echer
velches
ist möglich,
crocus retic
befreibefreind geetwas
Nr. 351.);
tum Linn.
den; 4) See
Verfälschung
mals Geleg
nicht Schin

Abeer ooma-Khowürzscher

t. Er a werzweite otinus mtlich diefs

afran.

Blun der farben einer wer-Pfund 03,920 immte

färbt r und nusöl, ogel elb),

e) bei usgeiriffel

rothe Raf. und Crocus susianus sind nicht so lang, auch fehlt ihnen der starke Geruch: es ist möglich, dass man sie sammelt und gutem Safran beimischt. Die Narben von Crocus reticulatus Stev., Crocus albiflorus Kit. u. m. a. haben mit dem ächten Safran keine Aehnlichkeit. Der Safran wird wegen seines hohen Preises vielfach verfälscht mit den Blumen von 1) Carthamus tinctorius Linn. (Cl. XIX. Trib. 1. Nr. 351.); 2) Calendula officinalis (Cl. XIX. Trib. 4. Nr. 350.); 3) Punica granatum Linn. (Cl. XII. Ord. 1. Nr. 355.). Die Blumen sollen hier zerschnitten werden; 4) Scolymus hispanicus (Cl.XIX. Ord.5.), dessen Blumen in Spanien zur Verfälschung dienen sollen. Eine andere Verfälschung geschieht, wie ich mehrmals Gelegenheit hatte zu beobachten, 5) mit geräucherten Rindfleischfasern, nicht Schinken. Das käufliche Safranpulver wird verfälscht mit Saflor, Mandeln, Mandelöl, gekochten Eidottern, Carminlack und Föminelle. Den fetten Substanzen verdankt das käufliche Safranpulver seine hochgelbe Farbe. In Mölk im Oesterreichischen befinden sich sehr viele Safranpflanzungen. Die Blumennarben sind sehr groß. Es scheint, daß beim Sammeln (Lösen) besonders viel Sorgfalt angewendet wird. Man sucht die drei Narben (den Bock) an einander hängend zu erhalten, wodurch der Safran das lockere Ansehen erhalten soll. Sclerotium Crocorum Person (Cl. XXIV.), eine parasitische Wurzelpflanze, ist dem Safranbau sehr nachtheilig, indem dieser Pilz die Wurzelknollen zerstört.

## Siebenter Abschnitt.

# Von den Früchten (Fructus).

Der vollkommen entwickelte, die befruchteten Saamenkörner enthaltende Eierstock wird Frucht, Fructus, genannt. Die Frucht besteht aus dem Saamengehäuse, Pericarpium, und den Saamenkörnern, Semina. Man unterscheidet einfache und vielfache Früchte oder nach der Natur des Saamengehäuses, trockne und fleischige, oder ächte und falsche Früchte. Bei den Früchten überwiegen Zucker, Schleim, Extractivstoff, Säuren, unter denen Weinsteinsäure, Kleesäure, Citronensäure und Aepfelsäure vorzüglich vorkommen. Mittelsalze und Alkaloide sind seltener. Der Farbestoff findet sich in ihnen von der verschiedensten Art: er scheint durch Wachs fixirt zu seyn. Man sammelt die Früchte, wann sie ihre vollkommene Reife erlangt haben. Einzelne werden früher gesammelt, weil sie sich sonst nicht halten. Viele werden im frischen Zustande benützt: man entfernt die unreifen oder verdorbenen. Andere werden im getrockneten Zustande aufbewahrt.

Mündlich von den verschiedenen Arten, die Früchte zu trocknen, oder aufzubewahren: von den zweckmäßigsten Gefäßen zur Aufbewahrung: von dem Einfluß der Atmosphäre und des Lichtes auf die Früchte: von den Insecten, welche den Früchten gefährlich sind: von der Schwierigkeit der Eintheilung der Früchte nach botanischen Principien.

### Früchte.

Erste Abtheilung. Ganze Früchte.

#### ANTHOPHYLLI. Nr. 375.

Fructus Caryophylli aromatici. Mutternelken. Mutternägelein.

Caryophyllus aromaticus Linn. Gewürznelkenbaum. Icosandria, Monogynia. Cl. XII. Ord. 1. Familie der Myrtineen.

Sie sind länglich oval, so groß wie ein Dattelkern, etwas dicker, bauchiger. Der Kelch ist noch daran befindlich, und je zeitiger sie werden, um so mehr füllen sie sich mit einer harten, schwarzen, angenehm riechenden, gummiähnlichen Masse. Sie bestehen bei genauer Untersuchung (Einweichen im Wasser) aus zwei unregelmäßigen, übereinander geschlagenen Lappen. Im Ganzen ist der Geruch und Geschmack weit schwächer als bei den wahren Nelken. Bollärt fand (1824) eigenthümliche Krystalle, hält sie für Benzoesäure: sind wahrscheinlich Caryophyllin. Im Mutterlande werden die Mutternelken mit Zucker eingemacht. Vergleiche Nr. 344.

## Nr. 376. BACCAE ALKEKENGI.

Baccae Solani vesicarii. Baccae Halicacabi. Judenkirschen. Schlutten. Boberellen. Blasenkirschen.

