, és azután ezen levét sürűre megfőzik és a' napon megſzáraſztják, úgy hogy fekete barnává leſz. Ez az az esmeretes medvetzúkor (medveſzar), mellyet főképpen Spanyolorſzágban kéſzítnek 's babér levelek között rudakban ſzéllyelſzállítanak. A' kereskedésben nem legutolsó portéka. Köhögéskor nedvesítő és feláztató ſzernek veſzik haſznát.

2. Kép. A' Szent János Kenyere.

(*Ceratonia siliqua.*)

A' Szent János kenyerének a' fája akkorára nő mint a' kőrisfa; hazája Spanyolorſzág, Szitzília, Égyiptom, Kándia és Kréta ſzigetei és a' köves földet ſzereti. Apróveres, és fürtös virágai *A.* egyenesen az ágakból hajtanak ki. Hüvelyes gyümöltse vagy az úgy nevezett Sz. János Kenyere *)(*B*) 5—6 íznyire nő, egy hüvelyknyi vastagságú, és setét rőt barna. Ennek lapos magvai kemények mint a' kő.

A' Szent János Kenyere jóízű édes belére nézve igen kellemetes étel, 's mind napkeleten, mind déli Európában bőven élnek vele. A' honnan az ott fekvő tartományokban nagy kereskedést üznek vele; 's meg ſzáraſztva egéſzEurópába ſzéllyelküldözik. Egyiptomban minekelőtte a' gyümöltsei megſzáradnának, az édes levét kisatolják, mellyel vagy a' gyümöltseit főzik bé, vagy édesbort kéſzítnek belőle.

A' fája derekának belső kemény réſzét melly veres foltos az aſztalosok haſznokra fordítják. Nálunk ez a' fa tsak az üvegkertekben terem.

*) Szent János Kenyerének onnan nevezték, mivel némellyek azzal tartattak, hogy Kereſztelő János a' puſztában ezzel élt volna.

HANDELSPFLANZEN.

Fig. 1. Das glatte Süfsholz.

(*Glycirrhiza glabra.*)

Das *glatte Süfsholz* wächst in Spanien, Frankreich, Italien und in den südlichen Theilen des asiatischen Rufslands wild. Durch Kultur hat man es aber auch in verschiedenen Gegenden Deutschlands einheimisch gemacht, und es wird in mehreren Strichen von Franken und Schwaben häufig gebaut. Es liebt einen sandigen, doch nicht magern Boden. Die ungefähr daumenstarke Wurzel treibt 5 bis 6 Fufs hohe Stengel, die im Herbste absterben, aber im Frühjahr von neuem hervorschiefsen. Zwischen den gefiederten Blättern kommen im Julius die violetten Blüthen (a) zum Vorschein, die kleine Schoten (b) mit linsenförmigen Samen ansetzen.

Die Wurzel (c), die unter der Erde fortrankt, ist der brauchbare Theil der Pflanze. Sie enthält einen süfsen Stoff, der in mehreren Krankheiten gebraucht wird. Von aufsen sieht die Wurzel braungelb, inwendig aber schön schwefelgelb aus. Man geniefst sie entweder roh, oder zieht durch Wasser den Saft heraus. Dieser Saft wird dann durch Kochen zu einem zähen Extrakt verdickt, den man an der Sonne zu einem schwarzbraunen Körper austrocknen läfst. Dieses ist der bekannte *Lakritzensaft*, den man vorzüglich in Spanien häufig bereitet, dann mit Lorberblättern belegt, in Klumpen verschickt, und einen ziemlich beträchtlichen Handel damit treibt. Er dient vorzüglich als Auflösungsmittel im Husten.

Fig. 2. Der Johannisbrodbaum.

(*Ceratonia siliqua.*)

Der *gemeine Johannisbrodbaum* erreicht die Höhe einer Esche, wächst häufig in Spanien, Sicilien, Ägypten, auf der Insel Candia oder Creta, und liebt steiniges Erdreich. Die immer grünen, dicken, glatten Blättchen sitzen paarweise am Blattstiele. Die kleinen rothen traubenförmigen Blüthen (A) treiben aus den Ästen selbst hervor. Die schotenartige Frucht oder das Johannisbrod *) (C) wird 5 bis 6 Zoll lang, ist daumendick, und sieht dunkel rothbraun aus. Die platt gedrückten Samenkörner sind steinhart.

Die Frucht oder das *Johannisbrod* ist wegen seines süfsen wohlschmeckenden Markes eine angenehme Speise, und wird im Orient und im südlichen Europa häufig genossen. Defswegen macht es auch in jenen Gegenden einen beträchtlichen Handelsartikel aus, und man verschickt es abgetrocknet durch ganz Europa. In Ägypten preft man vor dem Trocknen den süfsen Saft aus, und benutzt ihn zum Einmachen der Früchte und zur Bereitung süfser Weine.

Das rothgefleckte schöne Kernholz des Baums wird von den Tischlern verarbeitet. Bey uns kömmt der Johannisbrodbaum nur in Gewächshäusern fort.

*) Den Nahmen Johannisbrod erhielt diese Frucht daher, dafs man vorgab, Johannes der Täufer habe sich in der Wüste davon genährt.

PLANTES COMMERCIALES.

Fig. 1. La Réglisse vulgaire.

(Glycyrrhiza glabra.)

La *Réglisse vulgaire* vient d'elle-même en Espagne, en France, en Italie et dans les parties méridionales de la Russie asiatique. On la cultive aussi dans plusieurs contrées de l'Allemagne, principalement en Franconie et en Souabe, où elle a été rendue indigène. Elle aime les terrains sablonneux, mais pas maigres. La racine de la grosseur d'un doigt est vivace et pousse des tiges de la hauteur de 5 à 6 pieds, qui meurent en automne, mais reviennent de nouveau au printems. Au mois de Juillet les fleurs violettes (a) paraissent entre les feuilles ailées, et des gousses (b) à graines légumineuses leur succèdent.

La racine (c) qui trace de tous côtés sous terre, est la partie la plus utile de cette plante. Elle renferme un suc doucereux, que l'on employe dans plusieurs maladies; elle est brune jaunâtre en dehors, et intérieurement d'une belle couleur de souffre. On la mange crue, ou on en tire le suc moyennant l'eau. Par la décoction l'on condense ce suc jusqu'à consistance d'extrait, que l'on dessêche au soleil en sorte qu'il devient un corps noirâtre. C'est ce suc de réglisse très-connu que l'on prépare principalement en Espagne en grande quantité, d'où il se repand par-tout en forme de rotules, enveloppées dans des feuilles de laurier. Il sert particulièrement comme résolvant dans la toux.

Fig. 2. Le Caroubier.

(Ceratonia siliqua.)

Le *Caroubier* atteint la hauteur du frêne, croît très-fréquemment en Espagne, en Sicile, en Egypte et dans l'île de Candie et aime les terrains pierreux. Ses feuilles épaisses, lisses et toujours vertes se trouvent deux-à-deux aux pétioles, l'une vis-àvis de l'autre. Les petites fleurs (A) sortent des branches mêmes en forme de grappes. Les fruits, nommés *Carouges* *), sont des gousses de la longueur de 5 à 6 pouces, de la grosseur d'un doigt, et de couleur brune-foncée; elles renferment des semences applaties et très-dures.

Ces Carouges sont un aliment agréable à cause de leur pulpe douceâtre et d'un goût assez gracieux. On les mange fréquemment au Levant et dans l'Europe méridionale. Ce qui fait que ces fruits sont un article assez considérable de commerce dans les dites contrées; et que desséchés on les transporte par toute l'Europe. En Egypte on en pressure, avant de les déssécher, le suc mielleux qui sert à la confiture des fruits et à la préparation de vins de liqueur.

Le bois intérieur de cet arbre est brun, tacheté de rouge et est employé à des ouvrages de marqueterie. Chez nous le *Caroubier* ne vient que dans des serres.

*) En Allemand l'on nomme ce fruit Johannisbrod, c. à d. Pain de St. Jean, puisque l'on prétendait que St. Jean Baptiste s'en était nourri.



Pflanzen. LXXXII. Plantæ. LXXXII. Plantes. LXXXII.

Fig. 1.



Fig. 2.



PLANTAE MERCATORIAE ET MEDICINALES.

Fig. 1. Cichorea intybus.

Cichorea, planta medicinalis, in Germania ad vias publicas, agrorum limites et in montibus sponte nascitur. Folia gerit angusta, dentata et florem caeruleum elegantem ac stilliformem. Biennio viget, ejusque tam folia quam radix esculenta sunt. Radix haec etiam commercii materiam nunc efficit, propterea quod fabae arabicae (caffeae) jam passim substitui solet. Eam ob rem cichorea magna industria in hortis agrisque, ubi radix crassior fit pulposiorque, seritur. Haec autumno effossa purgataque, post minutim concisa, instar fabae arabicae tosta atque commolita, postremo pyxidibus plumbeis intrita, divenditur. Sic cichorea jam non contemnendam mercaturae partem in Germania constituit, eaque, praesertim in Saxonia inferiore, magnis etiam fabricis materiam laboris et lucri praebet.

Fig. 2. Mentha piperita.

Haec non Germania, ut ceterae mentharum species, sed in Anglia duntaxat, nullo serente, provenit; verum sub nostro coelo, in hortis culta, etiam rigidissimas hiemes tolerat. Fruticosa et humilis, caulem agit pedis fere altitudine, in cujus extremo flores fert ex albo caeruleos, aristarum instar. Folia ejus viridia odorem fortem et saporem aromaticum urentem praebent: quapropter roborando stomacho efficaciter inservit, nam, ea sumta, statim per totum corpus gratus quidam calor diffunditur.

KERESKEDÉSBELI ÉS ORVOSI PLÁNTÁK.

1. Kép. A' mezei Katáng.

(*Cichorea intybus.*)

A' *mezei Katáng* orvosi plánta, a' melly nálunk az útféleken, barázdákon és hegyeken vadon nő. Levelei keskenyek és tsipkézettek; virágjai tsillagformák 's világoskék színüek. Plántája két esztendeig tartó, mellynek leveleit 's gyökerét meglehet enni főzelékül. Egy darab időtől a' Katángnak gyökerei a' kereskedésnek hasznos ágát teszik, mivel kávé helyett lehet velek élni. Mellyre nézve gondosan mívelik, mert ez által a' gyökerek vastagodnak 's húsosodnak. A' gyökereket öszszel kihúzkodják, megtisztogatják 's apróra metélvén, megpergelik, 's mint a' kávét megörlelik. Azután a' megörlött gyökereket skatulyákba bétsinálják 's az eladás végett szétt küldözik. 'S így lesz osztán a' Katáng hasznos ágává a' kereskedésnek, mellyet legjobban űznek alsó Saxoniában, a' hol erre a' végre Fábrikák is állíttattak.

2. Kép. A' borsos Menta.

(*Mentha piperita.*)

A' *borsos Menta* tsak Angliába nő vadon; mindazáltal a' kertekben nálunk is mivelik, a' hol a' legkeményebb telet is kiállya. Plántájának bokra alatson, 's szárai egy lábnál magasabra nem nevekednek. Leveleinek szaga nehéz, íze égető és fűszerszámos. Gyomorerősítő orvosi szerül haszináltatik, mellyet mihelyt béveSz az ember, azonnal az egész testbe valamelly kellemetes nedvesség terjed el.

HANDELS- UND ARZNEYPFLANZEN.

Fig. 1. Die Cichorie.

(*Cichorea intybus.*)

Die *Cichorie* ist eine Arzneypflanze, welche in Deutschland an Wegen, Ackerrändern und auf Burgen wild wächst. Sie heifst auch *Wegewarte* oder *Hindläufte*, hat ein schmales ausgezacktes Blatt, und eine schöne hellblaue sternförmige Blume. Sie ist eine zweyjährige Pflanze, deren Blätter sowohl als auch die Wurzel als Gemüse efsbar sind. Sie hat sich aber besonders wegen ihrer Wurzel seit einiger Zeit auch als Handelspflanze merkwürdig gemacht, weil man diese als eine Stellvertreterin des Kaffee fast allgemein gebraucht. Zu diesem Behufe bauet man die Cichorie mit Sorgfalt in Gärten und auf dem Felde, wo ihre Wurzel dicker und fleischigter wird. Diese wird im Herbste ausgegraben, gereinigt, in kleine Stücke geschnitten, wie die Kaffeebohnen geröstet, gemahlen und zum Verkaufe in bleyerne Büchsen gepackt. Auf diese Art macht die Cichorie schon in Deutschland einen beträchtlichen Handelsartikel, welcher besonders in Niedersachsen von grofsen Fabriken betrieben wird.

Fig. 2. Die Pfeffermünze.

(*Mentha piperita.*)

Die *Pfeffermünze* wächst nicht wie die andern Münzen in Deutschland, sondern nur in England wild, wird aber bey uns in Gärten gebaut, und hält da auch die härtesten Winter aus. Sie ist eine niedrige Staude, deren Stengel ungefähr einen Fufs hoch werden, und an der Spitze fast wie eine Ähre weifsblaulich blühen. Ihre grünen Blätter haben einen starken Geruch und einen brennend gewürzhaften Geschmack. Sie ist defshalb ein sehr kräftiges Arzneymittel zur Stärkung des Magens, bey dessen Gebrauche sich fast augenblicklich eine angenehme Wärme durch den ganzen Körper verbreitet.

PLANTES MÉDICINALES ET COMMERCIALES.

Fig. 1. La Cichorée.

(Cichorea intybus.)

La *Cichorée* est une plante médicinale qui vient d'elle-même aux bords des chemins et des champs et sur les montagnes d'Allemagne, où on lui donne plusierus noms différens. Ses feuilles sont peu larges et échancrées, et sa fleur étoilée est d'un beau bleu clair. La plante est bisannuelle; ses feuilles ainsi que sa racine se mangent comme les légumes. Sa racine est devenue depuis quelque tems un article de commerce très-rémarquable, puisque l'on s'en sert presque généralement pour représenter le caffé. A cet effet on cultive la *cichorée* soigneusement tant dans des jardins que dans les champs, et cette culture en rend la racine plus grosse et plus charnue. En automne on tire ces racines de la terre, on les nettoye et on les coupe en petits morceaux qui sont rôtis et moulus comme le caffé. Cette poudre est après enfermée dans des cartouches de plomb et mise en vente. C'est ainsi que la Cichorée forme aujourd'hui en Allemagne un article assez important de commerce, et est préparée dans des fabriques établies principalement dans la Basse-Saxe.

Fig. 2. La Menthe poivrée.

(Mentha piperita.)

La *Menthe poivrée* ne croît pas naturellement en Allemagne comme les autres espèces de Menthe, mais seulement en Angleterre; cependant on la cultive chez nous dans les jardins, où elle endure les hivers les plus rigoureux. C'est un petit arbuste dont les tiges n'atteignent qu'environ un pied de hauteur, et fleurissent sur la pointe en forme à peu près d'un épi bleuâtre. Ses feuilles ont une forte odeur et un goût brûlant et aromatique. On s'en sert pour celà dans la médecine, pour fortifier l'estomac, aussi la prise de ce médicament répand presque dans le même moment une chaleur agréable par tout le corps.

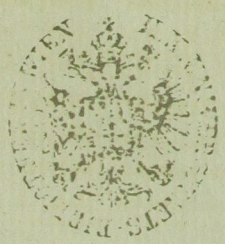


Fig. 1.



Fig. 2.



Fig. 3.



FRUTICES BACCIFERI.

Fig. 1. Myrtillus.

(*Vaccinium myrtillus.*)

Myrtillus, frutex humilis, vix pedis longitudine, maxime silvas rariores arborum, foliis aciformibus instructarum, amat, ubi ericae mixtus nascitur, florem fert e rubido albidum, cui succedunt baccae e nigro caeruleae, sapore acidulo dulciculoque, paululum acerbo quidem, sed tamen suavi. Fructus hi jam recentes comeduntur, jam cocti; saepe etiam arefacti aut coloribus inducendis aut vinis rubris gallicis tenuioribus tingendis inserviunt. Quam ob rem quotannis magna earum copia inter mercimonia per Hamburgum et Bremam e Germania in Galliam mittitur.

Fig. 2. Vaccinium vitis Idaea.

Haec saepe in iisdem locis, in silvis Germaniae, myrtillo mixta, provenit, cui maxime similis est, eo solum discrimine, quod frutex ejus etiam minor tenuiorque, vix spithamam explet altitudine, et bacca cum succo e rubro candicans est. Succus hic aromaticus, ita acidus est acerbusque, ut baccae crudae comedi haud possint: verum coctae et saccharo nonnihil conditae cibum gratum, salubrem et recreantem praebent, vulgo inter epulas cum carne assata sumi solitum. In Russia et Sibiria potus fortis et perquam suavis inde praeparatur.

Fig. 3. Vaccinium oxycoccos.

Nonnisi in terris polo arctico propioribus e. g. Lapponia, Russia et Siberia in locis palustribus et solo terram fossilem incendiariam continente humi serpens sub musco nascitur. Flos minutus *fig. a.* et bacca *fig. b.* rubent. Sed saporis tantus est acor, tanta acerbitas, ut crudae comedi haud possint. In Suecia vero et Russia condita comeditur: quin etiam potus inde satis fortis praeparatur.

BOGYÓS TSEMETÉK.

1. Kép. A' fekete Afonya.

(*Vaccinium myrtillus.*)

A' fekete Afonyának bokra legfellyebb egy lábnyi magasságra nevekedik, legjobban diſzlik a' hangafa alatt a' tölevelü fáknak ritkás erdejében; virágja pirosfejér; setétkék vagy hamvas bogyói fanyar vagy keserédes ízüek. Megeſzik nyersen és föve. Meg is ſzokták ſzárogatni és a' tsekélyebb frantzia boroknak megfestésére fordítni. Mellyre nézve Németorſzágból Hamburgon 's Bremen által mint kereskedésbeli portékát Frantziaorſzágba nagy bőséggel küldözik.

2. Kép. A' veres Afonya.

(*Vaccinium vitis Idaea.*)

Az afonyának ez a' faja nálunk az erdőkön az elébbivel elegyesen nő, és ahoz igen hasonló, azzal a' külömbséggel, hogy ennek tsemetéje kissebb 's gyengébb és tsak egy araſznyi magasságú. Bogyói és azoknak leve piros. A' leve füſzerſzámos, hanem olly fanyar hogy nyersen meg nem lehet enni. Megfőzve és tzúkorral meghintve jó ízü és frissítő tsemege, mellyet petsenye mellé ſzoktak az aſztalra feladni. Muſzkaorſzágban és Sibériában felette kellemetes ízü italt kéſzítnek belöle.

3. Kép. A' mohos Afonya.

(*Vaccinium oxycoccos.*)

A' mohos afonya tsak Európának 's Ázsiának éſzaki réſzében fokamſzik meg, a' hol motsáros és torfos helyen a' mohára elfutva nevekedik. Kitsiny virágja valamint bogyói is veres ſzínüek, az íze keserü és fanyar annyira hogy nyersen nem lehet megenni. Svetziában és Muſzkaorſzágban bétsinálva élnek vele, 's valamelly erös italt is kéſzítnek belöle.

BEERENSTRÄUCHE.

Fig. 1. Die Heidelbeere.

(*Vaccinium myrtillus.*)

Die *Heidelbeere* wächst als ein niedriger, kaum einen Fuſs hoher Strauch am liebsten in leichten Nadelhölzern unter der Hayde, blüht röthlich weiſs, und trägt schwarzblaue Beeren, welche einen sauersüſslichen, etwas herben, jedoch angenehmen Geschmack haben, und theils roh oder gekocht verspeist, theils auch getrocknet zur Färbung und Verstärkung der geringen französischen rothen Weine gebraucht werden. Zu diesem Behufe gehen jährlich groſse Quantitäten als eine gute Handelswaare aus Deutschland über Hamburg und Bremen nach Frankreich.

Fig. 2. Die Preuſselbeere.

(*Vaccinium vitis Idaea.*)

Die *Preuſselbeere* wächst oft mit der Heidelbeere vermengt in den Wäldern Deutschlands an einerley Ort, und hat die gröſste Ähnlichkeit mit derselben; nur mit dem Unterschiede, daſs ihr Strauch noch kleiner und zarter, und kaum eine Spanne hoch, und ihre Beere und Saft hellroth ist. Ihr Saft ist gewürzhaft, sauer und so herbe, daſs die Beere nicht roh zu essen ist, allein gekocht und mit etwas Zucker eingemacht, gibt sie eine angenehme, gesunde und erfrischende Speise, welche gewöhnlich bey Tische zum Braten genossen wird. In Ruſsland und Sibirien wird ein starkes sehr angenehmes Getränk daraus bereitet.

Fig. 3. Die Moosbeere.

(*Vaccinium oxycoccos.*)

Die *Moosbeere* wächst nur im höhern Norden, z. B. in Lappland, Ruſsland und Sibirien an sumpfigten Stellen, und auf Torfmooren unter dem Moose auf der Erde fortkriechend. Ihre kleine Blüthe *Fig. a.* so wie die Beere *Fig. b.* ist roth. Der Geschmack ist aber so sauer und herbe, daſs man sie roh nicht genieſsen kann. In Schweden und Ruſsland aber wird sie eingemacht genossen; auch ein ziemlich starkes Getränk daraus zubereitet.

ARBUSTES BACCIFÈRES.

Fig. 1. L'Airelle ou le Myrtille.

(*Vaccinium myrtillus.*)

L'*Airelle*, qui forme un petit arbuste de la hauteur d'un pied, croît le plus volontiers sous la bruyère dans des forêts claires de bois blanc, sa fleur est rouge-blanchâtre et ses fruits sont des baies d'un bleu très-foncé ou noirâtre, et d'un goût aigrelet et doucereux assez agréable. On les mange tant cruës que cuites; on les sêche aussi et les emploie tant à la teinturerie, qu'à relever la couleur pâle des vins français de moindre qualité. C'est à cet effet qu'en Allemagne on en transporte des quantités considérables à Hambourg et à Breme, d'où cet article de commerce est ensuite envoyé en France.

Fig. 2. L'Airelle ponctuée.

(*Vaccinium vitis Idaea.*)

Cette espèce *d'Airelle* croît souvent pêle-mêle avec la précédente dans les forêts d'Allemagne et lui ressemble presqu'entiérement, excepté que l'arbuste ou la tige de l'Airelle ponctuée n'atteint que la hauteur d'une palme, et est plus déliée; aussi ses baies et son suc sont d'un rouge clair. Le suc de ces baies est aromatique, mais si aigre que l'on ne peut point les manger crues. C'est pour cela qu'on les cuit et les confit en sucre, et alors elles donnent une nourriture très-saine et très-rafraichissante, que l'on sert en Allemagne sur les tables pour accompagner les rôtis. En Russie et en Sibérie l'on en prépare une boisson de liqueur très-agreable.

Fig. 3. Le Canneberge.

(*Vaccinium oxycoccos.*)

La *Canneberge* ou le *Coussinet de marais*, ne se trouve que dans les parties les plus septentrionales de l'Europe et de l'Asie, en Laponie et en Sibérie, où cette plante croît dans des endroits marécageux ou dans des tourbières, en rampant sous la mousse. Sa petite fleur *fig. a.* est rouge ainsi que la baie *fig. b.* Le goût de celle-ci est aigre et âpre en sorte qu'on ne peut la manger crue. En Suède et en Russie on la confit et l'on en prépare aussi une buisson forte.

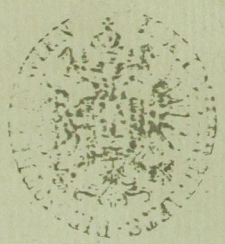


Fig. 2.



Fig. 1.



PLANTAE MERCATURAE UTILES MEMORATU DIGNAE.

Fig. 1. Hevea guyanensis.

Memorabilis haec arbor *gummi*, vulgo *elasticum*, nobis suppeditat, quod anno 1736 per celebrem Gallum de la Condamine primum Europae innotuit. In America australi proveniens, peculiare plantarum genus constituit. Stipitem agit altum ultra pedes 60, crassum 3. Frondes trifoliae petiolis longis extremis ramorum insistunt. Petiolis interjecti apparent flores, uvarum instar. Fructum fert capsulam seminalem grandem duramque, distinctam in tria loculamenta *fig. b.* quorum quodvis grana bina aut terna colore cano *fig. c.* continet. Ex inciso cortice stipitis defluit succus lacteus, qui, quod humoris habet, ad aerem exhalato, in resinam tenacem abit, celebratum scilicet illud *gummi elasticum*, quod corii fusci specimen externe referens, mirum quantum extendi potest, extensumque rursus sponte contrahitur. Initio molle omnisque formae capax Americani lagenulis argillaceis superinducunt, superinductum ad ignem siccant, post vasculo intus confracto contritoque, pulverem ejus per os excutiunt. Atque haec est causa, cur gummi elasticum plerumque forma lagenulae piriformis ad nos mittitur.

Fig. 2. Gummi arabicum.

(*Mimosa nilotica.*)

Haec arbor est, celebratum illud *gummi arabicum* nobis suppeditans. In aridis locis Arabiae, Aegypti et totius Africae nullo colente nascitur. Arbor ad amplam altitudinem assurgens, instructa est foliis teneris utrinque pennatis, instar acaciae, *fig. A.* flore flavo orbiculari *fig. B.* et siliqua longa, fusca, sinuata, grana ovata sive fabas continente.

Gummi arabicum sponte sua e cortice arboris profluens, ut gummi in ceraso nostra, forma globi, nucis juglandis magnitudine, cortici adhaerescit. Colore albo, flavo fuscoque, in aqua resolvitur. Ad nos cum ceteris Orientis mercibus venit. Usus ejus frequens est cum in morbis curandis, tum in pictura pannorumque sericorum fabricis, quapropter utilem mercatoribus materiam praebet.

KERESKEDÉSBÉLI PLÁNTÁK.

1. Kép. A' Gujáni Hebea.

(*Hevea guyanensis.*)

A' *Gujáni Hebea* az a' nevezetes fa, a' melly a' Gummi elasticumot vagy rúgó fatsipát termi, mellyet ama hires útazó *de la Condamine* tett legelőször Európába esmeretessé. Déli Amérika hazája, a' hol a' plántáknak egy különös nemét teszi. Fája 60 lábnyi magasságú, törzsöke pedig 3 lábnyi vastagságú. Hármas levelei az ágoknak végéből hoszszan kiálló nyeleken függenek, mellyek közt a' virágok szőlőfürt formába szemléltetnek. Gyümöltsül három osztályú nagy magtokot terem, a' mellyeknek mindenikébe két 's három szürke mag van béfészkelve. Ha a' haja felhasíttatik, fejér téjforma nedvesség szivárog ki belőle, a' melly nedvességből, ha a' szabad levegön sürüdik meg, nyúlós mézga, 's aztán ama hires rugófatsipa lesz, melly kivülről ollyan mint a' barna bör. Bámulásra méltó tulajdonsága az, hogy igen elnyúlik és ismét magától viszsza ugrik. Mivel eleinte puha, mindenféle formában lehet nyomni, az Amérikaiak tehát agyag bugykosokat vonnak bé vele, ezt a' borítékot a' tüzön megszáraszván, a' forma bugykost benne porrá törik, 's a' port a' mézgabugykos szaján kitöltik. És ez az oka, hogy a' Kereskedök a' Gummielasticumot körtvely vagy bugykos-üveg formában kapják.

2. Kép. A' Nilusi Mimosa.

(*Mimosa nilotica.*)

A' *Mimosa fa* az, a' melly termi a' hires Arabiai fatsipát. Ez a' fa Arabiának kopár vidékein Ázsiába, Égyiptomba 's egész Afrikában vadon nő. Jókora magasságra nevekedik. Levelei tollasok; virágai sárgák 's gömbölyüek; gyümöltse egy hoszszú barnasárga degesz tok, a' mellybe gömbölyeg magok vagy babok vannak.

Az Arabiai fatsipa magába szivárog a' fahéjjon keresztül mint nálunk a' tseresznyefákra a' mézga, ez is diónagyságnyi darabokba tapad kivül a' fahajra. Színe fejér, sárga és barna. A' vízben egészen felolvad; a' napkeletre kereskedök hozzák hozzánk. Nagy haszsnát veszik az orvosi szerek közt, a' festésben, és a' selyem fábrikákban, 's ezért is a' kereskedésnek igen haszsnos ága.

MERKWÜRDIGE HANDELSPFLANZEN.

Fig. 1. Der Caoutchouc.

(*Hevea guyanensis.*)

Der *Caoutchouc* (Cautsuk) ist der merkwürdige Baum, der uns das sogenannte Gummielasticum oder *Federharz* liefert, welches zuerst durch den berühmten Reisenden *De la Condamine* im Jahre 1736 in Europa bekannt wurde. Er wächst in Südamerika, und macht ein eignes Pflanzengeschlecht aus. Sein Stamm wird über 60 Fuſs hoch und 3 Fuſs dick. Seine dreylappigen Blätter stehen am Ende der Zweige auf langen Stielen, zwischen welchen die kleinen gelblichen Blüthen in Trauben erscheinen. Er trägt als Frucht eine groſse harte Samenkapsel mit drey Fächern *Fig. b.* deren jedes zwey oder drey graue Samenkörner *Fig. c.* enthält. Wenn man die Rinde des Stammes eufschlitzet, so läuft ein milchweiſser Saft heraus, der, wenn die Feuchtigkeit an der Luft verdünstet, zu einem zähen Harze wird, und das berühmte Federharz ausmacht, welches von auſsen wie braunes Leder aussieht, und sich erstaunlich ausdehnen läſst, und wieder zusammenzieht. Da es anfänglich weich ist, und alle Formen annimmt, so überziehen die Amerikaner damit kleine thönerne Flaschen, und lassen diesen Überzug am Feuer trocknen, zerschlagen dann die innere thönerne Form, und schütten das Pulver zum Halse heraus. Daher kommt es, daſs wir das Federharz gewöhnlich in der Form kleiner birnförmiger Flaschen erhalten.

Fig. 2. Der arabische Gummibaum oder die Nilmimose.

(*Mimosa nilotica.*)

Die *Nilmimose* ist der Baum, der uns das berühmte *arabische Gummi* liefert. Er wächst wild in den dürren Gegenden von Arabien, Ägypten und ganz Afrika. Der Baum erlangt eine beträchtliche Gröſse, hat zarte doppelt gefiederte Blätter wie die Acacie *Fig. A.* eine gelbe kugelrunde Blüthe *Fig. B.* und eine lange, braune, ausgebogene Schote, worin ovalrunde Samenkörner oder Bohnen liegen.

Das arabische Gummi flieſst von selbst aus der Rinde dieses Baums, und setzt sich, wie das Gummi an unsern Kirschbäumen in Klumpen einer Wallnuſs groſs auſsen an die Schale. Es sieht weiſs, gelb und braun aus, löset sich völlig im Wasser auf, und kommt durch den Levantehandel zu uns. Es wird theils als Arzneymittel, theils auch zur Malerey, und in den Seidenfabriken häufig gebraucht, und ist daher ein guter Handelsartikel.

PLANTES COMMERCIALES REMARQUABLES.

Fig. 1. Le Caoutchouc ou Hévé de Guiane.

(*Hevea guyanensis.*)

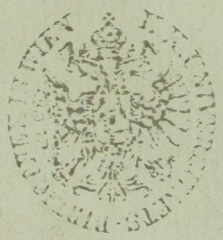
Le *Caoutchouc* est cet arbre remarquable qui donne la gomme élastique que le célèbre Voyageur *de la Condamine* a le premier fait connaître en Europe, en 1736. Il croît dans l'Amérique méridionale, et compose lui seul un genre de plantes particulier. Son tronc surpasse souvent la hauteur de 60 pieds et à 3 pieds d'épaisseur. Ses feuilles trilobes se trouvent au bout des branches sur de longs pétioles entre lesquels paraissent les petites fleurs jaunâtres en forme de grappes. Le fruit est un péricarpe grand, dur et divisé en trois compartimens dont chacun renferme deux à trois graines grises *fig. c.* En faisant une fente dans l'écorce du tronc il en découle un suc blanc et laiteux, qui, après que l'humidité en est évaporée, se condense et devient une gomme tenace qui est cette gomme élastique si renommée, qui ressemble extérieurement à du cuir brun, et qui est d'une élasticité étonnante: on peut l'étendre à toute force et en la lâchant elle se retrécit sur le champ. Comme elle est molle au commencement et prend toutes les formes, les Américains en revêtent de petits flacons de terre et font sêcher cet enduit au feu; ensuite ils cassent le flacon qui a servi de moule, et le réduisent en poudre qu'ils font sortir par le goulet. C'est pourquoi cette gomme élastique nous parvient ordinairement en forme de poires ou de petites bouteilles.

Fig. 2. Le Gommier rouge.

(*Mimosa nilotica.*)

Le *Gommier rouge* ou *l'Acacie d'Egypte*, est l'arbre qui nous fournit la gomme arabique si renommée. Il croît sauvage dans les contrées aridés de l'Arabie, de l'Egypte et presque de toute l'Afrique. Il atteint une hauteur considérable; ses feuilles sont ailées comme celles de l'acacie *fig. A.* la fleur *fig. B.* est jaune et ronde, et le fruit une gousse brune, longue et échancrée qui renferme des graines ovales ou des fèves.

La *Gomme arabique* découle d'elle même de l'écorce de cet arbre et s'y condense en pelotes de la grosseur d'une noix, ainsi que celle de nos cerisiers. Elle est de couleur blanche, jaune ou brune, se dissout entièrement dans l'eau et nous est apportée par les commerçans du Levant. L'on s'en sert tant dans les pharmacies comme remède, tant dans la peinture et dans la fabrication de la soierie. C'est donc un très-bon article de commerce.



Pflanzen. LXXXV. Plantæ. LXXXV. Plantes. LXXXV.



PLANTAE MEDICINALES (vulgo OFFICINALES.)

Fig. 1. Fraxinus ornus.

Manna, quod notum alvi solvendae remedium ex pharmacopoliis petimus, est succus condensatus et siccatus hujus arboris, quae ideo et fraxinus mannae vocatur. Licet in meridionali etiam Germania sponte procrescat, propria tamen ejus patria est regnum Neapolitanum, praecipue Calabria et Sicilia. Arbor humilis raro ultra 16 aut 18 pedes attollitur. Folia sunt pennata; flores autem corollati albique dulcem spirant odorem. Mannae colligendi gratia cortex arboris ex aequa cum Horizonte linea inciditur, unde tota fere aestate manna illud exsudat, quod in folia arida, stirpi alligata, guttatim defusum in frustula e fusco flaventia densatur. Manna, Calabrici et Siciliensis commercii pars magna, ad augendum fiscum regis, hujus mercimonii monopolium exercentis, unice colligitur. Manna et odorem et saporem habet dulcem quidem, sed nauseabilem.

Fig. 2. Smilax sassaparilla.

Sassaparilla, frutex tenuis, palmites emittens, in palustribus Americae australis regionibus vel humi serpendo procrescit, vel arboribus adhaerescendo exsurgit. Palmites spinis armati ovata habent folia, superne acuta et valde striata. Flores albi *Fig. c.* proferunt baccas ex fulvo rubro ferrugineas, fasciculis junctas *Fig. b.* sed non esculentas. Radix, quae constat ex tubere unum pollicem lato, infra soli superficiem extenditur in brachia longiora et tenuiora, multis fibris munita. Hoc tuber nodosum, quod solum ex hac planta usui servit, effosum siccatur, et numero medicamentorum in commerciis haud vili pretio venit.

ORVOSI PLÁNTAK.

2. Kép A' virágos Kőrösfa.

(*Fraxinus ornus.*)

A' *Manna* ez az esmeretes hashajtó orvosiſzer, valamelly kőrösfa fajnak megsűrűdött 's megſzikkadtt nedvessége. Nálunk vadon nő, hanem tulajdonképpen való hazája Nápoly, Kalábria és Szitzilia. Alatsony, 's ritkán haladja meg a' 16 és 18 lábot; levelei ſzárnyaltak, bokrétás virágbokrétái pedig fejérek és kellemetes illatúak. A' Manna gyüjtéskor a' fa kérgén vízerányos rovátkokat metſzenek, mellyeken kereſztűl egéſz nyáron által ſzivárog a' nedv, és a' rovátkok alá függeſztett öblös levelekbe folyván sárgabarna darabokba ſzárad fel. A' Manna Szitziliában és Kalábriában a' kereskedésnek egy ágát teſzi, a' hol azzal kereskedni egyedűl a' Királynak van másokat kirekeſztő jussa. A' Mannának íze és ſzaga émelygős édes.

2. Kép. A' Szaſzſzaparilla.

(*Smilax sassaparilla.*)

A' *Szaſzſzaparilla* gyenge indás tsemete; nő Amérikának motsáros helyein, a' hol a' földön elágazik vagy pedig a' fákra feltekergődzik. Indás ſzára tövises, levelei tojásdadok, hegyesek és mélyen barázdások. Virágja *c*) fejér, setét barnaveres, bogyói fürtösök, de a' mellyeket megenni éppen nem lehet. A' gyökere, *d*) a' melly a' patikákban esmeretes orvosiſzer, egy íznyi vastagságú, és föld ſzínt hoſzſzú vékony rostos ággyökerekre ágazik el.

Az egéſz plántában tsak a' gyökértsomó haſznavehető, melly kiásatván megſzáraſztatik, 's így leſz oſztán, mint alkalmas drága orvosiſzer a' kereskedésnek egy ágává.

ARZNEYPFLANZEN.

Fig. 1. Die Mannaesche.

(*Fraxinus ornus.*)

Das *Manna*, welches wir als ein bekanntes Purgiermittel in den Apotheken kennen, ist der verdickte und getrocknete Saft einer Eschengattung, die davon die Mannaesche heifst. Sie wächst zwar schon im südlichen Deutschlande wild, ihr eigentliches Vaterland ist aber Neapel, Calabrien und Sicilien. Sie bleibt niedrig, und wird selten über 16 bis 18 Fufs hoch; ihre Blätter sind gefiedert, und ihre büschelförmige Blüthe weifs, und hat einen fülsen Geruch. Um das Manna zu sammeln, macht man in die Rinde horizontale Einschnitte, aus welchen dann, den ganzen Sommer hindurch, der Saft herausdringt, in hohle Blätter, welche man anbindet, läuft, und so in gelbbraune Klümpchen trocknet. Das Manna macht in Calabrien und Sicilien einen grofsen Handelsartikel aus, und wird blofs für den König eingesammelt, der den Alleinhandel damit hat. Das Manna hat einen eckelsüfsen Geruch und Geschmack.

Fig. 2. Die Safsaparille.

(*Smilax sassaparilla.*)

Die *Safsaparille* ist ein schwacher rankender Strauch, der in sumpfichten Gegenden von Südamerika wächst, an der Erde fortläuft, oder sich an den Bäumen in die Höhe windet. Ihre rankenden Stengel sind mit Dornen besetzt, haben ovale, vorn zugespitzte und stark gefurchte Blätter. Ihre Blüthe ist weifs *Fig. c.* und sie trägt dunkel braunrothe Beeren in Büscheln *Fig. b.*, welche aber nicht genieſsbar sind. Als ein bekanntes Arzeneymittel in den Apotheken dient ihre Wurzel, welche ein zolldicker Knoten *Fig. a.* ist, und sich gleich unter der Oberfläche der Erde in lange dünne Wurzeläste mit vielen Fasern *Fig. d.* theilt.

Nur dieser Wurzelknoten ist von der ganzen Pflanze brauchbar, wird ausgegraben, getrocknet, und kommt als ein ziemlich theures Arzeneymittel in den Handel.

PLANTES MÉDICINALES.

Fig. 1. Le Fréne à Manne.

(*Fraxinus ornus.*)

La *Manne*, ce purgatif très-connu, que nos Pharmaciens nous vendent, est le suc épaissi et séché d'une espèce de frêne que pour cela l'on nomme le frêne à Manne. Cet arbre croît naturellement dans l'Allemagne méridionale, mais sa véritable patrie est Naples, la Calabre, la Sicile; il n'est pas fort haut, car il atteint à peine une élévation de 16 à 18 pieds. Ses feuilles sont ailées et ses fleurs blanches, qui forment des bouquets, exhalent une odeur douce. Pour en tirer la Manne on y pratique des entailles horizontales, desquelles le suc découle pendant l'été dans des feuilles courbées, que l'on y attache et où il se desséche en forme de petites masses brunâtres. La Manne de Calabre et de Sicile forme un article considérable du commerce de ces contrées; elle n'est recueillie que pour le compte du Roi, qui en a le monopole. L'odeur et le gout de la Manne est d'une douceur révoltante.

Fig. 2. La Salsepareille.

(*Smilax sassaparilla.*)

La *Sassepareille* est un arbuste faible et sarmenteux, qui croît dans des contrées marécageuses de l'Amérique méridionale et rampe sur la terre ou s'élève en entortillant les arbres. Ses tiges sarmenteuses sont garnies d'épines; les feuilles sont ovales, pointues à l'extrémité et fortement sillonnées. La fleur est blanche *Fig. c.* et porte des baies en grappes d'un brun rougeâtre-foncé *Fig. b.* qui ne sont pas mangeables. Mais la racine de cet arbuste, qui forme un noeud de l'épaisseur d'un pouce *Fig. a.*, et qui à peu de distance de la surface de la terre se partage en plusieurs branches longues, minces et fibreuses, *Fig. d.* est un médicament trés-connu dans nos pharmacies.

Ce n'est que cette racine noueuse qui de toute la plante soit de quelque utilité; on la tire de la terre, on la fait sécher, et en qualité de drogue elle entre dans le commerce; mais elle est bien chère.

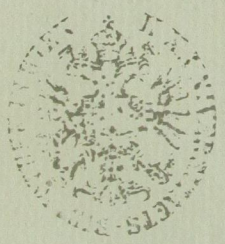


Fig. 1.



Fig. 2.



J. F. Schmutzer.

PLANTAE VENENATAE.

Fig. 1. Prunus laurocerasus.