Physalis Alkekengi Linn. Judenkirsche. Pentandria, Monogynia. Cl. V. Ord. 1. Familie der Solaneen.

Die Beeren des in Deutschland häufigen Strauches. Der glockige, bei der Reife der Frucht sehr vergrößerte, aufgeblasene Kelch ist eirund zugespitzt, mennigroth, netzartig geadert, und umschliefst die pistolenkugelgroße, scharlachrothe, glänzende Beere. Sie trocknen schwer, desswegen durchsticht man sie mit Nadeln. Getrocknet sind sie runzelig, gelblich oder bräunlich, geruchlos und schmecken süßlich bitter. Dienten früher als gelinde abführendes Mittel.

# Nr. 377. BACCAE BERBERUM.

Fructus Oxyacanthae. Berberisbeeren. Saurachbeeren. Erbseln.

Berberis vulgaris Linn. Sauerdorn. Hexandria, Monogynia. Cl. VI. Ord. 1. Familie der Berberideen.

Eine in gebirgigen Gegenden häufige Pflanze. Die Blüthe zeigt sich im Mai und Juni: die in Trauben stehenden, länglichen Beeren von rother Farbe, die sich dem Speichel mittheilt, besitzen einen angenehm sauern, schwach zusammenziehenden Geschmack. Enthalten viel Aepfelsäure. Dienen zur Bereitung eines Saftes (Syrupus Berberum), im Norden statt der Citronen zu Punsch. Getrocknet hatte man die Beeren früher als Berberes exsiccatae in den Apotheken. Das gelbe feste Wurzelholz wird in der Färberei benützt, es enthält Berberin, welches Buchner und Herberger (1830) entdeckten. Ueber den gelben Farbestoff desselben hat Brandes eine schöne Arbeit geliefert. Die Reizbarkeit der Staubfäden ist erstaunlich groß.

Nr. Cubeba mirria

Cubal Lada Schw

PiDiandria In

Strauch :

Früchte oder grav den harte pfefferart an der a dorff ( liefert 9 scheint, hat die s auch die blanc dörffer Oel befin Nr. 403.) Myrtus 1 indischen von der

Attichb Sa

barum.

Hollunde Sch Beeren s einen bit der Attic satus,

Beeren, Saft der von Sam

Baccae

1)

Nr. 378. BACCAE CUBEBAE (von dem indischen Cubab).

Cubebae. Kebabeh (Arab.). Sugandha marichu (Sans.). Salavamirrialoo (Tel.). Dumke mirchie (Duk). Val méllághoo (Tam.). Cubab chinie (Hind.). Wal-gummeris (Cyng.). Komoonkoos oder Lada barekor (Malay.). Kumukus (Jav.). Kubeben. Cubeben-Schwindelkörner.

Piper Cubeba Linn. Piper caudatum Berg. Cubebenpfeffer Diandria, Digynia. Cl. II. Ord. 2. Familie der Piperineen.

In Japan und Ostindien häufig, wo man ihn als Gewürz benützt. Der kleine Strauch setzt an den männlichen Aehren die kurz gestielten, pfefferkorngroßen Früchte (Beeren) an. Sie sind mehr oder weniger runzelig, schwärzlichgrau oder graulichbraun. Die äussere, dünne, aderige, netzförmige Schaale umschliefst den harten, runden, glatten, öligen Saamen, der einen bitterlichen, scharfen, pfefferartig gewürzhaften, an Campher erinnernden Geschmack besitzt, welcher an der angenehm riechenden Schaale nicht zu finden ist. Analysirt von Tromms. dorff (1811), von Vauquelin (1820). Sie enthalten ätherisches Oel. 1 Pfund liefert 9 Drachmen: Schönwald. Nach Oberdörffer giebt es 2 Unzen. Es scheint, daß die Menge des ätherischen Oeles von dem Alter abhängt, vielleicht hat die größere oder geringere Reife auf die Ausbeute Einfluß, vielleicht werden auch die Cubeben von verschiedenen Arten der Gattung Piper gesammelt. Dublanc schlägt ein ölig - harziges Extract vor, dessen Bereitungsweise Oberdörffer verbesserte. 4 Pfund geben 1 3/4 Pfund, jedoch ist hiebei ätherisches Oel befindlich. Die Cubeben werden 1) mit schwarzem Pfeffer) Piper nigrum Nr. 403.); 2) mit den Beeren von Rhamnus catharticus (Cl. V. Ord. 1.); und 3) mit Myrtus Pimenta (Cl. XII. Ord. 1.) verfälscht. Die Cubeben von den Inseln des indischen Archipelagus sind am meisten geschätzt. Die von Bourbon sollen nur von der Größe eines Hirskorns seyn. Früher hatte man ein Conditum Cubebarum.

### Nr. 379. BACCAE EBULI.

### Attichbeeren.

ndria,

auchi-

m 80

ımmi-

asser)

en ist

Bol-

wahr-

ucker

hlut-

ynia.

der

men-

rlach-

n sie

und

ln.

I.VI.

i im

arbe,

zu-

eines

Ge-

Apothält

den

Reiz-

Sambucus Ebulus Linn. Sambucus humilis Lam. Attich-Hollunder. Pentandria, Trigynia. Cl. V. Ord. 3. Familie der Caprifoliaceen.