Prunus laurocerasus est frutex arborescens, 5 aut 6 cubitos altus, elegans, semper virens, splendidis foliis et lauro similibus, floribus albis suave olentibus, fructu cerasis ex nigro caeruleis haud dispari, sed fasciatim juncto. Ad litora maris nigri atque in Syria sponte procrescit; etiam in calidioribus meridionalis Germaniae regionibus in propatulo durat. Fructus continens nucleum lapideum, ut *fig a.* ostendit, non est esui. Flores et folia virescentia sunt sapore jucundo atque amygdalis amaris simili, sed virulenta, ideoque periculosissima. Aliquot guttae aquae vel olei volatilis, inde per tubum ustorium deducti, paucis horae momentis et homines et animalia necant.

Fig. 2. Digitalis purpurea.

Digitalis purpurea est quidem ornamentum hortorum, verum et venenum, a quo sedulo cavendum est; praesertim cum apud nos indigena sit, in regionibus montosis, in silvis, in cautibus calvis passim obvia. Caulis robustus, 3 aut 4 pedes altus, magnam profert copiam florum elegantium, campanulis similium.

Etiam odor ipsius habet, quo olfacientium caput stupefaciat; semina autem et aqua, qua virescentia ejus folia macerantur, continent acre venenum hominibus juxta ac ceteris animalibus mortiferum, quod tamen, prudenter adhibitum a medico artis perito, drasticum et saluberrimum est medicamentum.

MÉRGES PLÁNTÁK.

1. Kép. A' Babírtsereſznye.

(Prunus laurocerasus.)

A' *Babírtsereſznyének* fanemű tserjéje 5 's 6 lábnyira nevekedik, ſzép levelei mindég zöldek, fénylők 's a' Babiréhez hasonlók. Mind jó ſzagú fejér virágait, mind pedig feketekék tsereſznyeforma gyümöltseit fürtökbe termi. A' fekete tengernek partjain, 's Sziriában vadon tenyéſzik, jóllehet Németorſzágnak lágyabb déli vidékeit is kiállja. Tsontáros gyümöltse (*a*) nem megehető. Leveleinek 's virágjainak íze kellemetes, 's hasonló a' keserű mondola ízéhez, hanem mérges lévén felette veſzedelmes. Az azokból letsepegtetett elſzálló olajból vagy nedvességből egynehány tseppek mind az embert mind a' barmot megölik.

2. Kép. A' piros Gyüſzüvirág.

(Digitalis purpurea.)

A' *piros Gyüſzüvirág* ugyan ſzép ékessége a' kerteknek, de egyſzersmind mérges plánta is, a' mellytől ſzemesen kell őrízkedni, annyival inkább mivel nálunk hazai lévén, a' hegyes vidékeken az erdőben 's a' kopaſz kőſziklákon bőven tenyéſzik. Erős, és 5 's 6 lábnyi magasságú ſzárat hajt, mellyen sok ſzép harangforma virágbokréták függenek.

Tsak a' ſzaga is kábító, a' magja és leveleiből kifőzött lév pedig erős és öldöklő méreg mind az emberre mind a' baromra nézve, az alkalmatos 's ügyes Orvosnak kezében ellenben hathatós munkásságú orvoſiſzer.

GIFTPFLANZEN.

Fig. 1. Der Kirschlorbeer.

(*Prunus laurocerasus.*)

Der *Kirschlorbeer* ist ein baumartiger Strauch, der nur 5 bis 6 Ellen hoch wird, schöne, immergrüne, glänzende und dem Lorbeer ähnliche Blätter hat; weifse wohlriechende Blüthen, und schwarzblaue kirschenähnliche Früchte in Trauben trägt. Er wächst an den Ufern des schwarzen Meeres und in Syrien wild, kommt aber auch schon in milderen Gegenden des südlichen Deutschlands im Freyen recht gut fort. Die Frucht, welche, wie *Fig. a.* zeigt, einen Steinkern hat, ist ungenieſsbar; seine Blüthen und grüne Blätter haben einen angenehmen, den bittern Mandeln ähnlichen Geschmack, sind aber giftig, und deſshalb sehr gefährlich. Wenige Tropfen von dem daraus destillirten flüchtigen Öhle oder Wasser tödten Menschen und Thiere in wenigen Minuten.

Fig. 2. Der rothe Fingerhut.

(*Digitalis purpurea.*)

Der *rothe Fingerhut* ist zwar eine schöne Zierpflanze unserer Gärten, aber auch zugleich eine Giftpflanze, von der man sich sorgfältig zu hüten hat, da sie bey uns einheimisch ist, und in gebirgigen Gegenden, in Wäldern und auf kahlen Felsen häufig wächst. Sie ist stark, und ihr 3 bis 4 Fuſs hoher Stengel trägt eine Menge schöner rother Glockenblumen.

Schon ihr Geruch ist betäubend; allein ihr Same sowohl als auch die Brühe von ihren grünen Blättern, ist ein scharfes und tödtendes Gift für Menschen und Thiere; in den Händen eines geschickten Arztes hingegen, vorsichtig gebraucht, auch zugleich ein stark wirkendes Arzeneymittel.

PLANTES VÉNÉNEUSES.

Fig. 1. Le Laurier cérise.

(Prunus laurocerasus.)

Cet arbrisseau, dont la hauteur ne surpasse pas 5 à 6 aunes, est décoré de belles feuilles toujours vertes, réluisantes et semblables aux feuilles du laurier; ses fleurs sont blanches et répandent une bonne odeur; ses fruits d'un bleu très-foncé ressemblent aux cérises et croissent en grappes. Il croît naturellement en Syrie et sur les bords de la mer noire; il parvient aussi très-bien en plein air dans la partie méridionale de l'Allemagne. Le fruit *fig. a.* est à noyau, mais ne peut pas être mangé; les fleurs et les feuilles vertes sont d'un goût agreable tel que celui des amandes amères, mais elles sont vénéneuses et pour cela dangereuses. Peu de gouttes d'une huile volatile ou de l'eau, que l'on en distille tuent hommes et bêtes au bout de quelques minutes.

Fig. 2. La digitale pourprée ou le doigtier.

(Digitalis purpurea.)

Cette plante peut faire à la vérité l'ornement de nos jardins, mais elle n'en est pas moins vénéneuse et il faut se garder d'elle, d'autant plus qu'elle est indigène chez nous. Elle vient naturellement et fréquemment dans des contrées couvertes de bois et montueuses et principalement sur des rochers nus.

Elle est forte et sa tige, haute de 3 à 4 pieds, porte en quantité de belles fleurs rouges campaniformes; mais l'odeur qu'elles exhalent assoupit déjà et sa graine ou la décoction de ses feuilles vertes est un violent poison, qui tue hommes et bêtes; néanmoins entre les mains d'un médecin habile et circonspect, c'est aussi un reméde très efficace.

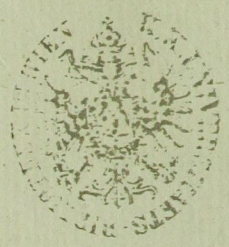


Fig. 1.



a



b

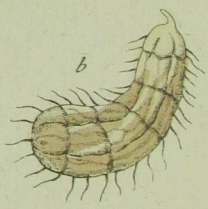


Fig. 2.



J. B. Schmurer.

PLANTAE MEMORATU DIGNAE.

Cyperus esculentus.

Cyperus esculentus nuper in Germania famae celebritate innotuit, cum tubercula radicibus ejus adhaerentia loco fabae Arabicae, nimirum coffeae, commendari atque usurpari coeperunt. Ad species graminum pertinens, gramen cyprium vocatur. Patria ejus Oriens, inprimis regiones Mari Aegaeo adjacentes, atque Aegyptus, ubi passim sponte nascitur.

Fig. 1. ostendit hanc plantam naturali magnitudine, ad dimidium adultam, ubi poae pratensi seu frutici gramineo haud absimilis est. Radicum filis copiosissimis ac tenuissimis inhaerent numerosi noduli, qui, planta adulta, in tubera illa (*Fig. a* et *b.*), quae cyperos esculentos vocamus, abiisse reperiuntur.

Fig. 2. refert hanc plantam auctumnali tempore, penitus adultam, cum radicum tuberculis, quae exinde, ut fructus Helianthi et Solani tuberosi, effossa colliguntur. Haec tubera habent quinque squamarum series, tegularum instar sibi superincubantium.

Tubercula ista, quae *Fig. a.* et *b.* naturali magnitudine exhibent, sunt gustatu jucundissima atque amygdalis fere similia; ideo tum cruda, tum tosta comeduntur. Ex iis in Italia potus suavis variaeque dapes sapidae parantur. Tostae instar fabae Arabicae, dant potum, coffeae simillimum; quare ad obeundas coffeae vices commendantur, adhibentur, passim jamjam nostris in hortis coluntur, atque in commerciis versantur.

NEVEZETES PLÁNTÁK.

A' Mondola Palka.

(Cyperus esculentus.)

A' mondola Pálka mostanában lett Németorſzágban nevezetessé, minekutánna tudniillik annak gyökérgumóival a' kávé helyett élni, jónak lenni tapaſztalták. A' füvek seregébe tartozik, azért neveztetik *tziprusfünek* is. Hazája a' melegebb keleti tartományok, és Egyiptom a' hol vadon is nő.

Az 1. *kép* félig nevekedett terméſzeti nagyságában mutatja, a' midön ollyan mint egy közönséges fűbokor. Sürű 's vékony hajgyökerein sok aprő tsomótskák függenek, mellyek, a' plánta tökélletességre menvén kis gumókká (*a.* és *b.*) válnak, 's ezek az úgy nevezett mondola palka gumók.

A' 2. *kép* ezt a' növevényt tökélletességre ment állapatjába mutatja, a' midön a' gyökérgumóit mint a' krumplit felássák 's bétakarítják. Ezek a' gyökérgumók közönségesen öt sor egymást hátaló pikkelyekkel fedelékesek.

A' gumók, mellyeket az *a.* és *b.* *kép* terméſzeti nagyságokban mutat, igen kellemetes izűek, tsak nem mint a' mondola, 's réſzſzerént nyersen réſzſzerént pedig pergelve élnek velek. Olaſzorſzágban igen kedves italt és sokféle ízes étkeket kéſzítnek azokból. Ha pedig megpergeltetnek a' kávéhoz közelítő ital leſz belőlek. Ezért is, úgy ajánltatik a' Mondolapalka, mint a' kávénak legjobb helytállója. Melyre nézve már Németorſzágba a' kertekben is ſzaporítják, 's kereskedést űznek vele.

MERKWÜRDIGE PFLANZEN.

Die Erdmandel.

(*Cyperus esculentus.*)

Die *Erdmandel* ist eine erst neuerlich in Deutschland merkwürdig gewordene Pflanze, nachdem man ihre kleinen Wurzelknollen als Stellvertreter der Kaffebohnen empfohlen, und zu brauchen angefangen hat. Sie gehört zu den Grasarten, und wird daher auch *Cypern-gras* genannt. Ihr Vaterland ist der Orient, und vorzüglich die wärmere Levante und Ägypten, wo sie wild wächst.

Fig. 1. zeigt diese Pflanze in ihrer natürlichen Gröfse halbwüchsig, wo sie wie eine gewöhnliche Grasstaude aussieht. An ihren sehr zahlreichen feinen Haarwurzeln hängen eine Menge kleiner weifser Knötchen, welche, wenn die Pflanze ganz ausgewachsen ist, zu kleinen Knollen werden, (*Fig. a.* u. *b.*) welches dann die sogenannten Erdmandeln sind.

Fig. 2. zeigt die Pflanze im Herbste ganz ausgewachsen mit ihren Wurzelknollen, welche alsdann eben so wie die Kartoffeln ausgegraben und eingeärndtet werden. Diese Knollen haben gewöhnlich fünf Reihen Schuppen, welche wie Dachziegeln über einander liegen.

Diese kleine Knollen, welche *Fig. a.* u. *b.* in ihrer natürlichen Gröfse zeigen, sind sehr angenehm von Geschmack, fast wie Mandeln, und werden theils roh, theils auch geröstet gegessen. Man bereitet daraus in Italien ein angenehmes Getränk und mancherley wohlschmeckende Speisen. Röstet man sie aber wie die Kaffebohnen, so geben sie ein dem Kaffe sehr ähnliches Getränk, weshalb man sie auch als den besten Stellvertreter des Kaffe empfiehlt, gebraucht, und eben deshalb auch schon häufig in unsern Gärten bauet, und Handel damit treibt.

PLANTES RÉMARQUABLES.

Le Souchet Sultan au sucre.

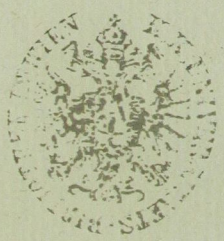
(*Cyperus esculentus.*)

Le Souchet Sultan au *sucre*, nommé aussi *Souchet long de Provence* est une plante, qui depuis peu s'est rendue rémarquable en Allemagne en ce que l'on en a recommandé les tubercules charnus pour les substituer au café et que l'on a commencé d'en faire cet usage. Elle appartient aux plantes graminées; sa patrie est l'Orient et principalement les parties chaudes du Levant et l'Egypte où elle vient d'elle même.

La *Fig.* 1. montre cette plante dans sa grandeur naturelle à la moitié de son accroissement, où elle ressemble à une touffe d'herbe ordinaire. Ses racines sont des fibres menues auxquelles sont attachés des tubercules charnus, gros comme les plus petites noisettes lorsque la plante a atteint sa maturité, et ces tubercules (*Fig. a.* et *b.*) sont nommés en Allemand *Amandes de terre* (*Erdmandeln*)

Sous la *Fig.* 2. nous voyons la plante mûre ayant achevé son accroissement en automne et avec ses tubercules, que l'on tire de la terre comme les pommes de terre. Ces tubercules sont couverts d'une écorce ridée assez rude, en forme d'écailles couchées les unes sur les autres comme les tuiles d'un toit.

Ces tubercules représentés sous les *Fig. a.* et *b.* en grandeur naturelle sont d'un goût très-agréable qui approche de celui des Amandes; on les mange tant crus que rôtis, et en Italie on en prépare une boisson appétissante et plusieurs mets ragoûtans. Quand on les rôtit comme le café, ils donnent une boisson peu différente du véritable café. C'est la raison pour laquelle on les recommande pour les substituer au café et pourquoi on les cultive déjà assez fréquemment dans les jardins et en fait quelque commerce.





FLORES SINENSES.

Hydrangea Hortensis.

Patria hujus floris, singulari pulchritudine excellentis, Sinae sunt et Japonia; inde Angli hoc ornamentum hortorum transportarunt in Angliam, ex qua ante aliquot annos in Germaniae hortos emigravit, novissimum oculorum delicium. Primum *Hortensia* dicta, dehinc a rerum botanicarum peritis nomen *Hydrangeae* obtinuit.

Frutex ejus ad 12 vel 16 digitos excrescens folia emittit elegantia, majuscula, ex fusco viridia, ovata, supra et infra acuminata; florum fasciculi, saepe numero sex aut octo pollicibus lati, formam floris viburni opuli maxime referunt et *Hydrangeam* spectatu magnificam reddunt.

Florum corymbi mensibus Majo et Junio progerminant, primum ex viridi flavescentes sensim grandescunt et pulcherrimo rosarum colore tinguntur; deinde in pallidum violaceum abeuntes tandem emoriendo pallescunt. Quivis florum corymbus per duos fere menses usque in Augustum superbit, oculos quidem magnitudine, decore et magnificentia sua delectans, sed odoris penitus expers. Quamvis *Hydrangea* non sit mollis et delicatula, in Germania tamen sub divo non durat, ideo in hibernaculis aut cameris contra frigus munitis servanda.

KINAI VIRÁGOK.

A' Kerti Hidránya.

(Hydrangea Hortensis.)

Ennek a' gyönyörü Virágnak hazája Kina és Japán, ott akadtak erre az Anglusok, 's mint ékességre való Virágot úgy hozták el magokkal Angliába 's tsak nem régibe hozatott onnan Német Orſzágban mint újság, már most a' kerteknek ez a' legujjab módi ékessége.

Bokra mintegy 12 's 16 íznyi magosságú, nagy setétzöld tojásdad levelei elöl hátúl hegyzettek. Virágbokrétája melly kereſztül mérve 6 's gyakran 8 íznyi is, leginkább hasonlít a' telyes laptarózsához.

A' bokrétái Májusban és Juniusban nyiſnak, elöſzör zöldsárgák, majd mind inkább inkább telyesednek, 's a' legſzebb rózsa ſzínnel pirúlnak, azután halavány violaſzínüekké, leſznek 's utoljára egéſzen elhalványodnak. Minden virágzása két holnapig tart. Ez a' virág, bokrétájának tellyeségére ſzépségére 's pompásságára nézve ugyan gyönyörködteti a' ſzemeket, de tellyességgel ſzagtalan. Nem igen gyenge ugyan, de azért még sem állja ki a' ſzabad levegöt, 's hidegbe tsak a' növevények házában marad meg épségben.

CHINESISCHE BLUMEN.

Die Hydrangea.

(*Hydrangea Hortensis.*)

Das Vaterland dieser aufserordentlich schönen Blume ist China und Japan, wo die Engländer sie als eine Zierpflanze fanden, und zuerst nach England brachten, weswegen sie erst vor einigen Jahren als eine Neuigkeit nach Deutschland in unsere Gärten kam, und unsere neueste Modeblume wurde. Man nannte sie erst *Hortensia*, anjetzt aber haben ihr unsere Botaniker den bestimmten Nahmen *Hydrangea* gegeben.

Ihre Staude wird ungefähr 12 bis 16 Zoll hoch, und hat schöne grofse dunkelgrüne, vorn und hinten zugespitzte ovale Blätter; ihre grofsen oft 6 bis 8 Zoll im Durchschnitte haltenden Blumenbüschel, welche der Form nach die meiste Ähnlichkeit mit den Büscheln des gefüllten Schneeballens haben, geben ihr ein überaus prächtiges Ansehen.

Diese Blüthenbüschel kommen im May und Junius zum Vorschein, sind erst grüngelb, werden immer gröfser, färben sich auf das schönste rosenroth, werden dann blafs violett, und verbleichen endlich ganz. Jede Blüthe dauert fast zwey Monate lang bis in den August, entzückt zwar das Auge durch ihre Gröfse, Schönheit und Pracht, ist aber völlig geruchlos. Sie ist zwar nicht sehr zärtlich, kann aber doch in Deutschland nicht im Freyen, sondern nur im Gewächshause oder in frostfreyen Kammern erhalten werden.

FLEURS DE LA CHINE.

L'Hydrangelle.

(*Hydrangea Hortensis.*)

La patrie de cette plante est la Chine et le Japon, où elle a été trouvée comme plante de parade par des Anglais qui ensuite l'ont transplantée en Angleterre, d'où elle a passé, il y a peu d'années, comme une nouveauté dans nos jardins d'Allemagne et devient la fleur à la mode la plus récente. Au commencement on la nomma *Hortense*, mais les Botanistes lui ont donné le nom de *Hydrangelle.*

Cet arbuste atteint la hauteur d'environ 12 à 16 pouces; ses belles feuilles sont grandes, ovales, pointues sur le devant et sur le derrière et d'un vert foncé; ses grandes touffes ou ombelles de fleurs, qui souvent ont 6 à 8 pouces de diamètre, ont pour la forme beaucoup de ressemblance avec les fleurs de l'obier cultivé ou de la pelote de neige, et forment un coup d'oeil magnifique.

Les fleurs paraissent aux mois de May et de Juin; elles sont dans le commencement jaunes-verdâtres, et puis elles grandissent de plus en plus, et se colorent de la plus belle couleur de rose; ensuite elles deviennent d'un violet clair et à la fin elle pâlissent entièrement. La floraison dure environ deux mois, jusqu'en Août, et les fleurs charment les yeux par leur grandeur, et leur beauté superbe; mais elles sont absolument sans odeur. Cette plante n'est pas fort délicate, néanmoins en Allemagne elle ne saurait être conservée en plein air, il faut la tenir dans une serre ou chambre à l'abri du froid.

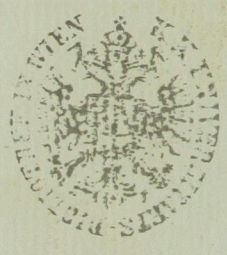


Fig. 1.



Fig. 2.



J. B. Schmuzer

FUCORUM SPECIES.

Fuci, interdum simpliciter algae dicti, stant infimo regni vegetabilis gradu, quippe qui ad algas pertineant, sed plurimas sub se species comprehendunt.

Ad formam quod attinet, fuci plurimum variant; dantur enim fuci simplices, ramosi, fruticosi. Eadem est magnitudinis varietas: inveniuntur alii longitudine 4 pollicum, alii 20 pedum. Corpus, quo constant, est modo cartilaginosum, modo corio simile, modo mucosum seu mucilaginosum (si hoc vocabulo cum Medicis uti liceat), modo membranaceum. Fuci potissimum ad marium littora in diversis regionibus maritimis reperiuntur, in dulcibus aquis ad fluminum ostia pauci occurrunt. Marium accolae fucos arefaciunt, eosque ad stercorandos agros usurpant. Non nullas illorum species in pabula pecorum et armentorum convertunt.

Fig. 1. Fucus alatus.

Fucus alatus est planta elegantissima, colore fusco rubet, frequens in littoribus maris mediterranei, Baltici et Septemtrionalis, ad summum longa dimidium pedem. Ramusculi lanceolati, membranacei, cauli alternantes inhaerent; quam ob rem hic *fucus alatus* dicitur.

Fig. 2. Fucus lactuca.

Fucus lactuca ad littora Islandiae invenitur. Sine caule ex fundo protuberant ramusculi colore roseo, foliis lactucae similes, septem pollicibus longi, quatuor aut quinque lati, constantes ex materia crassa, quae in aqua tumescit, deinde muco quodam obducitur. Accolae maris in Islandia hunc fucum et ipsi comedunt et ovibus suis comedendum proiciunt.

MÁZHÍNÁRFAJOK.

A' Mázhinárok a' Növevények Orſzágában a' legalsó rendet tévén a' hínarok neméhez tartoznak és sok fajokat foglalnak magokban.

Termetekre nézve nagyon külömbözők, vagynak ugyanis egyesek, ágasbogasok, bokrosok. Éppen illy külömbözők nagyságokra nézve is, mert némellyek közülök alig hogy 4 íznyiek, a' midőn ellenben vagynak ollyanak is, a' mellyek a' 20 ízet is meghaladják. A' valóságok ſzerént portzogósok, bör, kotsonya — és hártyaneműek. A' Mázhinárok többnyire a' tenger partok körül tenyéſznek, tsak 's ritkán lehet azokat találni az édes vizekben 's a' folyók torkolatiban. A' Tenger parti lakosok a' mázhínárokat megſzikkaſztván trágya gyanánt haſználják; némelly nemeit pedig barom tartásra fordítják.

1. Kép. A' ſzárnyas Mázhínár.

(*Fucus alatus.*)

A' ſzárnyas Mázhínár ſzép setétveres növeyény, melly böven tenyéſzik a' Földközi Bál és Német Tengerekben, 's legfellyebb félláb-nyi magasságra nevekedik; hártyás ágai tollagosok, börnemüek 's a' töngöt egymástfelváltva nőtték bé; 's innen neveztetett ſzárnyas Mázhínárnak is.

2. Kép. A' Saláta Mázhínár.

(*Fucus lactuca.*)

Ez a' Hínárfaj az Izlandi partok körül tenyéſzik. Saláta forma 7 íznyi hoſzſzaságú és négy 's öt íznyi ſzélességű piros ágai tulajdon tögyökér nélkül hajtanak. A' leveleinek maſzſzája kövértömött, melly a' vizben feldagad, 's nyálkás matériával bóritódik bé. A' Izlandiai partok lakosi a' Mázhinárnak ezt a' faját megeſzik, vagy pedig a' juhoknak takarmányúl haſználják.

TANG-ARTEN.

Die *Tange*, die man bisweilen auch Seegräser nennt, gehören zu der untersten Stufe des Pflanzenreichs, nähmlich zu den Aftermoosen und begreifen sehr viele Arten in sich.

In Ansehung der Gestalt sind die Tangarten sehr verschieden; es gibt einfache, ästige, buschige. Eben so verschieden ist auch ihre Gröfse, denn man findet Tange kaum von 4 Zoll Länge, und dann wieder welche von 20 Fufs Länge. Die Substanz, aus der sie bestehen, ist bald knorpig, bald lederartig, schleimig oder häutig. Die Tange finden sich meistens an den Meeresküsten verschiedener Länder, nur wenige trifft man im süfsen Wasser an den Mündungen der Flüfse an. — Die Küstenbewohner trocknen die Tangarten, und benutzen sie als Dünger. Mehrere Arten davon brauchen sie auch als Viehfutter.

Fig. 3. Der geflügelte Tang.

(Fucus alatus.)

Der *geflügelte Tang* ist ein gar zierliches Gewächs von dunkelrother Farbe, das häufig im Mittelländischen Meere, an der Ost- und Nordsee wächst, und höchstens einen halben Fufs lang wird. Die häutigen Zweige sind gerippt, hautartig, und stehen abwechselnd an dem Stängel herab, woher diese Tangart die *geflügelte* genannt wurde.

Fig. 2. Der Salatblättrige Tang.

(Fucus lactuca.)

Der *Salatblättrige Tang* findet sich an den Ufern von Island. Aus der Grundfläche sprossen ohne eigentlichen Stamm den Salatblättern ähnliche rosenrothe Zweige, die sieben Zoll lang, und vier bis fünf Zoll breit sind, hervor. Sie bestehen aus einer dichten Substanz, die im Wasser aufschwillt, und dann mit einer Art von Schleim bedeckt wird. Die Küstenbewohner von Island essen diese Tangart, oder brauchen sie als Fütterung für die Schafe.

ESPÈCES DE VAREC.

Les *Varecs* font un genre de plantes cryptogamiques de la famille des *Algues* et sont placés sur le dernier degré du règne végétal. Ils comprennent plusieurs espèces.

Pour la figure les *Varecs* différent beaucoup; il y en à de simples, de ramifiés, de globuleux. Leur grandeur est également différente; car il y à des *Varecs* qui n'ont qu'à peine 4 pouces de hauteur et d'autres qui vont jusqu'à 20 pieds et plus. Leur substance varie de même; elle est tantôt cartilagineuse, tantôt coriace, tantôt mucilagineuse ou tantôt membraneuse.

Le *Varec* se trouve communément sur les côtes de la mer de plusieurs pays et rarement en eau douce aux embouchures des rivières. Les habitans des côtes s'en servent pour engraisser leurs champs et même de fourrage pour leurs bestiaux.

Fig. 1. Le Varec plumeux ou aîlé.

(*Fucus alatus.*)

Cette espèce de *Varec* est une très-jolie plante d'un rouge foncé, qui se trouve très-fréquemment dans la Méditerranée ainsi que dans les mers baltique et du Nord, et qui ne surpasse pas la longueur d'un demi-pied. Ses rames membraneuses sont plumeuses et lancéolés, posées alternativement sur la tige, ce qui a fait donner à ce *Varec* l'epithète de plumeux.

Fig. 2. Le Varec palmé.

(*Fucus lactuca.*)

Cette espèce de *Varec* se trouve sur les côtes de l'Islande. Cette plante est sans tiges; ses feuilles palmées, semblables à celles de la laitue sortent immédiatement de la racine; elles sont de couleur de rose, et longues de 7 pouces, sur 4 à 5 de large. Ces feuilles sont d'une substance ferme et se gonflent dans l'eau et se couvrent d'une certaine mucosité. Les Islandais mangent cette plante et en nourrissent aussi leurs brebis.

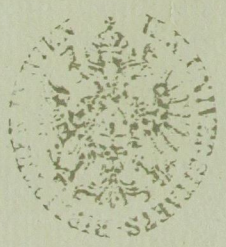


Fig. 1.



Fig. 2.



FUCORUM SPECIES.

Fig. 1. Fucus Filum.

Fucus Filum nomen habet a configuratione ramusculorum ex communi stirpe surgentium (*b*), et filis multipliciter in semet implicitis similium (*a*). Hi ramusculi frondium et foliorum vice funguntur; cumque materia constent vix non cornea: ideo fragiles sunt et non pellucidi. Haec fucorum species ad 7 pedes exsurgit, litorum Sinensium alumna.

Fig. 2. Fucus digitatus.

Hic videmus fucorum speciem priori omnino oppositam. Illa ex tortuosa tenuium filorum implicatione multipliciter contexta videtur: haec autem componitur foliis latis robustisque, stipite robusto, partibus omnino tuberosis. Praeterea *Fucus digitatus* in maximis fucorum speciebus numeratur; nam stipes subrotundus, cui folia insident, ad 6 aut 8 pedes elevatur, de more unum pollicem e diametro latus, intusque cavus, sordide viridis, tuberosa genitus radice, quae non terram subit, sed filamentis haerescentibus alia complectitur corpora. Stipiti primum non nisi unicum folium digitatum innascitur, quod deinceps numero multiplicatur, et scoparum horrescentium speciem induit. In oris Hollandiae, Magnae Britanniae, Norvegiae, Islandiae, haec fucorum species frequens invenitur, et fluctibus crebro in litora ejicitur. Maris accolae folia ejus arefaciunt, atque ad nutriendas oves et capellas commode adhibent.

MÁZHINÁR FAJOK.

1. Kép. A' fonál Mázhinár.

(Fucus Filum.)

Ez a' Mázhinárfaj nevét vette kufzáltt fonál módjára, azomba egy közönséges töröl nevekedö ágairól; ezeket a' fonálforma ágakat ugy kell nézni mint a' levelét ennek a' növevénynek; töredekények és setétek. A' valóságok tsak nem fzarúnemü, 's ez az oka töredékenységeknek is. Ez a' Mázhinárfajta a' Kinai vizekben találtatik.

2. Kép. Az újjas Mázhínár.

(Fucus digitatus.)

Az elöbbi Mázhínárnak ez éppen ellenmássa amaz tsak vékony fonálforma fzövevénynek látfzatott, ennek ellenben fzéles tömött levelei, 's erös fzára van, 's az egéfz termetén valamelly izmos tsomósság láttatik elterjedve lenni. Az újjas Mázhínár az egéfz nembe a' legnyagyobb faj, mivel maga tsak a' fzára 6 's 8 lábnyi magasságú, kerefztülmérve pedig egy íz. Motskoszöld, töngje belöl üres és tsomós gyökérböl hajt ki, a' melly nem a' földbe hanem rostjainál fogva tsak más testekhez kapafzkodik. Száráról eleinte tsak egy újforma levél nö ki, de a' melly azután megfzaporodván seprüforma bokrot mutat. Norvégiának. Nagy Brittanniának Izlandiának partjai körül böven találtatik, 's a' partokra a' habok eleget hánynak ki. Megfzáraftott leveleivel a' juhokat 's ketskéket abrakolják.

TANG-ARTEN.

Fig. 1. Der fadenförmige Tang.

(*Fucus Filum.*)

Der *fadenförmige Tang* hat seinen Nahmen von der Gestalt und Bildung seiner Zweige, die wie in einander verschlungene Fäden wachsen, die aus einem gemeinschaftlichen Stamme kommen und entstehen. Diese fadenartigen Zweige stellen die Blätter der Pflanze vor. Sie sind leicht zerbrechlich und undurchsichtig. Die Substanz, woraus sie besteht, ist beynahe hornartig, woher auch ihre Zerbrechlichkeit entsteht. Diese Tangart wird gegen 7 Fuſs lang, und findet sich in den Chinesischen Gewässern.

Fig. 2. Der gefingerte Tang.

(*Fucus digitatus.*)

Wir sehen hier gerade das Gegentheil der vorigen Tangart. Jene schien nur aus einem zarten Geschlechte einzelner Fäden gebildet zu seyn; die hier abgebildete Art hingegen besteht aus breiten starken Blättern mit starken Stängeln, und hat etwas Knollenartiges in allen ihren Formen. Der *gefingerte Tang* gehört zu den gröſsten Arten des Tanggeschlechtes, denn der rundliche Stamm, auf dem die Blätter sitzen, wird allein gegen 6 bis 8 Fuſs lang und hat gewöhnlich einen Zoll im Durchmesser. Der Stamm ist inwendig hohl, schmutziggrün von Farbe, und kommt aus einer knolligen Wurzel, die nicht in der Erde sitzt, sondern sich bloſs mit ihren Fasern an andern Körpern festhält. Auf dem Stamme sitzt anfangs ein einziges fingerförmiges Blatt, was sich aber nachher vervielfältigt, und das Ansehen eines Besenähnlichen Busches bekommt. An den Küsten von Holland, Groſsbritanien, Norwegen, Island, findet man diesen Tang häufig, und die Fluthen werfen ihn häufig an den Strand. Die Blätter trocknet man, und braucht sie als gutes Schaf- und Ziegenfutter.

ESPÈCES DE VAREC.

Fig. 1. Le Varec Fil.

(*Fucus Filum.*)

Ce *Varec* tient son nom de la figure filiforme de ses rames qui se montrent comme des fils entortillés, sortis d'une même tige. Ces rames filiformes représentent les feuilles de la plante; elles sont fragiles et opaques. Leur substance est presque cornée, delà leur fragilité. Cette espèce de *Varec* atteind une longueur d'à peu près 7 pieds et se trouve dans la Mer de la Chine.

Fig. 2. Le Varec digité.

(*Fucus digitatus.*)

Cette espèce de *Varec* nous présente précisément le contraire de la précédente, qui ne semble être composée que d'un tissu délicat de simples fils, au lieu que la présente, ci figurée, est composée de larges et fortes feuilles, à tige ferme et ligneuse et qu'elle à quelque chose de bulbeux dans toute sa forme. Le *Varec digité* est une des plus grandes espèces de ce genre; car la tige seule, arrondie, à laquelle se tiennent les feuilles, atteind la longueur de 6 à 8 pieds et à ordinairement un pouce de diamètre; elle est creuse dans l'intérieur, de couleur verte-sale et provient d'une racine bulbeuse qui n'est point fixée dans la terre, mais s'attache à d'autres corps par ses filamens. Au commencement une seule feuille digitée sort de la tige; mais peu à peu elle se multiplie au point qu'elle acquiert l'air d'un bouquet en forme de balai. Ce *Varec* se trouve fréquemment aux côtes de la Hollande, de la Grande-Bretagne, de la Norvège et de l'Islande, où les flots le jettent très souvent sur le rivage. Les habitans sèchent ses feuilles, qui donnent une bonne nourriture aux brebis et aux chèvres.

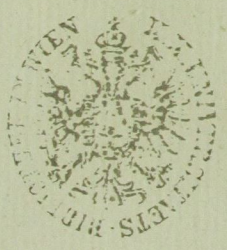



Fig. 1.
A
B
Fig. 2.
a
C
D
b

AROMATA EXTRANEA.

Fig. 1. Laurus Cassia.

Laurus Cassia, quam et *Cinnamum adulterinum* vocant, in India orientali ad littora Malabarica, item in insulis Sumatra et Java nascitur. Ultra 20 pedes excrescens ad genus laurorum pertinet, unde nomen ejus. Ut Cinnamum genuinum, est flore minuto, albo (*A*), sed foliis frondium longioribus magisque acutis. Baccae longiusculae et subnigrae (*B*) sunt similes baccarum, quas Laurus vulgaris profert, sed acinos rubros (*C*) continent. Frondium adolescentium cortex colore castaneus (*D*) deglubitur, et Cinnamo genuino immixtus frequenti fraude venditur. Sed cortex *Lauri Cassiae* Cinnamomum genuinum bonitate neutiquam aequiparat, quippe qui saporem habeat multo debiliorem, et veri Cinnami suavitate careat; porro durior, colore obscuriori, in fragmina minora dilabitur; praeterea continet mucilaginem, manducanti facile sensibilem. Quapropter cortex Lauri Cassiae est pretii multo minoris, atque genuinuo Cinnamo adulterando a fraudulentis aromatopolis subditur.

Fig. 2. Alpinia Galanga.

Alpinia Galanga, planta perennis, in India orientali atque in Sinis sponte nascitur, attamen et seri consuevit, paludum amans. Flores albi (*a*) apici frondium fasciculatim insident. Fructus forma oblonga et rotunda, colore coccineo, continet semen ovatum et oblongum. Radix plantae (*b*), unum digitum lata et subfusca, siccata in Sinis atque in India orientali dapibus condiendis adhibetur. Ars medica utitur illa tanquam medicamento stomachum corroborante. Radix siccata vim aromaticam diutissime retinet, vel soli aquae infusae solubilem.

KÜLFÖLDI FŰSZERSZÁMOK.

1. Kép A' Kaſzſzia Babér.

(*Laurus Cassia.*)

A' Kaſzſzia Babér Napkeleti Indiában Malabáriának partjain Sumátra és Jáva ſzigeteiben tenyéſzik. Megnevekedik 20 lábnyi magasságra és a' Babérok Nemébe tartozik, azért neveztetik Kaſzſzia Babérnak is. Virágjai mint az igazi Babérnak fejérek (A) hanem levelei hoſzſzabbak és hegyesebbek. Hoſzſzúkás és feketés bogyói hasonlók a' közönséges Babér bogyóihoz mellyekbe veres magok vannak féſzkelve. A' fiatal hajtásoknak geſztenye barna héjját lefejtik és az igazi fahéjjal ölzvekevervén azzal együtt eladják; de azért a' Kaſzſzia Babér éppen nem olly jó ízü, mint a' valódi Babér, íze amannak sokkal gyengébb és nem ollyan kellemes, a' héjja, pedig sokkal keményebb és setétebb 's appróbb darabokba töredezik, e' mellett valamelly enyves materiával is elegyes, mellyet a' rágás közben lehet megérezni. A' Kaſzſzia Babér tehát mind ezen tulajdonságira nézve sokkal oltsóbb mint a' valódi Babér 's nyereség kívánásból ezért elegyítik ölzve az igazi Babérral a' füſzerſzámmal tsalárdúl keresKedők.

2. Kép. A' Galanga Havasika.

(*Alpinia Galanga.*)

A' Galanga Havasika néhány eſztendőkig tartó plánta a' melly Déli Indiában és Kínában vadon nő, mindazáltal plántálni is ſzokták, ſzereti a' motsáros földet. Fejér virágai ſzőlőfürt formába állanak az ágaknak végén. Hoſzſzúkás gömbölyű skárlátveres gyümöltsébe tojás gömbölyeg magva van; egy újnyi vastagságú setétbarna gyökerét megſzáraſztván, az ételekben füzerſzám gyanánt haſználják. Az Orvoſiſzerek közt pedig gyomor erősítő erejéről esmeretes. Megſzáradt gyökereiben az erő sokáig megmarad, és tsak tsupa hideg víznek reája való öntözése által lehet belőle kivonni.

AUSLÄNDISCHE GEWÜRZE.

Fig. 1. Der Mutterzimmt.

(*Laurus Cassia.*)

Der *Mutterzimmt*, oder *unechte Zimmtbaum* wächst in Ostindien auf der Malabarischen Küste, und auf den Inseln Sumatra und Java. Er wird einige 20 Fuſs hoch, und gehört zum Geschlechte der Lorbeerbäume, weſswegen er auch Cassien-Lorbeerbaum genannt wird. Wie der echte Zimmt hat er eine kleine weiſse Blüthe (*A*), nur sind die Blätter des Baums länger und zugespitzter. Die länglichen, schwärzlichen Beeren (*B*) gleichen denen des gemeinen Lorbeerbaums, und enthalten einen rothen Kern (*C*). Die kastanienbraune Rinde (*D*) der jungen Zweige wird abgeschält, und häufig unter die echte Zimmtrinde gemischt, und für solche verkauft. Doch hat der Mutterzimmt lange nicht die Güte des echten Zimmts. Der Geschmack des erstern ist viel schwächer, und nicht so lieblich wie der des echten Zimmts. Die Rinde des Mutterzimmts ist härter und dunkler, und bricht in kleinere Stücke. Sie enthalten überdieſs einen schleimigen Stoff, den man beym Kauen bemerkt — Aller dieser Eigenschaften wegen ist der Mutterzimmt viel wohlfeiler als der echte, und wird daher aus Gewinnsucht von betrügerischen Gewürzhändlern häufig unter den echten Zimmt gemischt. —

Fig. 2. Der Galgant.

(*Alpinia Galanga.*)

Der *Galgant* oder die *Galgant-Alpinie* ist eine mehrjährige Pflanze, die in Ostindien und China wild wächst; doch wird sie auch angebaut und liebt einen sumpfigen Boden. Die weiſsen Blüthen der Pflanze (*a*) sitzen traubenförmig am Ende der Zweige. Die länglich runde scharlachrothe Frucht enthält einen eyrunden länglichen Saamen. Die fingerdicke dunkelbraune Wurzel (*b*) dieser Pflanze wird getrocknet, und in China und Ostindien als Gewürz an die Speisen gethan. Auch wird sie in der Medicin als ein starkes magenstärkendes Mittel gebraucht. Die getrocknete Wurzel behält ihre Kraft sehr lange bey, die man durch einen bloſsen Aufguſs von Wasser auszieht.

PLANTES AROMATIQUES ÉTRANGÈRES.

Fig. 1. Le Laurier-Casse.

(*Laurus Cassia.*)

Ce *Laurier*, que l'on nomme aussi *le faux Cannelier*, croit aux Indes, principalement à la côte de *Malabar* et aux îles de *Sumatra* et de *Java.* Il parvient à la hauteur d'une vingtaine de pieds et appartient aux lauriers, d'où son nom. Ainsi que celle du cannelier sa fleur est petite et blanche (*A*); mais ses feuilles sont plus longues et plus pointues. Ses baies oblongues et noires (*B*) ressemblent à celles du laurier ordinaire et renferment un noyau rouge (*C*). L'on dépouille l'écorce châtaigne (*D*) de ses jeunes branches pour la mêler à la canelle et la vendre comme telle. Mais cette écorce n'a pas les bonnes qualités de la véritable cannelle; son goût est aussi plus faible et de beaucoup moins agréable. En outre cette écorce est plus dure, d'une couleur plus foncée et se rompt en de plus petites pièces; aussi contient-elle une matière pituiteuse que l'on remarque aisément en la mâchant. Tout ces qualités font que l'écorce du Laurier-Casse est à beaucoup plus meilleur marché que la cannelle, et c'est la cause pourquoi des èpiciers malhonnètes la mêlent fréquemment à la véritable canelle.