Schon von den Alten als Heilpflanze benützt. Die schwarzen, dreisaamigen Beeren sind erbsengrofs, rund, und besitzen einen eigenthümlichen Geruch und einen bitterlichen, süßen, schwach säuerlichen Geschmack. Man bedient sich der Attichbeere zur Bereitung des eingedickten Sastes, Succus Ebuli inspissatus, Roob Ebuli, Attichlatwerge, und früher waren die getrockneten Beeren, so wie die Wurzel officinell. Durch Gährung und Destillation liefert der Sast der Früchte Weingeist: Giuli. Oesters werden die Attichbeeren mit denen von Sambucus racemosa vermischt.

### Nr. 380. BACCAE JUJUBAE.

Baccae Zizyphi. Jujuhae. Jujuha Brustbeeren.

1) Zizyphus vulyaris I.am. Rhamnus Zizyphus Linn. Zizyphus

Jujuba Mill. Zizyphus sativa Duh. Gemeiner Judendorn. Pentandria, Monogynia. Cl. V. Ord. 1. Familie der Rhamneen.

 Zizyphus Lotus Lam. Rhamnus Lotus Linn. Zizyphus nitida Roxb. Zizyphus sativa Gärtn. Zizyphus sylvestris Mill. Efsbarer Judendorn.

Baumartige Sträuche, in Südeuropa und dem nördlichen Afrika zu Hause. Man unterscheidet im Handel zwei Sorten der Brustbeeren. Die spanischen auch französischen oder großen Jujubä stammen von Zizyphus vulgaris Lam., welcher Strauch durch Sextus Pampinius (32 v. Chr.) aus Syrien nach Italien gebracht wurde. Seine Steinfrüchte besitzen die Größe einer kleinen Pflaume, sind auf beiden Enden etwas abgeplattet, schön roth gefärbt, was sich jedoch durch das Alter verliert, wo sie mit einem schwachen weißen Reif überzogen werden. Die Haut ist nicht sonderlich zähe, das Fleisch schmeckt süfs dattelartig. Die italienischen Brustbeeren, kleine Jujubä, von der Größe einer kleinen Olive, sind mehr länglich als rund, von Farbe röthlichbraun. Die Haut ist mehr lederartig, das Fleisch nicht so süß, gewöhnlich vertrocknet, wodurch die Früchte ein runzeliges Ansehen erhalten. Sie stammen nicht von Zizyphus Jujuba Lam., wie ich früher (Buchner's Repert. Bd. XXIV. S. 75.) irrthümlicher Weise berichtete, sondern von der zweitangeführten Pflanze, von Zizyphus Lotus Lam. Die kleinern Früchte werden von den Steinen befreit und von Reicheren in Afrika genossen, während sie mit den Steinen gestoßen zu Kuchen geformt werden, die häufig das einzige Nahrungsmittel der ärmeren Classen sind. Durch Gährung bereitet man Wein oder Essig daraus. Zizyphus Jujuba Lam., Rhamnus Jujuba Linn., Mansana arborea Sonner, in China und Ostindien zu Hause, liefert Früchte, die in jenen Ländern statt der Brustbeeren dienen: jedoch kommen sie nicht zu uns. Eine Abart soll Früchte von der Größe eines Eies haben, und die Wurzel ist dort unter den Namen Usslie suddir (Arab.), Vadari (Sans.), Réygoovayroo (Tel.), Bayr ké jurr (Duk), Elandei vayr (Tam.), Kool (Beng.) bekannt und wird häufig als Fiebermittel gebraucht. Olivier fand in Kleinasien mehrere Zizyphusarten, deren eine in den Gärten gebaut wird und jährlich zweimal Früchte trägt. Die Brustbeeren Aegypten's sind klein und wenig wohlschmeckend. Zizyphus Joazeiro Mart. in den Provinzen Bahia, Piauhy u. s. w. vorkommend, giebt schleimiges Fleisch haltende Steinbeeren, die zur Ernährung der großen Viehheerden jener Gegenden dienen.

## Nr. 381. BACCAE JUNIPERI.

Sundroos (Arab.). Wachholderbeere. Krammetbeere.

Juniperus communis Linn. Dioecia, Polyandria. Cl. XXII. Ord. 9. Familie der Coniferen Juss.

Die kugelrunden, erbsengroßen, im ersten Jahre grünen, im zweiten schwarz werdenden Beeren, richtiger aus drei vereinigten Schuppen bestehenden Zapfen. Sie enthalten unter ihrem braunen, weichen Fleisch drei kleine, eiförmige, dreieckige, harte Saamen. Geruch ist angenehm, balsamisch ätherisch. Geschmack bitterlich süßs, etwas reizend, aromatisch. Das ätherische Oel befindet sich in zehn besondern Schläuchen, welche unmittelbar auf den Caryopsen liegen. Bei alten Beeren, in welchen das Oel verharzt ist, kann man beim Durchschnei-

schneider Neueste der Wac cker. 1 inspiss Infusion mit Wac einjährig samisch und Des Genev nen Wac aufbewal und troc ruch un wieder g