Fig. 2. Le Galanga officinal.

(*Alpinia Galanga.*)

Le *Galanga* est une plante qui dure plusieurs années et croit naturellement aux Indes et à la Chine; mais elle est aussi cultivée et aime un terrain marécageux. Ses fleurs blanches (*a*) tiennent en forme de grappes au boût des branches. Le fruit oval de couleur écarlate renferme une graine ovale. La racine brune foncée (*b*), qui est de la grosseur d'un doigt, est séchée, et sert aux Indes et à la Chine à assaissonner les viandes. Elle est aussi employée dans la médicine comme un stomachal efficace. Cette racine séchée conserve longtems ses vertus, qu'on en extrait par une simple infusion d'eau.

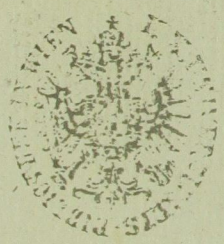


Fig. 1.

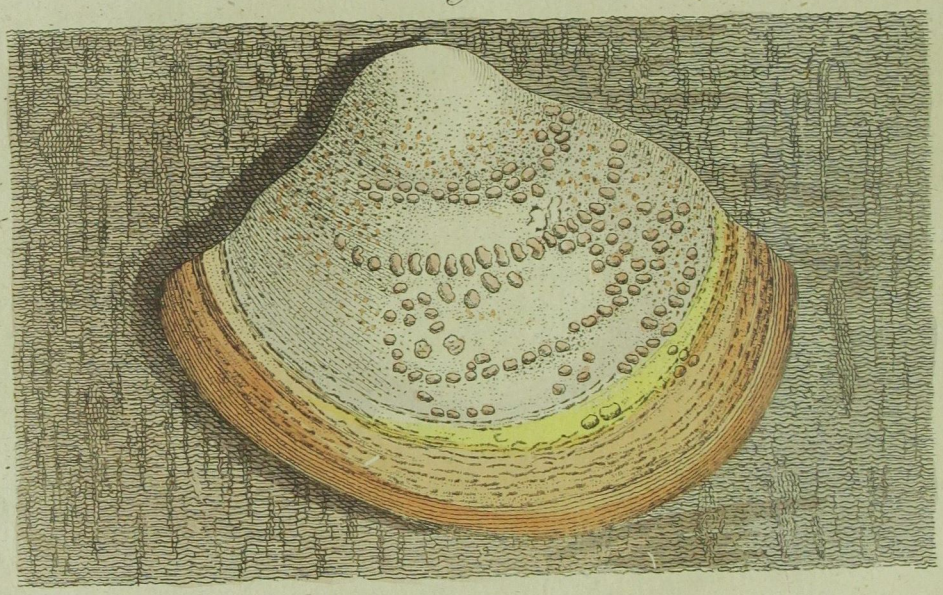
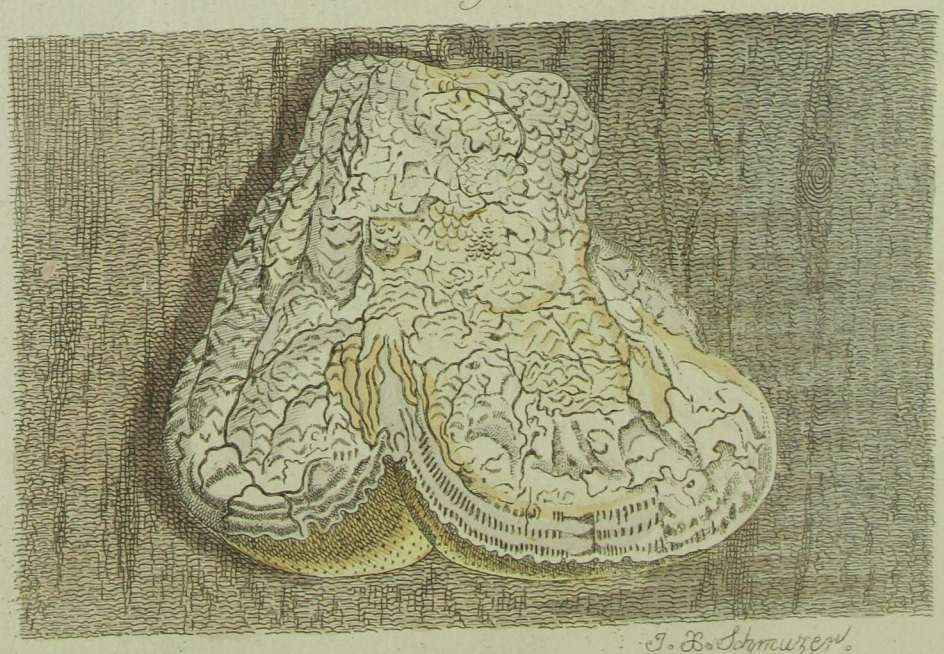


Fig. 2.



J. B. Schmutzer.

FUNGI MEMORABILES.

Fig. 1. Boletus igniarius.

Boletus igniarius in Germania propriam quamdam, quamvis parvam, commercii materiem suppeditat; itaque nobis accuratius innotescere dignus. In boletis numerandus, specie calcis equinae fagis, betulis aliisque arboribus frequenter adnascitur, colore albicante et subfusco. Ut fomes inde praeparetur, boleti macerantur acri cinerum lixivia: deinde siccati, donec mollescant, contunduntur. Denuo lixiviae ex cineribus, sale et nitro factae immersi, iterum siccantur. Hac praeparatione boletus redditur colore fuscus, tactu mollis, instar corii, et igni, quem e pyrite eliseris, concipiendo idoneus. Ut hujus boleti magna proveniat copia: fagi adolescentes in terram depressae cespitibus conteguntur: ita *boletus igniarius* magna ubertate progignitur.

Fig. 2. Boletus Laricis.

Hunc Boletum gignunt sylvae laricibus obsitae in Carinthia, in Pedemontio (ut olim nominabatur), in Gallofrancia meridionali. Laricum truncis adnascitur, inde nomen ejus. Ejus superficies aspera, colore cinereo, multa habet tubera multasque fissuras, sed massa interior subereo cortici similis est. Rustici hos boletos colligunt, decorticant, insolant, cudendo dilatant, et mercatoribus vendunt, quippe cum sint medicamenta sanandis quibusdam morbis idonea, amaro acrique sapore.

NEVEZETES GOMBÁK.

1. Kép. A' Tapló Gomba.

(*Boletus igniarius.*)

A' Tapló gomba Német Orſzágon a' kereskedésnek egy ágát téſzi, azért megérdemli, hogy közelebbről megesmerjük. A' rostagombák közzé tartozik, és a' bik- nyír- és más fákon is lópata formában terem. A' ſzíne fejéres, és félig barnás. Hogy belőle tulajdonképpen való taplót kéſzítsenek, tehát erős lugba béáſztatják, azután megſzáraſztják és puhára törik, ekkor ismét hamú só és salétrom lúgba mártogatván újjra megſzáraſztják. Így elkéſzülve, a' tapló barna és lyukatsos 's bőr tapintású, és a' tűz könnyen beléesik. Ha sok illyen taplógombát akarnak termeſztni, akkor a' fiatal bikfát a' földig lehajtják, és gyeppel bétakarják. E' ſzerént a' tapló gomba bőséggel terem.

2. Kép. Veres fenyő Gomba.

(*Boletus Laricis.*)

A' Veres fenyő gomba Karinthiának a' hajdani Piemontnak és Déli Frantzia Orſzágnak fenyveseiben terem. És mivel egyedül a' Veresfenyők törzsökein terem, attól vette nevét. Fejérſzürke felületén sok domborodások és repedezések vannak, a' belső materiája kéregnemű. A' paraſztok ezt a' gombát meggyüjtik, felső héjját lehámozzák, a' napon megfejéríttik, meglapítják, éskereskedést üznek velek, eladván a' patikákba. Íze keserű és tsípős.

MERKWÜRDIGE SCHWÄMME.

Fig. 1. Der Feuerschwamm.

(*Boletus igniarius.*)

Der Feuerschwamm oder Zunderschwamm, macht in Deutschland einen eigenen kleinen Handels-Artikel aus, und verdient daher wohl näher von uns gekannt zu werden. Er gehört zu dem Löcherschwamm, und wächst in Form eines Pferdefufses an Buchen, Birken und andern Bäumen, gar nicht selten. Die Farbe ist weifslich und halb bräunlich. Um aus ihm nun den eigentlichen Zündschwamm zu bereiten, so beizt man diese Schwämme in einer scharfen Aschenlauge. Hierauf werden sie getrocknet und weich geklopft. Nun taucht man sie von neuem in eine Lauge von Asche, Salz und Salpeter, und trocknet sie von neuem. So zubereitet ist der Schwamm ganz braun und locker, und lederartig geworden, und fängt am Stahle leicht Feuer. — Um diese Schwamm-Art in Menge zu gewinnen, so beugt man die jungen Buchen zur Erde nieder, und bedeckt sie mit Rasen. Auf diese Weise erzeugt sich der Feuerschwamm in Menge.

Fig. 2. Der Lerchenschwamm.

(*Boletus Laricis.*)

Der Lerchenschwamm wächst in den Lerchenwäldern von Kärnthen, dem ehemahligen Piemont und dem südlichen Frankreich. Da er sich hauptsächlich nur an dem Stamme der Lerchenbäume findet, so hat er daher den Nahmen erhalten. Seine weifsgraue Oberfläche hat viele Erhabenheiten und Risse, die innere Masse aber ist Korkartig. Die Landleute sammeln diese Schwämme, schälen die obere Rinde ab, bleichen ihn an der Sonne, schlagen ihn breit, und treiben einen kleinen Handel damit, da er als Arzeneymittel in einigen Krankheiten gebraucht wird. Von Geschmack ist er bitter und scharf.

DES BOLETS REMARQUABLES.

Fig. 1. Le Bolet-amadou au l'Amadouier.

(*Boletus igniarius.*)

L'amadouier ou le Bolet-amadou fait en Allemagne un petit article de commerce et mérite pour cela d'être connu de nous. Il appartient au genre des bolets et croît en forme d'un ongle de cheval aux hêtres, bouleaus et autres arbres en assez grande quantité. Sa couleur est blanchâtre et jaune brunâtre. Pour en préparer le véritable amadou l'on met ces bolets dans une lessive de cendres, et puis on les séche et les rend mous en les battant. On les replonge ensuite dans une seconde lessive de cendres, de sel et de nitre, et puis on les sèche de rechef. Ainsi préparé ce bolet devient brun, leger et ressemble à du cuir; il prend alors très-vite le feu. Pour gagner une quantité suffisante de ces bolets, l'on plie les jeunes hêtres à terre et les couvre de gazon, et de cette façon l'amadouier s'engendre en quantité.

Fig. 2. Le Bolet du Mélèse.

(*Boletus Laricis.*)

Ce Bolet croît dans les forêts de mélèses de la Carinthie, du ci-devant Piémont et de la France méridionale. Son nom lui vient de l'arbre, auquel il se trouve presqu'exclusivement. Sa surface blanche-grisâtre est raboteuse, couverte de petites bosses et crevasses, mais la masse intérieure est subéreuse. Les gens de la campagne recueillent ces bolets, en séparent la croûte supérieure, les blanchissent au soleil, les applatissent en les battant et les vendent ensuite au droguistes, car ils servent de remède dans quelques maladies. Son goût est amèr et âpre.



Fig. 1.



Fig. 2.



PLANTAE VENENIFERAE EX GERMANIA.

Fig. 1. Arum maculatum.

Arum maculatum seu Zingiber Germanicum in pluribus Germaniae regionibus sponte procrescit. Verno tempore primum tuberosa ex radice (*b*) flos emittitur, folio convoluto similis. Pistillo primum flavo, deinde fusco, adnascuntur baccae rubrae, (*c*) semina floris. Post florem e radice surgunt quatuor aut quinque folia hastae similia (*a*), quae, ut et radix, succum acrem et causticum continent, pustulas in cute, et cum recentia manducantur, periculosa in corpore symptomata efficientem. Attamen, ut multae aliae plantae venenatae, ita et haec parvis portionibus data, variis morbis medetur. Sic radix arefacta adhibetur pituitae e pectore ejiciendae. Item in Gallia e radice sapo paratur.

Fig. 2. Colchicum auctumnale.

Colchicum auctumnale, quod et *Crocum pratensem* vocant, auctumnali tempore e bulbo emittit florem pallido et diluto violarum colore, tanquam ultimum pratorum ornamentum, visu haud injucundum; sed propter venenum, quod habet, aegre toleratur; radix enim, semina et folia sunt manducantibus periculosa, quin et mortifera. Haec planta per montosas Germaniae regiones in pratis depressioribus et humidis nascitur.

Pharmacopolae e radice faciunt *Acetum Colchici*, podagrae aliisque morbis sanandis olim adhiberi solitum.

NÉMET ORSZÁGI MÉRGES PLÁNTÁK.

1. Kép. A' motskos Kontyvirág.

(*Arum maculatum.*)

A' motskos Kontyvirág, vagy a' Német gyömbér Német Országnak sok vidékein tenyészik. Tsomós gyökere, melly néhány esztendőkig tart, tavaszszal őszvegyürt levélforma virágot hoz. Barna színű Anyaszálán veres bogyók függenek, a' mellyek magokat foglalnak magokban. Ezek a' levelek valamint a' gyökere is tellyesek valamelly marós nedvességgel, melly a' bőrön hójagokat támaszt, ha pedig frissibe bevesszi az ember veszedelmes következeseket von maga után. Mindazáltal, valamint a' többi mérges plánták is némelly nyavalyákban kis mértékkel véve használatos. Megszáraszlott gyökerei t. i. a' mejjelnyálasodásban használtatik. Frantzia Országban szappant is főznek belőle.

2. Kép. Az Őszike.

(*Colchicum autumnale.*)

Az Őszike hagyma gyökeréről őszszel halavány lila virágot hajt, melly, a' rétnek utólsó ékessége lévén, igen kitetsző. Mindazáltál mérges tulajdonságára nézve meg nem szenvedik mivel, mind gyökerei mind levelei mind pedig a' magva veszedelmes, 's gyakran halálos is. Az Őszike találtatik nálunk a' lapos és vizenyős réteken 's a' hegyes környékeken.

A' Patikában ezelőtt etzetet főztek az őszikéből, a' mellyet a' gutaütésben és más nyavalyákban használtak.

DEUTSCHE GIFTPFLANZEN.

Fig. 1. Der gefleckte Aron.

(*Arum maculatum*)

Der *gefleckte Aron* oder der *Deutsche Ingwer* wächst in mehrern Gegenden Deutschlands wild. Aus der knolligen Wurzel (*B*) die mehrere Jahre dauert, schiefst im Frühjahr die Blüthe, die einem zusammengerollten Blatte gleicht, zuerst hervor. An dem braunen Kolben setzen sich die rothen Beeren (*C*) an, welches der Saame ist. — Nach der Blüthe schiefsen aus der Wurzel vier bis fünf spondonförmige Blätter (*A*) hervor. Diese Blätter sowohl als die Wurzel des gefleckten Aron, enthalten einen scharfen ätzenden Saft, der auf der Haut Blasen macht, und frisch eingenommen, gefährliche Zufälle erregt. Doch wie viele giftige Pflanzen, ist auch diese in kleinen Gaben gebraucht, in manchen Krankheiten heilsam. Man trocknet nähmlich die Wurzel, und braucht sie in Brustverschleimungen. Auch bereitet man aus der Wurzel in Frankreich eine Art Seife.

Fig. 2. Die Zeitlose.

(*Colchium autumnale.*)

Die *Zeitlose*, die auch *Wiesensafran* genannt wird, treibt aus der Zwiebelartigen Wurzel im Herbste eine blafs lilafarbige Blüthe, die sich als die letzte Zierde der Wiesen recht gut ausnimmt; doch duldet man sie ihrer giftigen Eigenschaften wegen nicht gern, denn der Genufs der Wurzel, des Saamens und auch der Blätter ist gefährlich, und verursacht in manchen Fällen sogar den Tod. Die Zeitlose findet sich vorzüglich auf niedrigen feuchten Wiesen in etwas gebirgigten Gegenden in mehrern Theilen Deutschlands.

Als Medicin bereitet man aus der Wurzel den Zeitlosen-Essig, der bey Podagra und in einigen andern Krankheiten sonst gebraucht wurde.

PLANTES VENENEUSES D'ALLEMAGNE.

Fig. 1. Le Gouet commun, ou le pied de veau.

(*Arum maculatum.*)

Le *Gouet commun* qu'en Allemagne on nomme aussi la *Gingembre allemand*, croît sauvage en plusieurs contrées de l'Allemagne. En printems la fleur, ressemblante à une feuille roulée, pousse la première de la racine tubéreuse (*B*) qui dure plusieurs années. Les baies rouges (*C*) sortent du pistil brun et sont les graines de la plante. Après la fleur 4 à 5 feuilles, lancéiformes (*A*) en poussent, et ces feuilles aussi bien que la racine, renferment un suc acre et mordant, qui fait naître des ampoules sur la peau et qui pris frais cause des accidens dangereux. Mais, comme plusieurs autres poisons du regne végétal il peut devenir salutaire dans plusieurs maladies, pris en petites doses. A ce fin l'on sèche la racine et on s'en sert dans des maladies pituiteuses de la poitrine. En France l'on en prépare aussi du savon.

Fig. 2. Le Colchique.

(*Colchicum auctumnale.*)

Le *Colchique* pousse en automne de la racine bulbeuse une fleur couleur de lila pâle, qui se présente très-bien comme le dernier ornement des prairies. Mais on ne souffre guères cette plante à cause de ses qualités vénéneuses; car il est dangereux d'en manger la racine, la graine ou même les feuilles, qui souvent amènent même la mort. Le *Colchique* se trouve principalement dans des prairies basses et humides des contrées montagneuses d'Allemagne. Dans la Pharmacie on prépare de la racine du Colchique un vinaigre que l'on employait autrefois contre la goutte et quelques autres maladies.

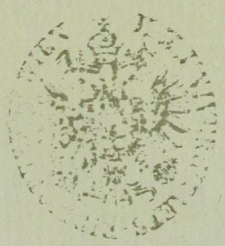


Fig. 1.

Fig. 2.



J. B. Schmutzer

PLANTAE MEMORABILES.

Fig. 1. Nymphaea caerulea.

Nymphaea caerulea, famosae Loti floribus perquam similis, in Aegypto ad Nili littora, item in acuminato Africae meridionalis processu nascitur, haud dia nota. E radice emittit petiolos longos, quibus folia in aquarum superficie natantia adhaerent, ampla, membranacea, formam cordis referentia, colore fusco viridi splendente. Peculiari petiolo insidet flos caeruleus elegans, tres aut quatuor dies florens, oblongis compositus petalis, lanceolae similibus, quae, interdiu aperta, noctu clauduntur.

Fig. 2. Eupatorium Aya-Pana.

Aya Pana, salutaris et observatu digna, ad littora Fluvii Amazonum in America meridionali gignitur. Experimenta recentissima eam tanquam remedium optimum et praesentissimum contra morsus insectorum venenatorum, forsitan et serpentum comprobant. Hunc ad finem planta contrita una cum succo imponitur vulneri, statimque lenimen doloris inde consequitur. *Aya-Pana* species Eupatorii, ad duos pedes alta, pluribus annis perennat. Folia, lanceolis similia, trunco et ramusculis rubicundis inhaerent sibi opposita, flores autem purpurei in fasciculis consident. *Aya-Pana* et in reliquos tractus australes transplantari meretur; in Galliam invecta in hibernaculis durat.

NEVEZETES NÖVEVÉNYEK.

1. Kép. A' kék Vizitök.

(*Nymphaea caerulea*)

A' ſzép kék vízitök, melly igen hasonlít a' pompás Nelumbóhoz Égyiptomban a' Nilusban és Afrikának déli ſzélein terem; nem régiben lett esmeretessé. Gyökeréről hoſzſzú nyelet hajt, mellyeken a' vízſzínén nagy ſzéles ſzívforma pergamen nemű és sétetzöld ſzínű levelek lebegnek. Virágjai külön nyeleken állanak, három és négy napig virágoznak, és hoſzſzú lándzsaforma ſzirmokbólállanak öſzve. Nappal a' Virágbokrétája kiterjeſzkedik éjjelre pedig öſzvevonúl

2. Kép. Az Ellyapána Pakotza.

(*Eupatorium Aya-Pana.*)

Ez a' Pakotza faj igen nevezetes 's haſznos plánta, melly az Ámazon folyóvíznek partjain Déli Amérikában tenyéſzik. Az újjabb tapaſztalások ſzerént a' mérges Bogarak 's még ſzinte a' kígyók harapása ellen is leghathatósabb erejű orvosság, mellyre nézve megérdemlené ha minden déli Tartományokban plántáltatna. A' véleváló éléskor, a' plántát meg kell zuzni 's azon levesen a' megsebzett helyre tenni, mellyre nem sokára enyhülést érez az ember. — Az Ellyapana havasi plánta, két lábnyi magasságú, és néhány eſztendőkig tartó. Lántsaforma levelei verhenyős nyelén egymással által ellenben állanak. Bársony veres virági bokrétát formálnak. Az ellya pana mostanába hozatott a' növevények házába Frantzia Orſzágba.

MERKWÜRDIGE PFLANZEN.

Fig. 1. Die blaue Seerose.

(*Nymphaea caerulea.*)

Die schöne *blaue Seerose*, die viel Ähnlichkeit mit der berühmten Lotusblume hat, wächst in Ägypten am Nil, und an der Südspitze von Afrika, und ist seit kurzem erst bekannt. Sie treibt aus der Wurzel lange Blattstiele, an denen auf der Oberfläche des Wassers die grofsen breiten herzförmigen pergamentartigen Blätter schwimmen, die glänzend dunkelgrün von Farbe sind. An eigenen Blüthenstielen sitzt die schöne himmelblaue Blume, die drey bis vier Tage blüht, und aus langen lanzetförmigen Blättchen besteht. Den Tag über ist die Blume geöffnet, des Nachts verschliefst sie sich aber.

Fig. 2. Die Aya-Pana.

(*Eupatorium Aya-Pana.*)

Die *Aya-Pana* ist eine merkwürdige wohlthätige Pflanze, die sich an den Ufern des Amazonenflusses in Südamerika findet. Nach den neuesten Erfahrungen ist sie nämlich das beste, schnell wirkendste Mittel gegen den Bifs giftiger Insekten und vielleicht auch Schlangen, und verdient defswegen in alle südliche Gegenden verpflanzt zu werden. Bey dem Gebrauche zerquetscht man die Pflanze, und legt sie mit dem Safte auf die verwundete Stelle, wo man bald Linderung verspürt. — Die *Aya-Pana* ist eine Art von Alpkraut, wird gegen 2 Fufs hoch, und dauert mehrere Jahre lang. Die lanzetförmigen Blätter stehen an den röthlichen Stängeln einander gegenüber. Die purpurrothen Blüthen sitzen straufsförmig bey einander. Nach Frankreich ist die Aya-Pana für die Gewächshäuser bereits gebracht worden. —

PLANTES REMARQUABLES.

Fig. 1. Le Nénufar bleu.

(Nymphaea caerulea.)

Le beau *Nénufar bleu* qui a de grands rapports avec le *Lotier d'Egypte* si renommé, croît aussi en Egypte sur les bords du Nil et sur la pointe méridionale de l'Afrique. Cette plante n'est connue que depuis peu. La racine pousse de longs pétioles, auxquels les grandes et larges feuilles cordiformes et membraneuses de couleur verte foncée et luisante tiennent et flottent sur la surface de l'eau. A quelques pédoncules se trouve la belle fleur d'un bleu tendre, qui fleurit pendant trois ou quatre jours et est formée de pétales longues et lancéolées. Cette fleur s'ouvre le jour et se ferme la nuit.

Fig. 2. L'Eupatoire Aya-Pana.

(Eupatorium Aya-Pana.)

L'Aya-Pana est une plante remarquable et bienfaisante, qui se trouve sur les bords de la rivière des Amazones dans l'Amérique méridionale. D'aprés les experiences les plus récentes elle est le meilleur des remèdes promptement efficaces contre la morsure d'insectes venimeux et peut-être même contre la morsure des serpens. Pour s'en servir on la triture et l'applique avec son suc sur la plaie et de suite l'on se sent soulagé. Cette plante mériterait d'être cultivée dans toutes les contrées méridionales. Elle parvient à la hauteur de deux pieds et vit plusieurs années. Les feuilles lancéolées se trouvent placées à la tige rougeâtre l'une vis-à-vis de l'autre. Les fleurs couleur de pourpre sont placées ensemble en forme de bouquets. On l'a déjà transplantée en France, où elle vient dans les serres.



Fig. 1.

Fig. 2.



J. B. Schmuzer

PLANTAE VENENATAE GERMANICAE.

Fig. 1. Anemone pulsatilla.

Anemone pulsatilla est planta venenata, et, quamvis in re medica pro medicamento serviat, usu incauto maxime periculosa. In tota Germania, pariter in Europa septemtrionali, in aridis apricisque sylvarum locis fera crescit, annisque pluribus perennat. Verno tempore primum flores proveniunt, deinde folia. Flos colore fusco violaceo, fere tulipae similis, intus habet magnum staminum aureorum fasciculum, quo plurimum ornatur. Stirps et calyx coactili lanugine, tenui et coloris argentei, vestiuntur. Auctumnali tempore planta oculis penitus subducitur, radix autem, subter terram vigens, primo vere denuo progerminat.

Fig. 2. Lactuca virosa.

Lactuca virosa, lactucae speciebus adnumeranda, in Germania ad sepes et fossarum margines sponte nascitur. Mensibus Julio et Augusto flavum emittit florem instar lactucae hortensis. Ex folio, si discideris, promanat virus acre, colore lacteo, sapore acerbo, et odore stupefaciente. Ab hac igitur planta sedulo cavendum.

NÉMETORSZÁGI MÉRGES PLÁNTÁK.

1. Kép. A' leány Kökörtsin.

(*Anemone pulsatilla.*)

Ez a' kökörtsin faj egyátallyában mérges plánta, a' melly jóllehet az Orvos kezében orvosság, mindazáltal a' vigyázatlanúl való vele élés felette veſzedelmes. Nálunk söt egéſz éjſzakon a' ſzáraz és kopár helyeken vadon nö, és sok eſztendökig tart. Tavaſzſzal elöſzör virágot azután leveleket hajt. Virágja ſzép viola ſzinü, tsaknem ollyan termetü mint a' kis tulipán. Belölröl egy egéſz pamat aranysárga anyaſzálai vannak mellyek nem kevessé ékesítik. Szára és kelyhe vékony ezüſtſzürke kotztzal van benöve. Öſzſzel az egéſz plánta elenyéſzik, és tsak a' gyökere marad épen, a' melly tavaſzſzal ismét kihajt.

2. Kép. A' mérges Saláta.

(*Lactuca virosa.*)

Ez a' saláta faj nálunk a' sövények és temetök körül vadon nö. Sárgán virágzik Juniusban és Auguſztusban, mint a' kerti saláta. Fejér és tsipös téjnedvel tellyes, a' melly kitódúl belöle, ha levelét leſzakaſztja az ember, ennek íze keserü, a' ſzaga pedig felette kábító. Azért is ezen plántától igen kell öríz-kedni.

DEUTSCHE GIFTPFLANZEN.

Fig. 1. Die Violette Anemone.

(*Anemone pulsatilla.*)

Die *violette Anemone* ist allerdings eine Giftpflanze, die, obgleich sie auch den Ärzten als eine Arzeney dient, bey unvorsichtigem Gebrauche sehr gefährlich werden kann. Sie wächst in ganz Deutschland, so wie im nördlichen Europa, wild, auf dürren sonnigten Plätzen in Wäldern, und dauert mehrere Jahre hindurch. Im Frühjahre kommen zuerst die Blumen, und hernach die Blätter hervor. Die Blume ist schön dunkelviolett, und hat fast die Gestalt einer kleinen Tulpe, innerhalb aber hat sie einen grofsen Büschel goldgelber Staubgefäfse, welches ihr ein schönes Ansehen gibt. Stengel und Blumenkelch sind mit einem feinen silbergrauen Filze überzogen. Im Herbste verschwindet die ganze Pflanze über der Erde, und blofs die Wurzel bleibt gut, und schlägt im Frühjahre wieder aus.

Fig. 2. Der Gift-Lattich.

(*Lactuca virosa.*)

Der *Giftlattich* gehört zum Geschlechte der Sallate, und wächst wild in Deutschland an den Zäunen und Gräben. Er blühet im Julius und August gelb, wie der Garten-Sallat, und hat einen weifsen scharfen Milchsaft, welcher hervordringt, wenn man ein Blatt zerreifst, bitter schmeckt, und einen starken betäubenden Geruch hat. Man mufs sich daher vor dieser Pflanze sehr hüten.

PLANTES VÉNÉNEUSES D'ALLEMAGNE.

Fig. 1. L'Anémone violette.

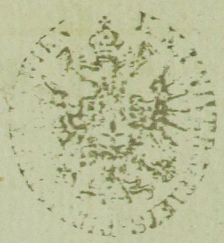
(*Anemone pulsatilla.*)

L'*Anémone violette* est une plante vénéneuse, quoiqu'elle serve de médicine dans l'art de guérir; mais prise inconsidérement elle devient trés-dangereuse. Elle vient d'elle même par toute l'Allemagne et les pays orientaux de l'Europe dans des terrains secs et sablonneux des forêts. Elle vit plusieurs années. Au printems les fleurs paraissent premièrement et puis les feuilles. La fleur est d'un beau violet foncé et a presque la forme d'une petite tulipe; mais dans l'interieur elle a un gros bouquet d'étamines jaunes dorées, ce qui lui donne un bel air. La tige et le calice sont gris d'argent et velouté. En automne la plante entière disparaît de dessus la terre, et il n'en reste en vie que la racine qui au printems commence à repousser.

Fig. 2. La Laitue vénéneuse.

(*Lactuca virosa.*)

La Laitue vénéneuse est une espèce de salade et croît sauvage aux haies et fossés de l'Allemagne. Elle fleurit aux mois de juillet et d'août comme la salade et a un suc chyleux blanc et âpre, qui en sort, quand même on n'en déchire qu'une feuille, son goût est amère et son odeur forte et assoupissante. Il faut donc se bien garder de cette plante.





J. J. Schmuzer

FLORES SPECIOSI.

(Nelumbium speciosum.)

Nelumbium planta aquatica est, memoratu dignissima, a veteribus Aegyptiis Indisque sacra habita, in monimentis eorum sacris et hieroglyphicis exhiberi solita. Honoris hujus causa haec fuit. Terrae fecunditas in Aegypto, ut constat, a Nili pendebat exundationibus. Crescentibus aquis, lotus, nymphaea coerulea (vid. Tomi hujus N. 23) et Nelumbium speciosum colore roseo in aquarum superficie comparebant, velut plantae aquaticae, et tanquam sacrae undarum fecundantium praenuntiae suspiciebantur. Nelumbium speciosum non jam hodie in Aegypto, sed praecipue in Persia, India et China in paludibus aquisque stagnantibus reperitur. Flos ejus, quem tabula praesens naturali magnitudine depictum exhibet, nitido colore rosae, petiolis 8 pedum longitudine insistit. Folia scutiformia, saepe 2 pedum diametro, pediculis inhaerent ejusdem longitudinis, eorumque ope summis aquis innatant. Pistillum flavum, mali citrei dimidiati specie, medio floris inhaerens, 20 aut 30 grana seminalia continet.

Radices ejus validae et grana ab incolis earum regionum comeduntur. Nelumbium hoc speciosum Aegyptii saepe etiam *lotum* colore *roseo* appellarunt.

ÉKESSÉGRE VALÓ VIRÁGOK.

A' Pompás Nelumbó.

(Nelumbium speciosum.)

A' *Nelumbó* ez a' pompás virág a' melly Égyiptomi babnak is neveztetik egy igen nevezetes vízi növevény, a' melly a' régi Égyiptomiaktól és Indusoktól ſzent plántának tartatott, és a' mellyet még a' Hieroglyphicumaik közé, és ſzenteltt emlékezet oſzlopaikra is lerajzoltak. Oka e' vólt: Tudnivaló dolog, hogy az Égyiptomi földnek termékenysége egyenesen a' Nilus kiáradásaitól függ; ha ennek vizei nevelkedtek, akkor a' Lótuſzvirág, v. a' kék tengeri rózsa, (lásd ezen Darab 23. ſzámját) és a' rózsa ſzínű pompás Nelumbó a' vizek ſzínén mint vízi plánták láttattak, 's mint ſzent póſtáit a' termékenyítő haboknak, úgy nézték az emberek. A' pompás Nelumbó már Égyiptomban nem találtatik, hanem a' Kinai Persiai 's Indiai motsáros helyeken 's álló tavakban. Az ezen a' Táblán lévő, terméſzeti nagyságában vagyon lerajzolva, ſzíne ſzép piros és 8 lábnyi magasságú nyelen áll. A' paizsforma és gyakran 2 láb átmérőjű leveleinek is akkora nyelek vagyon, a' mellyek azokat a' víz ſzínén tartóztatják. A' sárga 's fél tzitromforma anyaſzál a' virágnak közepét foglalja el, 's 20—30 magſzemeket foglal magában.

Nagy gyökereit, valamint magſzemeit is az odavalók megeſzik. Az Égyiptomiak a' pompás Nelumbót piros herefűnek is nevezték.

PRACHT-BLUMEN.

Die prächtige Nelumbo.

(Nelumbium speciosum.)

Die *prächtige Nelumbo*, welche auch die *geheiligte Indische* und *Aegyptische Bohnenblume* genannt wird, ist eine merkwürdige Wasserpflanze, die von den alten Ägygtiern und den Bewohnern von Indien als heiliges Gewächs betrachtet wurde, welches sie auf ihren Hieroglyphen und heiligen Denkmählern abbildeten. Die Ursache war folgende. In Ägypten hing bekanntlich die Fruchtbarkeit des Landes von Überschwemmungen des Nils ab. Wenn diese Gewässer stiegen, so zeigten sich auch die Lotusblume, die blaue Seerose (siehe No. 23. dieses Bandes), und die *rosenrothe prächtige Nelumbo* als Wasserpflanzen auf der Oberfläche des Wassers, und wurden als heilige Boten der befruchtenden Fluthen betrachtet. — Die *prächtige Nelumbo* findet sich jetzt nicht mehr in Ägypten, sondern vorzüglich in Persien, Indien und China in Sümpfen und stehenden Wässern. Die hier in natürlicher Gröfse abgebildete Blume ist schön rosenroth gefärbt, und sitzt auf 8 Fufs langen Blumenstielen. Die schildförmigen, oft 2 Fufs im Durchmesser haltenden Blätter haben eben so lange Stiele, die sie auf der Oberfläche des Wassers halten. Der gelbe Stempel sitzt wie eine halbe Citrone in der Mitte der Blume, und enthält 20 bis 30 Samenkörner.

Die starken Wurzeln, so wie die Samenkörner werden von den dortigen Völkerschaften gegessen. — Die prächtige Nelumbo nannten die Ägyptier auch oft die *rosenrothe Lotusblume.*

FLEURS DE PARADE.

La superbe Nélumbo.

(*Nelumbium speciosum.*)

Le superbe *Nélumbo*, que l'on nomme aussi la *fève d'Egypte* est une plante aquatique très-remarquable, qui était regardée comme sacrée par les anciens Egyptiens et Indiens, et qu'ils représentaient dans leurs hiéroglyphes et sur les monumens sacrés. La raison en était celle: L'on sait qu'en Egypte la fertilité du sol dépend des inondations du Nil. Quand les eaux de ce fleuve commençaient à s'élever, alors paraissaient le *Nénupar* (Voyez No. 23. de ce Volume), et le superbe *Nélumbo* sur la surface de l'eau comme avant coureurs sacrés des ondes fructifiantes. Mais ce superbe *Nélumbo* ne se trouve plus en Egypte, on ne la rencontre que principalement en Perse, aux Indes et à la Chine dans des eaux stagnantes. La fleur ici représentée en grandeur naturelle est d'une belle couleur de rose et son pedicule a huit pieds de long. Les feuilles scutiformes, qui souvent ont deux pieds de diamètre, ont des tiges aussi longues qui les tiennent sur la surface d'eau. Le pistil jaune se tient au centre de la fleur en forme d'un demi citron et renferme 20 à 30 graines.

Les grosses racines et les graines sont mangées par les peuples des pays ou cette plante se trouve. Les Egyptiens la nommaient aussi le *Nénupar couleur de rose.*





LOTUS GENUINA.

(Nymphaea lotus.)

Jam in hujus Orbis picti praesenti volumine Nymphaeas, caeruleam scilicet et roseam, conovimus: in hac vero tabula Nymphaeam Aegyptiacam seu lotum cernimus, quam veteres Aegyptii pro sacra cultam in monimentis suic sacris exhibebant. Bella haec planta aquatica in Aegypto, praesertim aquis stagnantibus reperitur, quas Nilus exundans efficit. Quae fluvii exundatio cum fertilitatis regionis illius causa esset, eamque fertilitatem lotus annuntiaret, venerationis aliquid ac cultus plantae illi accessit. Observatum porro fuerat, lotum mane, aperto scilicet flore et explicato, super aquas emergere, vespere autem, flore clauso, sub aquas se abdere, ex quo florem istum cum sole quodammodo consentire ac conspirare suspicati, astro illi eum consecrarunt. Quamobrem in Aegyptiorum monumentis hieroglyphicis, *Horus*, *Osiris* etc. cum flore isto aperto aut clauso pictus reperitur.

Lotus genuina florem habet grandem, colore albo abeunte in roseum. Folia plantae lata scutiformia sunt dentata, in parte adversa colore viridi obscuriore, in aversa colore fusco jecoris notata. Insistunt ea longis pediculis, et summis aquis innatant. Radices nodosae, ut et grana seminalia, farinosa, atque ideo a veteribus Aegyptiis diligenter collecta, pro cibo erant. Nunc fere negliguntur, quod eorum sapor praecipuus non est.

VALÓSÁGOS MELEGVÍZI NIMFA.

A' melegvizi Nimfa.

(*Nymphaea lotus*)

Ezen Képeskönyvnek elsö Darabjában már megesmerkedtünk a' vízisárga és vízikék Nimfákkal; itt pedig az égyiptomi, vagy a' valóságos melegvízi Nimfát ſzemlélhetjük, a' mellyet a' hajdani Égyiptomiak mint ſzent virágot tiſzteletben tartottak és a' ſzent emlékezetoſzlopaikra rajzoltak. Ez a' ſzép vízi növevény különösen Égyiptomban, azokban az álló vízekben tenyéſzik, a' mellyeket a' nílusi kiáradások hagytak magok után. Mivel azomban ezen áradásoktól függött Égyiptomnak termékenysége, a' mellynek megelőző postája a' melegvízi Nimfa vólt, ezen okból is vólt tiſzteletben; továbbá mivel azt is jegyzették meg erről a' virágról hogy reggel ſzirmait kiterjeſztvén a' víz ſzínén lebeg, estve pedig öſzveborúlva a' víz alá vonúl, azt gondolták ezen tulajdonságánál fogva, hogy a' naphoz valami köze van, ezért is ezen égi testnek ſzenteltetett. Ez az oka, hogy a' Hyerogliphicumok közt *Osiris* és *Horus* ezen, vagy kinyílt vagy még bimbóban lévő virággal láttatnak.

A' melegvízi Nimfának nagy fejér rózsa ſzínnel pirosolló virága van. Paizsforma levelei füréſzesek, fellyúl setétzöldek, alól májbarna ſzínüek; hoſzſzú nyeleken ülvén a' vizek ſzínén lebegnek. Tsomós és liſztes gyökereit 's magvait a' hajdani Égyiptomiak gondosan megſzedték 's megették. De mivel íze nem valami különös, ma kevésre betsülik.

DIE ECHTE LOTUS-PFLANZE.

Die ägyptische Seerose oder ächte Lotuspflanze.

(*Nymphaea lotus*)

Wir lernten in unserem Bilderbuche in diesem Bande bereits die blaue und die rosenrothe Seerose kennen; hier sehen wir nun die *ägyptische Seerose* oder *ächte Lotuspflanze*, die die alten Ägyptier als heilige Blume verehrten, und auf ihren heiligen Denkmählern abbildeten. Diese schöne Wasserpflanze findet sich in Ägypten vorzüglich in den stehenden Gewässern, durch die Überschwemmung des Nils gebildet. Da von diesen Überschwemmungen die Fruchtbarkeit jenes Landes abhängt, und die Lotuspflanze sie verkündigte, so entstand daraus eines Theils ihre Verehrung; ferner bemerkte man, dafs die Lotuspflanze am Morgen, (wo die Blume ganz geöffnet ist), sich über das Wasser erhebe, am Abend aber (wo die Blätter sich schliefsen), sich in das Wasser zurükzöge. Hieraus schlofs man, dafs diese Pflanze im Bezug mit der Sonne stehen müsse, und weihte sie diesem Gestirn. Daher findet man auf den ägyptischen Hieroglyphen, den *Horus*, *Osiris* u. s. w. mit dieser heiligen Blume, so wohl aufgeblüht, als auch als Knospe, abgebildet.

Die ächte Lotuspflanze hat eine grofse weifs und in das Rosenrothe spielende Blume. Die breiten schildförmigen Blätter sind ausgezahnt, oben dunkelgrün, unten leberbraun gefärbt. Sie sitzen an langen Stielen, und schwimmen auf der Oberfläche des Wassers. Die knotigen Wurzeln sind wie die Samenkörner mehlig, und wurden von den alten Ägyptiern emsig gesammelt und gegessen. Doch da der Geschmack nicht vorzüglich ist, so achtet man jetzt wenig mehr darauf.