Lorhee

tet: Rei

nia. Cl
Di
cine kle
glänzend
öligen F
ciner di
schmack
ben La

Myrtil Bick

aufbewa

Heidelb
Ei
dem Ke
schwarz
sie den
Citroner
auf Alk
Durch (

rung W dern Ge Hause.
s chen
ulgaris
Syrien
er klei, was
veilsen
hmeckt
on der

ocknet,

a, Mo-

ht von S. 75.) , von eit und zu Ku-Classen is Juna und tbeeren on der suddir ei vayr 01ien ge-'s sind vinzen Stein-

Ord. 9.

weiten
henden
eiförnerisch.
l befinsen lie-

Durch-

schnei-

1.

schneiden die Schläuche leicht erkennen. Analysir: von Trommsdorff (1822). Neueste Arbeit von Nicolet (1831), er stellte die krystallinisch harzige Materie der Wachholderbeeren, so wie ihr Wachs besonders rein dar. Sie enthalten Zucker. 10 Pfund liefern 31/4 Pfund eingedickten Saft (Succus Juniperi inspissatus, Roob Juniperi). Derselbe muss durch Maceration oder heise Infusion bereitet werden. Durch Auskochen wird er immer mehr oder weniger mit Wachholderharz vermischt und erhält daher ein krümeliges Anschen. Die einjährigen, grünen Beeren riechen weit stärker: eben so ist ihr Geschmack balsamisch bitter. Sie enthalten mehr ätherisches Oel: Recluz. Durch Gährung und Destillation liefern sie, wegen Gehaltes an Zucker Weingeist, Esprit de Genevre. Man kann auch Essig aus ihnen bereiten: Lucas. Die jährigen, grünen Wachholderbeeren soll man dadurch schwarz erhalten, dass man sie in Säcken aufbewahrt; die 2jährigen schwarzen werden gerne röthlichbraun (fuchsig), leicht und trocken; so dass man sie zu Pulver reiben kann: sie verlieren hiebei an Geruch und Geschmack. Betrügerischer Weise soll man ihnen beides dadurch wieder geben, daß man sie mit in Weingeist aufgelöstem Wachholderöl befeuchtet: Renner. Vergleiche Nr. 145.

### Nr. 382. BACCAE LAURI.

Lorheeren.

Laurus nobilis Linn. Edler Lorbeerbaum. Enneandria, Monogynia. Cl. IX. Ord. 1. Familie der Laurineen.

Die Steinfrucht (uneigentlich Beere genannt) ist länglich rund, so groß wie eine kleine Kirsche, von schwärzlichblauer Farbe, getrocknet dunkelbraun, etwas glänzend. Die dünne, zerbrechliche Schaale umschließt einen gelblich braunen, öligen Kern, der sich leicht in zwei Saamenlappen theilen läßt, welche die Größe einer dicken Kaffeebohne besitzen. Von Geruch sind sie gewürzhaft, von Geschmack bitter aromatisch. Analysirt von Bonastre (1824). Sie enthalten, neben Laurin oder Lorbeercampher, vorzüglich Stärkmehl. An trockenen Orten aufbewahrt halten sich die Lorbeeren lange ohne zu verderben. Vergleiche Nr. 228.

### Nr. 383. BACCAE MYRTILLORUM.

Myrtilli exsiccati. Heidelbeeren. Blaubeeren. Schwarzbeeren. Bickbeeren.

Vaccinium Myrtillus Linn. Vitis idaea Myrtillus Mönch. Heidelbeere. Octandria, Monogynia. Cl. VIII. Ord. 1. Familie der Vaccineen.

Ein kleiner, ästiger Strauch Deutschland's, dessen runde benabelte, mit dem Kelch gekrönte Beeren in 4 bis 5 Fächer getheilt sind. Frisch sind sie schwarzblau, fein bereift, von süfslich saurem Geschmack. Getrocknet sehen sie den Weinbeeren ähnlich. Der Geschmack ist jetzt etwas herb. Sie enthalten Citronensäure, einen eigenthümlichen Farbestoff, der ein vorzügliches Reagens auf Alkalien ist, zu welchem Zweck Lucas die weingeistige Tinctur empfiehlt. Durch den Gehalt an Zucker wird es erklärlich, warum die Beeren durch Gährung Weingeist liefern, wozu man sie auch im Schwarzwalde und einigen andern Gegenden benützt. Lampadius fand, daß die Heidelbeeren die Gährung des

Stärkzuckers allein vollenden. Vogel (1817) und Trommsdorff (1829) stellten mit den frischen Beeren Versuche an. Getrocknet dienen sie häufig zum Rothfärben der Weine.

### Nr. 384. BACCAE RHAMNI CATHARTICAE.

Baccae Rhamni salutivae. Baccae Rhamni infectoriae. Baccae Spinae domesticae. Baccae Spinae Cervinae. Kreuzbeeren. Stechbeeren.

Rhamnus cathartica Linn. Cervispina cathartica Mönch. Kreuzbeerbaum. Pentandria, Monogynia. Cl. V. Ord. 1. Familie der Rhamneen.