LE VÉRITABLE LOTOS D'EGYPTE.

Le Nénupar Lotus ou le véritable Lotus d'Egypte.

(*Nymphaea lotus.*)

Nous avons déja vû dans le présent volume de ce recueil le Nénuphar bleu et de couleur de rose; ici nous apprendrons à connaitre le *Nénuphar Lotus* ou le véritable *Lotus* d'Egypte, fleur sacrée chez les anciens Egyptiens et pour cela figurée par eux sur leurs monumens sacrés. Cette belle plante aquatique se trouve en Egypte principalement dans les eaux stagnantes formées par les inondations du *Nil*. Comme toute la fertilité du pays dépendait de ces inondations que ce Nénuphar annonçait, et qu'en outre on avait remarqué que le matin cette fleur, où elle est toute ouverte, s'élevait sur la surface de l'eau et que le soir où ses pétales se ferment, elle rentrait dans l'eau, cette fleur fut en vénération chez le peuple. De la dernière circonstance on avait conclu, que cette plante était en rapport avec le soleil et elle lui fut consacrée. C'est pourquoi on voit dans les Hiéroglyphes des Egyptiens *Horus*, *Osiris* etc. réprésentés avec cette fleur sacrée ou épanouie ou en bouton.

Le véritable *Lotus* a une grande fleur blanche tirant sur la couleur de roses. Les larges feuilles scutiformes sont dentées, vertes foncées par-dessus, et couleur de foie par-dessous. Elles tiennent à de longues tiges et nagent sur la surface de l'eau. — Les racines tubéreuses de cette plante ainsi que les semences sont farineuses et furent récoltées soigneusement par les anciens Egyptiens pour leur servir de nourriture; mais comme leur saveur est fade, on les néglige aujourd'hui.

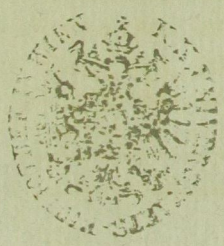



Fig. 2.
Fig. 1.
A
a
b
c
d
e
B
J. J. Schmuzer.

ARBORES SILVATICAE GERMANIAE.

Fig. 1. (Tilia Europaea.)

Tilia vulgaris, etiam extra Germaniam per totam fere Europam, frequentior tamen in terris septemtrionalibus, praesertim in Russia, reperitur. Arbor speciosa, adspectu magnifico, ob ramos diffusos et cacumen nitidum in ambulacris et hortis voluptariis frequens seri solita. Mense Aprili folia ejus prodeunt cordiformia, dentata, parte anteriore in cuspidem excurrentia, circa solstitium vero florum corymbi prorumpunt odore dulci, quibus inprimis apes delectantur. Lignum arboris album, admodum leve et molle, materiam praecipue tornatoribus et sculptoribus praebet: ad cremandum aedificandumque minus utile. Carbones ejus pictoribus ad delineandum serviunt; ex libro autem lento illo, qui inter alburnum et corticem exteriorem interjectus est, tegetes conficiuntur colore fusco, in convasandis mercibus passim usitatae.

Fig. 2. (Quercus pedunculata.)

Inter 30 illas quercuum species, hodie cognitas, quercus pedunculata, ad notissimas pertinet utilissimasque, eaque in cunctis Europae silvis sponte proveniens frequentissime occurrit. Quercus haec per annos ducentos crescit, quo facto ad mille annos perdurare potest. Lignum ejus mira, ut constat, soliditate ac firmitate, ad aedificandum et omne genus supellectilis ex eo conficiendum insigniter inservit. Folia habet perquam sinuata, pedunculo longiori insistentia. Florem (*a*) fructus seu glans sequitur. Nucleus seminalis (*d*) involucro, quasi alveo, (*e*) continetur. Punctu insecti, cynipis dicti, existunt gallae (*b* et *c*) sed minus utiles, quam quae ab exteris nobis adportantur.

NÉMETORSZÁGI ERDEIFÁK.

1. Kép. A' Hársfa.

(*Tilia Europaea.*)

A' közönséges Hársfa Európának többnyire minden erdeiben találtatik ; de legjobban tenyészik az Eszaki Tartományokban. Termete igen pompás, és mivel lombjai gazdagok 's koronája szép, a' sétáló helyekre 's mulató kertekbe szokták ültetni. Már Aprilisben szívforma kitsipkezett és hegyes levelei ki hajtanak. Sz. János Napja felé pedig kellemetesen illatozó virág bokrétákat hány, a' mellyek a' méheknek eledelt szolgáltatnak. Fája fejér könnyü, és puha, az esztergályosok és képfaragok szokták haszonra fordítni, hanem az epítésre, és tüzre semmit sem ér. A' szenének a' rajzolók veszik hasznát, a' kéreg és a' bélhéj közt lévő szívos forgáts hejjából, szijáts gyékényeket készítnek, a' mellyekkel a' portékákat pakolják bé.

2. Kép. A' katsostölgyfa.

(*Quercus pedunculata.*)

A' tölgynek 30 fajai között a' katsostölgyfa a' legesmeretesebb 's egyszersmind leghasznosabb, és többnyire Európának minden erdeiben vadon tenyészik. Kétszáz esztendeig mindég nevekedik 's 1000 esztendeig elél. Fája igen erös és tartos 's mind az epitésre mind az asztalos munkákra hasznosan fordíttathatik. Levelei méllyen tsipkézettek és hoszszú nyeleken állanak. Gyümöltse virágjából szármozik, mellyet maknak neveznek. Béles gyümöltseinek tokja medentze forma. A' Gubatsbogárnak szúrasai által leveleire *Gubatsok* forradnak (*b*) de a' mellyek (*c*) a' külföldieknél sokkal alább valók.

DEUTSCHE WALDBÄUME.

Fig. 1. Die Europäische Linde.

(*Tilia Europaea.*)

Die gemeine Linde findet sich aufser Deutschland, fast durch ganz Europa verbreitet. Häufig ist sie aber im Norden, vorzüglich in Rufsland. Sie bildet einen schönen majestätischen Baum, den man seiner breiten Äste und schönen Krone wegen, gern zu Alleen braucht, und in Lustgärten häufig pflanzt. Im April kommen die herzförmigen, ausgezahnten, vorn zugespitzten Blätter zum Vorschein, und um Johannis die süfsduftenden Blüthenbüschel, welche eine Hauptnahrung der Bienen sind. Das Holz dieses Baums ist weifs, sehr leicht und weich, und wird vorzüglich zu Drechsler- und Schnitzarbeiten gebraucht; zum Brennen und zum Bauen taugt es nicht. Die daraus gebrannte Kohle dient zum Zeichnen, und aus dem zähen Bast zwischen dem Splint und der äufsern Rinde, werden die bekannten braunen Bastmatten verfertigt, die zum Einpacken der Kaufmannsgüter so häufig verbraucht werden.

Fig. 2. Die Stieleiche.

(*Quercus pedunculata.*)

Unter den 30 Arten von Eichen, die man jetzt kennt, ist die Stiel- oder Sommer Eiche eine der bekanntesten und nutzbarsten, und findet sich wildwachsend in allen Wäldern von Europa sehr häufig. Die Eiche wächst zweyhundert Jahre lang, dauert aber dann wohl bis zu 1000 Jahren. Das Holz ist bekanntlich von aufserordentlicher Festigkeit und Dauer, und läfst sich zum Bauen und zu Geräthschaften aller Art vortrefflich anwenden. — Die Sommereiche hat tief eingeschnittene, an einen längern Stiele sitzende Blätter. Aus der Blüthe (*a*) entsteht die Frucht oder Eichel. Der Fruchtkern (*d*) sitzt in einer napfförmigen Hülse (*e*). Durch den Stich der Gallwespe setzen sich die Eichäpfel (*b* und *c*) an, die aber nicht so gut als die ausländischen sind.

ARBRES FORESTIERS D'ALLEMAGNE.

Fig. 1. Le Tilleul d'Europe.

(*Tilia Europaea.*)

Le *Tilleul commun* se trouve, hors de l'Allemagne, répandu presque par toute l'Europe; mais il se trouve le plus fréquemmeut dans les pays du Nord, principalement en Russie. Il forme un bel arbre majestueux, que pour ses larges branches et sa belle couronne, l'on aime à employer dans des allées et des jardins de plaisance. Au mois d'Avril paraissent les feuilles cordiformes, dentelées et pointues et vers la St. Jean les fleurs si agreablement odoriférantes, qui fournissent une partie principale à la nourriture des abeilles. Le bois de cet arbre est blanc, très-léger et mou, et est principalement employé à des ouvrages de tour et de sculpture. Il ne vaut rieu pour le chauffage et la bâtisse. Son charbon sert aux dessinateurs et de son livret tenace entre l'aubier et l'ecorce extérieure l'on fabrique les nattes brunes si fréquemment employées à l'emballage des marchandises.

Fig. 2. Le Chêne commun à longs pédoncules.

(*Quercus pedunculata.*)

Parmi les 30 espèces de Chênes que l'on connait actuellement *le Chêne commun à longs pedoncules*, ou *le Chêne à grappes* ou *gravelin* est une des plus connues, des plus utiles et des plus fréquentes dans les forêts de l'Europe. Le Chêne croît pendant le cours de deux siècles et dure jusqu'à mille ans. L'on sait que son bois est d'une extrême fermeté et durée, et s'employe très-utilement à la bâtisse et à la menuiserie. Ce Chêne à grappes a des feuilles plus échancrées et à plus longs pédoncules que les autres espèces. De la fleur (*a*) provient le fruit, nommé *gland*. Le noyau du fruit (*d*) se trouve dans une alvéole (*e*). La mouche des galles forme par sa piqûure les noix de galles (*b* et *c*) qui cependant n'égalent pas celles qui nous viennent de l'étranger.




B.
Fig. 1.
A.
Fig. 2.
a.
b.
c.
J. J. Schmuzer.

GENERA POMORUM GERMANIAE.

Fig. 1. (Prunus domestica.)

Prunum vulgare (*A*) fructus est oblongus colore caeruleo, per totam Germaniam, quin et versus Septemtrionem occurrens. Originem arbor ex Oriente duxisse videtur. Alta pedes 20, raro 30, mense Aprili flores fert albos, quinis instructos foliis (*B*); poma sapore suavi, quae arefacta per plures annos asservari possunt, Septembri maturescunt. Arbor tam nucleis positis, quam emissis radicum palmitibus facile propagatur, nisi quod solum paulo humidius requirit. Lignum colore e rubro fusco, quia perquam nitide laevigatur politurque, subtilioribus scriniariorum operibus conficiendis inservit.

Fig. 2. Cerasus vulgaris.

(*Prunus avium.*)

Multae existunt cerasorum species, fructum ferentes ossuosum, sapore suavi. Sed omnes culturae diligentia ortae sunt e pruno avium, cujus duae sunt species, altera e rubro candicans (*a*), e nigro rubens altera (*c*). Cerasus vulgaris per Germaniam agrestis nullo serente nascitur, ac, cito crescens, 50 aut 60 pedum altitudinem attingit. Floribus ejus niveis, corymborum instar consitis, succedit fructus perquam exiguus, qui ob saporis dulcedinem frequenter comeditur. Species illa e nigro rubra (*c*) ortum dedit egregio ceraso, quod a cordis similitudine Germani Herzkirsche, vocant, altera vero e rubro candicans ceraso praecoci, dicto Frühherzkirsche. Lignum e flavo rubidem poliri potest et scriniariorum operibus materiam suppeditat.

NÉMETORSZÁGI GYÜMÖLTSÖK.

1. Kép. A' közönséges Szilvafa.

(*Prunus domestica.*)

A' közönséges hoſzſzúkás gömbölyű hamvaskék gyümölts, a' melly az egéſz éjſzaki Európában tenyéſzik. Eredeti hazája a' ſzilvának napkelet, 20 lábnyi magasságra megnevekedik, 30-ra, is de ritkán. Aprilisben ötſzírmú virágbokrétákat hajt, (*B*) 's jóízű gyümöltsei Szeptemberben érnek meg a' mellyek megaſzalva néhány eſztendőkig is elálnak. Mag és gyökérhajtás által könnyen tenyéſztethetik; — a' nedves földet nagyon ſzereti. Veresbarna fáját igen ſzépen ki lehet pallérozni, 's az aſztalos munkákra haſznosan fordítani.

2. K. A' közönséges Tsereſznyefa.

(*Prunus avium.*)

A' Tsereſznyének ennek a' jóízű és keménymagú gyümöltsnek sokféle fajai vannak, mellyek a' mivelés által mind a' közönséges tsereſznyéből ſzármaztak, a' mellynek világos és setétveres gyümöltsei is vannak. A' közönséges tsereſznye nálunk vadon nő, hirtelen — 's 50 's 60 lábnyira is megnevekedik. Hófejér virágjai bokréta formában állanak öſzve; kitsiny 's édes gyümölseit megſzokták enni. A' setét veres fajtól a' jó pongrátz tsereſznye, a' piros közönséges tsereſznye fajtól pedig a' koránérö pongrátz tsereſznye ſzármazik. A' fájának ſzíne sárgaverhenyös, — az aſztalosok dolgoznak belöle.

DEUTSCHE OBST - ARTEN.

Fig. 1. Die gemeine Zwetsche.
(*Prunus domestica.*)

Die *gemeine Zwetsche* oder *Pflaume* (*A*) ist eine länglich runde blaue Frucht, die man in ganz Deutschland, und auch nach Norden zu findet. Ursprünglich mag aber der Zwetschenbaum aus dem Orient herstammen. Er wird 20, selten 30 Fuſs hoch, trägt im April fünf blättrige weiſse Blüthen (*B*), und die wohlschmeckenden Früchte, die man auch gedörrt mehrere Jahre lang aufbewahren kann, reifen im September. Dieser Baum pflanzt sich durch Kerne und Wurzelschöſslinge ohne groſse Mühe fort; doch liebt er etwas feuchten Boden. Das rothbraune Holz nimmt eine schöne Politur an, und wird zu feinen Tischlerarbeiten gebraucht.

F. 2. Die gemeine Stammkirsche.
(*Prunus avium.*)

Es gibt viele Arten von Kirschen, dieser so wohl schmeckenden runden Steinfrucht. Doch alle sind durch Veredlung aus der gemeinen Stammkirsche entstanden, von der es hellrothe (*a*) und dunkelrothe (*c*) gibt. Der gemeine Kirschenbaum findet sich wild in Deutschland, wächst sehr schnell, und wird 50 bis 60 Fuſs hoch. Die schneeweiſsen Blüthen sitzen Strauſsförmig zusammen. Die Frucht ist sehr klein, süſs von Geschmack, und wird häufig genossen. Von der dunkelrothen Art (*c*) stammt die vortreffliche Herzkirsche, und von der rothen Stammkirsche (*a*) die Frühherzkirsche ab. Das Holz ist gelbröthlich von Farbe, läſst sich poliren, und wird von den Tischlern verarbeitet.

FRUITS D'ALLEMAGNE.

Fig. 1. La Prune commune.

(Prunus domestica.)

La prune commune est un fruit oblong de couleur bleue (*A*), que l'on trouve par toute l'Allemagne et même vers le Nord. Mais le prunier paraît être originaire de l'Orient. Il atteind la hauteur de 20, rarement de 30 pieds, porte en Avril des fleurs blanches à cinq pétales (*B*), et les fruits ragoûtans, que l'on peut garder secs pendant plusieurs années, mûrissent en Septembre. L'arbre se propage par les noyaux et par les rejetons des racines sans beaucoup de peine; il aime cependant un terrain humide. Son bois qui est de couleur rouge brune est susceptible d'une belle polissure et sert pour cela à des ouvrages de menuiserie.

Fig. 2. La Merise.

(*Prunus avium.*)

Il y a plusieurs espèces de cerises, fruits à noyau très-ragoûtans, mais toutes ces espèces ne proviennent que du mérisier, leur tige commune, moyennant la culture. Il y a des merises d'un rouge clair (*a*) et d'autres d'un rouge foncé (*c*). Le merisier se trouve sauvage en Allemagne, croît très-vite et parvient à la hauteur de 50 à 60 pieds. Les fleurs blanches comme la neige forment des bouquets. Le fruit est fort petit, d'un goût doux et est mangé très-fréquemment. De l'espèce rouge foncée (*c*) provient l'excellent coeuret, et de la cerise rouge-claire le coeuret hâtif. Le bois est de couleur jaune rougeâtre, se laisse bien polir et est employé en ouvrages de menuiserie.



Fig. 1.



Fig. 2.



J.J.S.

ARBORES SILVATICAE GERMANIAE.

Fig. 1. Fagus vulgaris.

(*Fagus silvatica.*)

Arbor haec, perquam utilis, in Germania passim sponte nascitur et 300 aut 400 annorum aetatem attingit. Alta pedes 70 aut 80, stipitem agit laevem, cylindri forma, et lignum colore rubido, tam ad cremandum quam conficiendam diversi generis supellectilem perquam idoneum. Folia habet rotunda ovi instar. Mense Majo prodeunt flores, quibus capsula seminalis quadripartita succedit, nucleum continens colore fusco cinnami, nucem scilicet faginam, ex qua oleum admodum suavi odore praeparatur. Nux illa etiam esculenta est.

Fig. 2. Ulmus vulgaris.

(*Ulmus campestris.*)

Haec, per omnem Europam obvia, colore albo et duritie ligni perquam utilis, commodo nutrita solo valde procera, annorum 100 aetatem superat. Folia, forma ovata, parte anteriore in cuspidem excurrente, demum post flores erumpunt. Semen in capsula uvae instar collectum, jam Junio maturescit, perque id fagus vulgaris sponte sua genus propagat.

NÉMETORSZÁGI ERDEIFÁK.

1. Kép. A' Közönséges Bikkfa.

(*Fagus silvatica.*)

A' közönséges vagy veres Bikkfa (mert van ám fejér is) igen haſznos, és többnyire vadon nő Németorſzágban mindenütt. El él 3 és 4 ſzáz eſztendeig is 70 's 80 lábnyi magosságra nevekedik, törzsöke sima és egéſzen hengerforma; fája verhenyös, a' melly a' tűzre és házieſzközökre igen alkalmatos. Levelei tolyásdadok, leveit Majusban hajtja ki, a' mellyekből négyházú magtokok ſzármaznak, mellyek ſáhéjſzínű magot foglalnak magokban, a' mellyet *bikkmakknak* neveznek, mellyből ízes olajat ütnek. A' bikkmakkokat meg is lehet enni.

2. Kép. A' Közönséges Szilfa.

(*Ulmus campestris.*)

A' közönséges ſzilvafa egéſz Európában találtatik, és fejér kemény fájára nézve igen betses fa, melly a' jó földben igen megnevekedik 's ſzáz eſztendőnél tovább él. Tojásdad 's előről hegyzett leveleit a' virágzás után hajtja ki. Magjai a' tokjában bokréta formában állanak öſzve 's Juniusban érnek meg, és ezek által tenyéſzik magában a' ſzilfa.

DEUTSCHE WALDBÄUME.

Fig. 1. Die gemeine Buche.

(Fagus silvatica.)

Die *gemeine* oder *Roth-Buche* (zum Unterschied der Weifsbuche) ist ein sehr nützlicher Baum, der in Deutschland allenthalben wild wächst, und 3 bis 400 Jahre alt wird. Er wird 70 bis 80 Fufs hoch, hat einen glatten, völlig cylindrischen Stamm, und ein röthliches Holz, welches zum Brennen, so wie zur Verfertigung vieler Geräthschaften vortrefflich taugt. Die Blätter sind eyrund: im May erscheinen die Blüthen, aus welchen die viertheilige Saamenkapsel entsteht, welche einen zimmtbraunen Kern, die *Buchnufs* enthält, woraus ein sehr wohlschmeckendes Öhl geschlagen wird. Auch kann man die Buchnüsse essen.

Fig. 2. Die gemeine Ulme.

(Ulmus campestris.)

Die *gemeine Ulme* oder *Rüster* findet sich durch ganz Europa, und ist ihres weifsen harten Holzes wegen ein sehr nützlicher Baum, der in gutem Boden sehr hoch, und über hundert Jahre alt wird. Die eyrunden vorn zugespitzten Blätter kommen nach der Blüthe hervor. Der Samen sitzt in seiner Kapsel Büschelweise zusammen, und wird schon im Junius reif. Hierdurch pflanzt sich die gemeine Ulme von selbst fort. —

ARBRES FORESTIERS D'ALLEMAGNE.

Fig. 1. Le Hêtre commun.

(*Fagus silvatica.*)

Le *hêtre commun*, que l'on nomme aussi le rouge pour le distinguer du hêtre blanc, est un arbre très-utile qui croît naturellement par toute l'Allemagne et parvient jusqu'à l'age de 3 à 4 cent ans. Il atteind la hauteur de 70 à 80 pieds; son tronc est lisse et tout à fait cylindrique et son bois rougeâtre sert très-bien, tant au chauffage qu'à la confection de différens meubles et utensiles. Les feuilles sont ovales; les fleurs paraissent au mois de Mai; il en provient une capsule quadripartite, qui renferme un noyau de couleur de canelle, que l'on nomme la *faine*, de la quelle on tire un très-bonne huile et qui est aussi mangeable.