Ein Strauch Deutschland's, dessen kirschkerngroße, glänzende, schwarze Beeren vier oder fünfsaamig sind. Durch das Trocknen schrumpfen sie ein, werden runzelig, und leicht bricht das einige Linien lange Stielchen ab. Das frische, gelbgrüne Fleisch wird gelblichbraun, so wie sich auch der etwas widerliche Geruch verliert. Man findet im Handel ungarische, levantische und persische Kreuzbeeren, von denen die letzteren am meisten geschätzt sind. Sollen sie zum Gelbfärben dienen, so müssen sie vor der Reife gesammelt werden. Alle Sorten sind geruchlos. Der Geschmack unangenehm bitter. Der Saft untersucht von Vogel (1812), neueste Arbeit von Hubert (1830): fand Cathartin. Der Saft der unreifen Beeren liefert das Blasengrun, Saftgrun, dessen Bereitung mit Alaun zum Hagen ausführlich lehrte. Durch Abkochung und Behandlung mit Thonerde geben sie das Schüttgelb. Der Saft der reifen wird durch Alkalien gelb, durch Säuren roth; Pelletier empfiehlt ihn als Reagens auf Kalien, so wie Herberger: wird aber auch durch Mittelsalze afficirt. Verwechslungen mit den Beeren von Rhamnus Frangula und Ligustrum vulgare (Cl. II. Ord. 1.). Im Handel kommen die getrockneten Beeren von Rhamnus infectoria als Grana Lycii, Grana gallici, Graines d'Avignon, Graines jaunes, Gelbbeeren, Körner von Avignon vor. Die Beeren von Rhamnus tinctoria Kit. sammelt man in Ungarn, die von Rhamnus saxatilis in Oesterreich, auch von Rhamnus Alaternus soll man sie erhalten, sie dienen zum Färben des Papieres u. s. w.

### Nr. 385. BACCAE SAMBUCI.

Getrocknet: Grana Actes. Uktee oder Khaman (Arab.). Hollerbeeren. Hollunderbeeren.

Sambucus nigra Linn. Schwarzer Hollunder. Pentandria, Trigynia. Cl. V. Ord. 3. Familie der Caprifoliaceen.

Die erbsengroßen, dunkel violettrothen eigenthümlich riechenden, sehr saftigen Beeren. Sie schmecken süßlich säuerlich. Der ausgepreßte Saft wird durch Alkalien grün, durch Säuren hochroth. Durch essigsaures Bleyoxyd kann der Farbestoff vollkommen niedergeschlagen werden. Die Hollunderbeeren enthalten Farbestoff, Schleimzucker, Aepfel- und Citronensäure, wenig Pflanzengallerte. Sie dienen zur Bereitung des eingedickten Saftes (Roob Sambuci, Succus Sambuci inspissatus). 10 Pfund geben durch vorsichtiges Eindunsten an 2 Pfund. Dieses wird verfälscht mit Hahnenbuttenmuß (Roob Cynosbati), Moosbeerenmuß

(Roob tem Ae rung u gewinn Blafs

> Anisu diar (Du hu-(Ja

Ord. 6. eingef drückt diese krümm sie kla chen, Geruc Die S Das ä der v Anis Achnl im ho pflanz nitate den e pfer führt bilder peln zünde Raum Die v

Capi

welch

liciun

Cl. X

stell-Roth-

Spitech-

warze
werische,
ie Ge-

Sollen
Alle
rsucht
Der
Bereichanddurch
of Ka-

vechs-Cl. II. ia als jauamnus reich, a des

rbee-

Tri-

r safdurch r Farr Far-

Far-Sie Sam-Pfund. (Roob Sorbi aucupariae), Runkelrübensaft, holländischem Syrup, mit eingekochtem Aepfelmus: verunreiniget ist es mit Kupfer, Saamen u. s. w. Durch Gährung und Destillation kann man aus den reifen Beeren Branntwein und Essig gewinnen. Durch Auspressen geben die Saamen ein dunkelgelbes fettes Ocl: Blass. Vergleiche Nr. 210.

# Nr. 386. CAPSULAE ANISI STELLATI.

Anisum stellatum. Anisum indicum. Anisum sinense. Semen Badianum. Semen Badianae. Badiane huttaie (Arab.). Anaspool (Duk). Anasee-poo (Tam.). Skimmi oder Somo (Jap.). Pa-co-hu-huei-hiam (Chin.). Adas Tchina oder Kambang Kaju manis (Jav.). Sternanis. Indischer Anis. Indischer Sternanis. Badian.

Illicium anisatum Linn. Sternanis. Polyandria, Polygynia. Cl. XIII. Ord. 6. Familie der Magnoliaceen.