Fig. 2. L'Orme commun.

(*Ulmus campestris.*)

L'Orme commun se trouve par toute l'Europe, c'est un arbre très-utile pour son bois blanc et dur; dans un bon terrain il devient très-grand et vit au delà de cent ans. Les feuilles ovales pointues sur le devant paraissent après les fleurs. Les graines se trouvent réunies en bottes dans les capsules et mûrissent déja en Juin. C'est par elles que l'orme se propage lui-même.

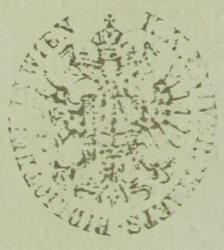



Fig. 1.
B.
a.
Fig. 2.
A.
b.
J. J. Schmuzer.

SPECIES POMORUM GERMANIAE.

Fig. 1. (Ribes rubrum.)

Ribes, pomum Germanicum perquam notum, in hortis nostris vulgo seri solitum, in humili nascitur frutice, hic illic inter silvestres frutices obvio. Corymbi florum e flavo virides (*A*) tempore verno praevertunt folia; fructus sub festum S. Joannis Baptistae maturescens, bacca constat repleta granis seminalibus, quae bacca in agresti ribe parva est colore rubro candicante. Colentium cura generosius redditum, ribes multo fit grandius, abitque in species duas, album scilicet et rubrum colore carneo. Bacca saporem bonum acidulum praebet et passim cruda comeditur; saccharo condita etiam sapidior est. Praeterea vinum bonum, annorum plurium aetatem ferens, ex ea praeparatur.

Fig. 2. (Ribes grossularia.)

Hoc, in frutice humili, munito aculeis, sponte per totam crescit Germaniam, sed ob saporis suavitatem, ut ribes rubrum, vulgo in hortis seritur. Flores rubidi (*a*) bini ternique collecti adhaerent frondibus: bacca ipsa agrestis rotunda est et exigua, colore viridi. Praeterea culturae diligentia elaborantur fructus colore rubro tum candicante, tum obscuriore, longitudinem pollicis aequantes.

NÉMETORSZÁGI GYÜMŐLTSÖK.

1. Kép. A' veres Ribiſzke.

(*Ribes rubrum.*)

A' veres Ribiſzke esmeretes gyümölts, mellyet a' kertekben böven termeſztenek, — bokra alatsony, melly némelly helyeken vadon is nő. Sárgazöld ſzőlővirágokat hány minekelőtte a' levelei kihajtanának. Gyümöltse Sz. Iván napja felé érik meg, melly sokmagú bogyókból áll, mellyek vad állapotban kitsinyek és világos veres ſzínüek. Bogyója a' mivelés által nagyobbodik, lehet fejér és testſzínüeket is termeſzteni. A' veres Ribiſzke ſzőlő jó kesernyés ízű, megeſzik nyersen, is hanem tzúkorral bétsinálva sokkal ízesebb. Bort is kéſzítnek belőle, a' melly sok eſztendőkig eláll.

2. K. A' Pöſzméte v. Tsipkeſzölő.

(*Ribes grossularia.*)

A' Pöſzméte alatsony és tővisel rakodott bokron vadon nő; de mivel igen jóízű, a' kertekben is többnyire mindenütt míveltetik. Verhenyös virágai kettönként 's hármanként állanak az ágokon, a' tulajdonképpen vad bogyó kerek, kitsiny, és zöld ſzínű. A' mivelés által világos-és setét, veres, egy íznyi hoſzſzaságú tsipkeſzőlőſzemeket is termeſzthet az ember.

DEUTSCHE OBST-ARTEN.

Fig. 1. Der Johannisbeerstrauch.

(*Ribes rubrum.*)

Die *Johannisbeere* ist eine bekannte deutsche Frucht, die in unsern Gärten häufig gezogen wird, und auf niedrigen Sträuchern wächst, die auch hie und da wild angetroffen werden. Die gelbgrünen Blüthentrauben *(A)* kommen im Frühjahre noch vor den Blättern zum Vorschein; die Frucht, die gegen Johannis reif ist, besteht aus einer vielsamigen Beere, die im wilden Zustande klein und hochroth von Farbe ist. Durch die Veredlung wird sie weit gröſser, und man zieht weiſse und fleiſchrothe Arten. Die Johannisbeere hat einen weinsäuerlichen guten Geschmack, man speist sie häufig roh; mit Zucker eingemacht, wird sie noch wohlschmeckender, auch bereitet man daraus einen guten Wein, der sich mehrere Jahre hält.

Fig. 2. Der Stachelbeerstrauch.

(*Ribes grossularia.*)

Die *Stachelbeere*, auch *Klosterbeere*, wächst wild auf einem niedrigen mit Stacheln besetzten Strauche in ganz Deutschland; wird aber ihrer Nutzbarkeit wegen, da sie wohlschmeckend ist, auch allenthalben wie der Johannisbeerstrauch in Gärten gezogen. Die röthlichen Blüthen (*a*) sitzen zu zweyen und dreyen zusammen an den Zweigen, und die eigentliche wilde Beere ist rund, klein und grün von Farbe. Durch die Cultur erhält man aber auch hell- und dunkelrothe Früchte, bis zu der Länge eines Zolls.

FRUITS D'ALLEMAGNE.

Fig. 1. Groseiller.

(*Ribes rubrum.*)

La groseille est un fruit d'Allemagne très-commun et très fréquemment planté dans nos jardins, elle croît sur des buissons que dans quelques endroits l'on trouve aussi sauvages. Les grappes des fleurs vertes jaunâtres (*A*) paraissent au printems même avant les feuilles; le fruit qui mûrit vers la St. Jean est une baie à plusieurs graines, qui dans l'état sauvage est petite et de couleur rouge claire, par la culture elle devient de beaucoup plus grande et l'on en cultive des espèces blanches et incarnates. Le goût des groseilles est aigrelet et agréable; on les mange très fréquemment crues; mais confites au sucre elles deviennent plus savoureuses. L'on en prépare aussi un bon vin, qui se garde pendant plusieurs années.

Fig. 2. Le Gradelier ou Groseillier vert.

(*Ribes grossularia.*)

La *groseille verte* nommée aussi *gradello* croît sauvage par toute l'Allemagne sur un buisson bas muni d'aiguillons; mais on la cultive aussi dans les jardins, de même que la groseille commune, à cause de son utilité, étant d'un goût agréable. Les fleurs rougeâtres *(a)* tiennent par deux ou par trois aux branches, et la baie sauvage est ronde, petite et verte; mais par la culture on en obtient de rouges claires et de rouges foncées jusqu'à la longueur d'un pouce.




A.
Fig. 1.
B.
a
Fig. 2
b

POMORUM AGRESTIUM SPECIES.

In hac tabula poma duo, pirum scilicet malumque, Germaniae indigenas, cernimus, ex quorum stirpe, accedente cultu, procul dubio, complures egregiae pirorum malorumque species ortae sunt, licet negari haud possit, plures earum ex amoeno Asiae coelo ad nos translatas fuisse.

Fig. 1. (Pirus agrestis.)

(*Pirus communis.*)

Pirum agrestem etiam extra Germaniam in cunctis Europae partibus sub coelo temperato cernimus, ubi in solo fecundo arborem grandem speciosamque format. Flores albi, corymborum instar collecti (*A*) mense Majo in lucem prodeunt. Pirum minutum insipidumque (*B*) Septembri maturescit, et feris pabulum praebet, et praeparando aceto haud contemnendo inservit. Ligno scriniarii ad conficiendam supellectilem egregiam utuntur.

Fig. 2. Malus agrestis.

(*Pirus malus.*)

Malus haec, multarum stirps aliarum, sicut pirus, in silvis nostris sponte sua nascens, flores habet rubidos (*a*), mala colore virescente, sapore acido, feris nutrimentum, aut acetum bonum praebentia. Lignum durum, nitide politum, operibus scriniariorum elegantibus inservit.

ERDEI GYÜMŐLTSÖK.

Ezen a' Táblán a' Németorſzági hazai körtvély és almafákat ſzemléljük lerajzolva, a' melly törzsök gyümölcsökből ſzármazhattak, bizonyosan a' többi körtvély és alma fajok, jóllehet az is hihető hogy azok közép Azsiának lágyabb égallyaiból plántáltattak által.

1. Kép. A' vad Körtvélyfa.

(*Pirus communis.*)

A' vad körtvélyfa Európának többnyire minden mérsékelett levegőjű tartományaiban találtatik, a' hol jó földben alkalmas magas fává léſzen. Fejér bokrétaforma virágait Májusban hánnya ki. Kitsiny és fanyar gyümölcse Septemberben érik, melly a' vadaknak eledelül ſzolgál, etzetet is kéſzítnek belöle. Fája a' ſzép aſztalos munkákban haſználtatik.

2. Kép. A' vad Almafa.

(*Pirus malus.*)

Ez a' törzsökalmafa nálunk az erdőkben mindenütt vadon nö, mint a' vad körtvélyfa, virágjai (*a*) veresek, zöldes fanyar ízü almákat terem, mellyek a' vadaknak eledelül ſzolgálnak, hanem etzet is jó leſzen belölök. Fája kemény, kilehet jól pallérozni, és a' ſzép aſztalos munkákra haſználni.

WILDE OBST-ARTEN.

Wir sehen auf gegenwärtiger Tafel die einheimische deutsche Birn und den Apfel abgebildet, aus welchen Stammfrüchten durch Veredlung gewifs mehrere unserer schönen Äpfel- und Birnsorten entstanden sind, obgleich es auch wahrscheinlich ist, dafs mehrere derselben aus dem schönen Himmelsstrich des mittlern Asiens zu uns gekommen sind.

Fig. Die wilde Birn.

(*Pyrus communis.*)

Den wilden Birnbaum finden wir auch auſser Deutschland in allen gemäfsigten Theilen von Europa, wo er in guten Boden einen schönen grofsen Baum bildet. Die weifsen straufsförmigen Blüthen (*A*) kommen im May zum Vorschein. Die kleine unschmackhafte Birn (*B*) wird im September reif; sie dient dem Wilde zur Nahrung, auch wird guter Essig daraus gemacht. Das Holz gibt vortreffliche Tischler-Arbeiten.

Fig. 2. Der wilde Apfel.

(*Pyrus malus.*)

Dieser Stamm-Apfel wächst, wie die Birn, wild in unsern Waldungen, hat röthliche Blüthen (*a*) und trägt einen grünlichen Apfel, der sauer von Geschmack ist, dem Wilde blofs zur Nahrung dient, aber einen guten Essig gibt. Das Holz ist hart, läfst sich gut poliren, und zu schönen Tischler - Arbeiten verbrauchen.

ESPÈCES DE FRUITS SAUVAGES.

La Table ci-jointe nous présente la poire et la pomme indigènes en Allemagne, desquelles sont provenues par l'ennoblissement de l'espèce primitive plusieurs espèces de nos belles et bonnes poires et pommes; quoiqu'il soit vraisemblable que nous en devons d'autres au beau climat de l'Orient ou des pays du milieu de l'Asie.

Fig. 2. La Poire sauvage.

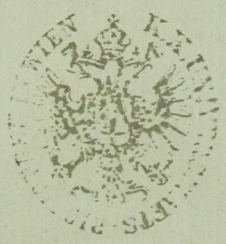
(*Pyrus communis.*)

Le *Poirier sauvage* se trouve non seulement en Allemagne, mais aussi dans tous les pays de l'Europe qui jouissent d'un climat tempéré. Les fleurs blanches en forme de bouquets (*a*) paraissent au mois de Mai. La poire qui est petite et d'un goût désagréable (*B*) mûrit au mois de Septembre; elle sert de nourriture aux bêtes sauvages, mais aussi on en tire un très-bon vinaigre. Le bois est excellent pour la menuiserie.

Fig. 2. La Pomme sauvage.

(*Pyrus malus.*)

Ce pommier primitif croît spontanément dans nos forêts; ses fleurs sont rougeâtres, et son fruit est une pomme verdâtre d'un goût aigre; elle sert pareillement de nourriture aux bêtes sauvages et à la préparation d'un bon vinaigre. Le bois qui se polit très bien est très-utilement employé à différens ouvrages de menuiserie.





J. J. Schmuzer.

POMORUM GERMANIAE SPECIES QUAEDAM.

Fig. 1. (Cornus mascula.)

Haec, statu naturali ac sibimet relicta, plerumque frutex tantum est pedum 8 aut 10; in hortis vero diligenter culta et educata, 20 aut plurium pedum arbor fit. Veris initio, primo calore solis, flores flavi (A), folia praevertentes, prodeunt. Cornum, fructus oblongus, Septembri maturescens, primo viridis, postremum colore rubro eleganti nitet. Saporem habens suavem, vini instar acidulum, aut recens et crudum comeditur, aut saccharo acetoque conditum.

Fig. 2. (Mespilus Germanica.)

Mespilus, in Gallia, Germania Italiaque sponte proveniens, neque alta admodum, pomorum (B) causa, in hortis etiam seritur. Fructus hic, colore subfusco, prius aliquamdiu reponi debet, donec fracidus est, quo facto saporem gratum, acidulumque vini instar habet, et vulgo comeditur.

NÉMETORSZÁGI GYÜMÖLTSÖK.

1. Kép. A' Somfa.

(*Cornus mascula.*)

A' somfa ſzabad állapotjában, 's magára hagyatva 8 's 9 lábbnyira, a' kertekben pedig a' gondos nevelés mellett 20 's több lábnyi magasságra is megnevekedik; tavaſzſzal mihelyt meleg kezd lenni azonnal virágai még a' levélhajtás előtt kibújnak. Gömbölyű hoſzſzúkás gyömöltsei Szeptemberben érnek meg, a' mellyek éretlen korokban zöldek, megért korokban pedig ſzép piros ſzinüek. Íze a' somnak igen kellemetes kesernyés, meglehet enni nyersen vagy pedig tzúkorral 's etzettel bétsinálva.

2. Kép. A' Lasponyafa.

(*Mespilus Germanica.*)

A' lasponyafa Frantzia 's Olaſzorſzágban és nálunk is vadon nő, de mivel a' gyümöltse ízes a' kertekben is elplántáltatik. Megſzedett gyümöltsének egy darabig kell állani 's megpuhúlni, a' midőn kellemetes kesernyés íze leſzen, a' mellyért is kedves tsemege.

DEUTSCHE OBSTARTEN.

Fig. 1. Der Cornelkirschbaum.

(*Cornus mascula.*)

Der *Cornelkirschbaum*, welcher auch häufig Horlitzenbaum genannt wird, bildet im freyen Zustande, sich selbst überlassen, gewöhnlich nur einen Strauch von 8 bis 10 Fuſs; in Gärten mit Sorgfalt gezogen, wächst er aber zu einem Baume von 20 und mehreren Fuſs. Im Frühjahre bey der ersten Sonnenwärme kommen die gelben Blüthen (A) noch vor den Blättern heraus. Die länglich runde Frucht oder Cornelkirsche wird im September reif, sieht erst grün, und dann schön roth aus. Sie hat einen angenehmen weinsäuerlichen Geschmack, man kann sie frisch essen, oder auch mit Zucker und Essig einmachen.

Fig. 2. Der Mispelbaum.

(*Mespilus Germanica.*)

Der *Mispelbaum* findet sich in Frankreich, Deutschland und Italien wild, wächst nicht sehr hoch, und wird seiner Frucht (B) wegen häufig in Gärten angepflanzt. Die bräunliche Frucht muſs erst liegen und teigig werden; dann bekömmt sie einen angenehmen weinsäuerlichen Geschmack, weſswegen sie gern gegessen wird.

FRUITS ALLEMANDS.

Fig. 1. Le Cornouiller.

(*Cornus mascula.*)

Le *Cornouiller* n'est ordinairement dans l'état sauvage et sans culture qu'un arbuste de 8 à 10 pieds de hauteur, mais cultivé soigneusement dans les jardins il devient un arbre de 20 pieds de hauteur et de plus. Au printems, à la première chaleur du soleil, ses fleurs (A) jaunes s'épanouissent encore avant les feuilles. Son fruit oblong nommé *Cornouille* mûrit au mois de Septembre; il est d'abord vert, mais ensuite il devient d'un beau rouge. La Cornouille est d'un goût vineux et agréable; on la mange ou crue ou confite en sucre et en vinaigre.

Fig. 2. Le neflier.

(*Mespilus Germanica.*)

Le neflier se trouve sauvage en France, en Allemagne et en Italie, il ne devient pas fort haut et est fréquemment cultivé dans les jardins à cause de ses fruits (B). Les nefles sont de couleur brunâtre et ne peuvent être mangées qu'après avoir été gardées jusqu'à ce qu'elles deviennent pâteuses, alors elles sont d'un goût vineux et agréable, et pour cela estimées.

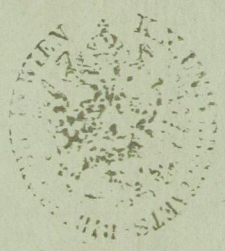



Fig. 2.
Fig. 1.
J. J. Schmuzer.

PLANTAE MEDICINALES.

Fig. 1. (Bubon galbanum.)

Planta salubris, in Turcia, Persia et pluribus partibus Africae obvia. Alta 6 aut 10 pedes, Julio Augustoque flores fert flavos. E scapo pedum aliquot distantia supra terram inciso, liquor profluit lacteus, in aëre arescens. Hoc illud est *Gummi galbanum*, medicamentum fervidum, in compluribus morbis effectu prospero adhibitum.

Fig. 2. (Gentiana Pannonia.)

Hoc genus gentianae in Alpibus, Austria, Carinthia, Styria provenit. Scapo unum pedem alto rectoque insistunt folia forma ovata lanceataque, et flores purpurei, campanarum specie. Radix longa colore flavo admodum amara est atque efficax in morbis putridis nerveisque.

ORVOSI NÖVEVÉNYEK.

1. Kép. A' Gálbán-Bubon.

(*Bubon galbanum.*)

A' Gálbán orvosi erejű plánta, a' melly Áfrikának több tartományiban Törökorſzágban és Persiában tenyéſzik. Magassága 6 's 10 láb, virágjai sárgák, és ha a' ſzára a' föld felett néhány lábnyira megkarmoltatik, tejes nedvesség ſzivárog ki belőle, melly a' napon megſzárad. Ez az a' *Gálbán gumi* vagy *mézga* mellyet oſztán némelly betegségekben foganatosan haſználnak.

2. Kép. A' ragyás Tarnits.

(*Gentiana Pannonica.*)

Ez a' Tarnitsfaj az Austriai birtokokban a' havasokon tenyéſzik. Egy lábnyi egyenes töngjén tojás kerek lántsás levelek 's harang forma pirosbársony ſzinű bokréták űlnek. Sárga hoſzſzú gyökere igen keserű, 's hathatós munkásságú a' rothaſztó 's gyengítő nyavalyákban.

ARZNEY-PFLANZEN.

Fig. 1. Das Galban-Bubon.

(*Bubon galbanum.*)

Das *Galban-Bubon* ist ein heilbringendes Gewächs, welches sich in der Türkey, Persien und in mehreren Ländern von Afrika findet. Es wird 6 bis 10 Fuſs hoch, trägt im Julius oder August gelbe Blüthen, und wenn man die Stängel einige Fuſs über der Erde aufritzt, so quillt ein milchigter Saft heraus, der an der Luft trocknet. Dieses ist das *Galban Gummi*, ein hitziges Arzneymittel, welches mit Erfolg in mehreren Krankheiten gebraucht wird.

F. 2. Der österreichische Enzian.

(*Gentiana Pannonica.*)

Diese Art von Enzian wächst auf den Alpen, in Österreich, Kärnthen und Steyermark. — An dem Fuſs hohen, geraden Stängel sitzen die eyrund-lanzenförmigen Blätter, und die purpurrothen, glockenförmigen Blumen. Die gelbe lange Wurzel ist sehr bitter, und von groſser Wirksamkeit bey fauligten und nervigten Krankheiten.

PLANTES MEDICINALES.

Fig. 1. Le Bubon galbanifère.

(*Bubon galbanum.*)

Le *Bubon galbanifère* est une plante médicinale, qui se trouve dans la Turquie, la Perse et plusieurs pays de l'Afrique. Elle vient à la hauteur de 6 à 10 pieds, et porte des fleurs jaunes aux mois de Juillet et d'Août. Quand on fait une incision dans la tige, à quelques pieds au dessus de la terre, il en découle un suc laiteux, qui sèche à l'air. C'est ce que l'on nomme la *Gomme Galbanum*, remède échauffant, dont on se sert avec succès dans plusieurs maladies.

Fig. 2. La Gentiane autrichienne.

(*Gentiana Pannonica.*)

Cette espèce de *Gentiane* croit dans les Alpes, en Autriche, en Carinthie et en Styrie. Les feuilles ovales et lanciformes tiennent à la tige droite, haute d'un pied, ainsi que les fleurs campaniformes de couleur de pourpre. La racine jaune et longue est fort amère, et est un remède tres-efficace dans les maladies putrides et des nerfs.



UB WIEN
+AM342695102