Seit Ende des 16ten Jahrhunderts aus China und den Philippinen bei uns eingeführt. Meistens acht sternförmig ausgebreitete, flache, etwas zusammengedrückte, beinahe eiförmige, zusammengewachsene, bauchige Kapseln, die auf diese Weise eine Art Stern bilden. Die Spitze jeder Kapsel ist vorne etwas gekrümmt. Von Farbe nelkenbrau, schwach runzelig. Auf der vordern Seite sind sie klaffend, innen glatt und glänzend, und umschließen den eiförmigen, röthlichen, leicht zerbrechlichen Saamen, der einen gelblichen, öligen Kern enthält. Geruch und Geschmack aromatisch anisartig. Der letztere süfslich gewürzhaft. Die Saamenkapseln untersuchte Meissner (1818), wie die Saamen selbst (1819). Das ätherische Oel, welches durch alle Theile dieses Baumes verbreitet ist, scheint der vorzüglich wirksame Theil zu seyn. Die Rinde ist früher als Cortex Anisi stellati, Cortex Lauola in dem Handel gewesen, sie hat in der Farbe Aehnlichkeit mit Zimmt, ist übrigens dicker und besitzt den Sternanisgeschmack im hohen Grade. Allgemein nimmt man an, dass Illieium anisatum die Mutterpflanze des Sternanis sey, doch ist zu bemerken, dass weder Kämpfer (Amoenitates 883) noch Thunberg (Flora 235) an den Kapseln des Illicium anisatum den eigenthümlichen Geschmack bemerken, den wir am Sternanis kennen. Kämpfer beschreibt die Kapseln: Coloris herbacei, substantiae fungosae succosae! und führt zugleich an, dass man Kränze und Bündel dieses Baumes vor den Götzenbildern aufhänge, das Rindenpulver des angenehmen Geruches wegen in den Tempeln verbrennen lasse, so wie, dass ein mit diesem Pulver gefüllter und angezündeter Cylinder zur Eintheilung der Zeit diene, indem durch den bestimmten Raum, der in einer gewissen Zeit herunterglimme, die Stunden bestimmt würden. Die von Kämpfer gegebene Abbildung zeigt auch Verschiedenheiten von der, welche Nees giebt. Was in botanischen Gärten Illicium anisatum heißt, ist Illicium parviflorum Mich.

### Nr. 387. CAPSULAE PAPAVERIS.

Capita Papaveris. Codia. Fructus Papaveris somniferi. Mohnkapseln. Mohnschlötterchen. Mohnhäupter.

Papaver somniferum Linn. Gartenmohn. Polyandria, Monogynia. Cl. XIII. Ord. 1. Familie der Papaveraceen.

Eine Pflanze des Orient's, von welcher mehrere Varietäten bei uns gebaut werden. Ziemlich große, kugelige oder etwas in die Länge gezogene, vielsaamige Kapseln, die beim Reifen unter der vielstrahligen, ziemlich großen Narbe in vielen Löchern aufspringen. Die Saamenträger sind wandständig und scheidenartig. Man soll die Kapseln vor dem Reifen sammein, wobei sie einen weißen, milchigen, unangenehm bitter schmeckenden Saft von sich geben. Sie sind von Farbe gelblich oder gelblichbraun, und besitzen nur dann einen bitterlichen, unangenehmen Geschmack, wenn sie vor dem Reifen eingesammelt worden sind, da nach der Reife weder Morphium noch Mekonsäure in ihnen enthalten ist. Philipp konnte in einer großen Menge Mohnkopfextract keine Spur Morphium entdecken, was Meylink, Stratingh und Trommsdorff bestätigten. In reifen, auf magerem Boden gewachsenen Mohnköpfen fand es Richard, Duprat und Tillov, neuerlichst Winckler. Die grünen Stengel, Blätter und Kapseln von Papaver orientale untersuchte Petit (1827), fand Morphium. Die frischen Blätter von Papaver somniferum analysirte Blondeau (1821), ohne jedoch Morphium zu entdecken. Die Widersprüche dieser Untersuchungen haben wahrscheinlich darin ihren Grund, dass bald unreife, bald halbreife, bald ganz reife Mohnköpfe untersucht wurden. Die getrockneten, unreifen Mohnkapseln sind runzelig, grünlichbraun und besitzen dabei einen auffallend starken Opiumgeruch. Gmelin nimmt zwei Arten des Mohns an, Papaver somniferum und Papaver officinale, die sich dadurch von einander unterscheiden, daß die Kapseln bei der einen Art nach dem Reifen geschlossen bleiben, während die der andern aufspringen: allein diese Eigenthümlichkeit wird vorzüglich durch den Einfluss des Bodens bestimmt.

### Nr. 388. CARICAE.

Caricae pingues. Ficus passae. Teen (Arab.). Unjeer (Pers. und Duk). Udumvara (Sans.). Maydipoondoo (Tel.). Simie attie pullum (Tam.). Rata Attika (Cyng.). Dürre Feigen. Feigen. Fette Feigen.

Ficus Carica Linn. Ficus communis Lam. Feigenbaum. Monoecia, Androgynia. Cl. XXI. Sect. 1. Familie der Ficoideen.

Die Feigen sind schon seit den ältesten Zeiten als Nahrungsmittel bekannt, eben so benützte man sie als Heilmittel. Man sammelt sie von dem sehr ästigen Feigenbaum, der ohngefähr 600 Jahre vor Christus durch die Phönicier in Marseille eingeführt worden seyn soll. Bei uns zieht man ihn in Kübeln. Die Feigen sind der an den Enden der Zweige entspringende Blumenboden (Receptaculum), welcher die Gestalt und Größe einer Birne erlangt. Die Feigen sind unreif grün, erlangen beim Reifen eine braunviolette oder violettrothe Farbe, sie sind der Länge nach leicht gefurcht, die Mündung mit kleinen Schuppen geschlossen. Bei der Reife sind sie fleischig, mit einem rothen oder violetten Fleische erfüllt, weich, in der Mitte hohl und dann mit kleinen, länglichrunden, weißlichen Saamen (Achenen) bedeckt. Um das Reifwerden der Feigen in südlichen Ländern zu begünstigen, bedient man sich der Caprification. Man bringt nämlich den wilden Feigenbaum, der Ornus oder Caprificus heißt und dessen Feigen von einem Insecte Cynips Psenes bewohnt werden, in die Nähe der Gartenfeigen; die aussliegenden Insecten durchstechen die zahmen Feigen und

bewirke getrocki net mai

als das kleinen b)

saftig, band greinen F c) Geschn

oder K Feigen auch ei schmae einem (1830)sten an nagt, terländ mittel. genkäsi Saft, ebenfal Binden Reim jedoch Mumie

> Ceras W

besitze

xinus denen meine süfsen schwa Pflanz Stämn

backsi

bewirken so das schnellere Reifen. Diese Feigen müssen rasch in starker Hitze getrocknet werden, wodurch sie an ihrer Süfsigkeit verlieren, die andern trocknet man an der Sonne. Bei uns finden sich folgende Sorten:

a) Smyrnafeigen: es sind die größten. Ihr Fleisch ist saftig, süßer als das der andern, man nennt sie daher Caricae pingues. Sie werden in kleinen Kisten versendet und auch als Tafelfeigen verkauft.

b) Kranzfeigen: sie sind groß, rund, platt gedrückt, jedoch nicht so saftig, die Haut ist stärker. In der Mitte sind sie durchstochen, und an ein Bastband gereiht, welches an beiden Enden zusammengebunden ist, so daß das Ganze einen Kranz bildet. Man erhält sie in Fässern, sie halten sich am längsten.

c) Dalmatinerfeigen: sie sind die kleinsten, frisch sehr angenehm von Geschmack, doch verderben sie leicht. Man versendet sie in kleinen Fäßschen oder Körben, die mit Lorbeerblättern ausgelegt sind. In der Farbe weichen die Feigen nach dem Alter mehr oder weniger von einander ab, sie nehmen dann auch einen säuerlich süfsen Geruch an, und der angenehme, schleimig süfse Geschmack geht in einen widerlich süßen über. Sie beschlagen aussen gerne mit einem weißen Mehl (Zucker). Analysirt sind die Smyrnafeigen von Bley (1830): enthalten Feigenzucker. Man bewahrt die Feigen in Glas oder Blechkästen am besten auf; von der Milbe (Acarus domesticus) werden sie gerne zernagt, und verlieren dadurch ihr Ausehen, Farbe und Geschmack. In den Mutterländern des Feigenbaumes dienen die Feigen als ein vorzügliches Nahrungs-In Spanien macht man durch Zusatz von Pinien, Mandeln u. s. w. Feigenkäse. In Ferro gebraucht man sie zur Bereitung von Weingeist, zu welchem der Saft, der bei längerem Liegen aus den Feigen ausfließt, ehe sie trocken sind, ebenfalls verwendet wird. Der Milchsaft des Feigenbaumes diente den Alten als Bindemittel bei Malereien, er ist untersucht von Bizio (1827), und Geiger und Reimann (1827). Ficus Sycomorus, in Aegypten einheimisch, giebt viele, jedoch nicht so wohlschmeckende Feigen: sein Holz diente zur Anfertigung von Mumiensärgen, da es unverweslich ist. Die Feigen von Ficus indica Vahl. besitzen einen faden Geschmack und werden nicht genossen.

# Nr. 389. CERASA ACIDA.

Cerasa acida exsiccata. Cerasa acida siccata. Sauerkirschen. Weichseln.

Prunus Cerasus Linn. Cerasus acida Borckh. Sauerkirschenbaum. Icosandria, Monogynia. Cl. XII. Ord. 1. Familie der Rosaceen.

Ein Baum des Orient's, 680 v. Chr. von der Stadt Cerasus am Pontus Euxinus durch Lucullus nach Italien gebracht. Die bekannten Steinfrüchte, von denen man viele Varietäten kennt. Frisch sind sie von Farbe dunkelbraun (gemeine Weichsel) oder röthlichbraun (spanische Weichsel), von angenehm säuerlich süßsem Geschmack. Sie werden getrocknet runzelig, dunkelbraun, beinahe schwarzbraun und verderben leicht. Enthalten rothen Farbestoff, Schleim, Zucker, Pflanzensäure u. s. w. Die Saamen fettes, Blausäure haltendes Oel. Die jungen Stämme besitzen einen angenehmen Geruch und werden defswegen häufig zu Tabacksrohren verwendet.

ebaut elsaa-Narbe

idenifsen,
l von
, unsind,

hium In t und Papa-

apa-

entn ihnterlichimmt sich dem

liese

und ttie gen.

nnt, gen Iar-

Feiacuunsie

geleilen, üd-

ngt les-

ähe

# Nr. 390. CERASA NIGRA.

Cerasa dulcia. Schwarze Kirschen. Süße Kirschen. Vogelkirschen.

Prunus avium Linn. Cerasus avium Mönch. Vogelkirschenbaum. Icosandria, Monogynia. Cl. XII. Ord. 1. Familie der Rosaceen.

Die allbekannten Steinfrüchte, frisch von dunkel schwarzbrauner Farbe, saftig, und von angenehm süßsem Geschmack. Es giebt mehrere Arten: die Herzkirsche (Cerasus duracina Dec.) ist braunroth, herzförmig und die größte. Sie enthalten Zucker, Schleim, Pflanzensäuren. Die Saamen fettes, Blausäure haltendes Oel. Dienen zur Bereitung des Kirschenwassers (Aqua Cerasorum) und des Kirschengeistes, Basler Kirschwassers (Spiritus Cerasorum). In Dalmatien bereitet man aus den frischen Kirschen einen berühmten Liqueur, Maraschino de Zara.

## Nr. 391. DACTYLL.

Dactes. Dattes. Palmulae. Tragemata. Datteln.

Phoenix dactylifera Linn. Phoenix excelsa Cav. Dattelpalme. Hexandria, Trigynia. Cl. VI. Ord. 3. Familie der Palmen.

Die schon seit alten Zeiten als Nahrungsmittel bekannten Steinfrüchte der im nördlichen Afrika und dem südlicheren Asien einheimischen Dattelpalme. Die länglichrunden, beerenartigen, pflaumengroßen Steinfrüchte werden kurz vor dem Reifen gepflückt (so schmecken sie herb), auf Haufen geschüttet und der Sonne ausgesetzt, wodurch sie trocknen und süßs werden. An der Basis sind sie etwas dicker, öfter noch mit dem schuppigen Kelch versehen. Die Haut umschließt eine markige Substanz, aus welcher sich mit der Zeit Zucker absetzt: frisch erscheint sie glänzend, schwach durchscheinend, geruchlos, angenehm süßlich, schwach schleimig. Der Saame (Dattelkern) ist länglich, ziemlich rundlich, bräunlichgelb, an seinem obern Ende zusammengedrückt, auf der einen Seite der Länge nach mit einer Furche versehen, und mit einem weißen, durchsichtigen Häutchen locker umgeben. Man kennt bei uns verschiedene Sorten, die wahrscheinlich durch Cultur, oder größere Sorgfalt beim Trocknen u. s. w. entstanden sind.

- a) Alexandrinische Datteln: die größten 11/2 Zoll lang, von gelbbrauner Farbe, und weichem, süßem, wohlschmeckendem Fleisch.
- b) Jaffadatteln: in Farbe und Geschmack den vorhergehenden gleich, und etwas kleiner.
- c) Barbarische Datteln, Datteln aus der Barbarei: sie sind kleiner, das Fleisch ist trockner, die Farbe schmutziggelb; es sind die am wenigsten geachteten.

Die Datteln müssen frei vom Wurmfrass seyn, und keinen säuerlichen Geruch besitzen. Früher gebrauchte man die Saamen (Nuclei Dactylorum): sind neuerlichst als Kaffeesurrogat empfohlen worden: Kastner. Eilf Pfund Datteln geben ein Pfund Saamen, 450 Saamen wiegen ein Pfund. Man kennt mehrere Arten der Datteln, drei Sorten beschreibt Guy's, die kleinste ist grün und von der Form einer Olive: Die Datteln werden gerne von Milben zernagt, auch ver-

ner Afr Palmk ten: a durch G

Sennet

C

sern zui

nogynia Di breiten, seln.

der Mit auch sc Beim O was gr dern Se blättern dieselbe

Piper Pfei

gynia.

D
lange a
mendic
rundet,

platt,

was be beifsen Buch conno Man k Die Bl verschi

(Pers.) hėna ( (Cyng. pfeff

und Si

lieren sie durch's Alter ungemein an Güte. Die Dattelpalme ist für die Bewohner Afrika's eine der wichtigsten Pflanzen. Die jungen Gipfeltriebe sind als Palmkohl beliebt. Die mit Zucker eingemachten Datteln nennt man Caryoten: aus dem Safte des Stammes bereitet man eine Art Wein, Palmwein, durch Gährung Branntwein und Essig. Der Stamm dient als Bauholz, seine Fasern zur Anfertigung von geflochtenen Netzen, Körben u.s.w.

# Nr. 392. FOLLICULI SENNAE.

Sennetbälglein. Sennesbälglein.

Cassia lanceolata Lam. Lanzettförmige Senna. Decandria, Mo-

nogynia. Cl. X. Ord. 1. Familie der Hülsengewächse.

Die wenig gekrümmten, ovalen, anderthalb bis zwei Zoll langen, bis Zoll breiten, flach gedrückten, am Ende mit einem Spitzchen versehenen Saamenkapseln. Sie sind papierartig, häutig, zähe, lassen sich leicht trennen, glatt, in der Mitte treten die Saamen erhaben hervor. Farbe schmutzig gelbgrünlich oder auch schmutzig blaugrün. Geruch und Geschmack den Sennesblättern ähnlich. Beim Oeffnen findet man 4 bis 10 spatelförmige, ausgerandete, blaulichgraue, etwas grubige Saamen. Man sammelt die Sennesbälglein auch von mehreren andern Sennaarten als Cassia obovata Hayne, Cassia Senna Linn. Den Sennesblättern findet man sie öfters beigemischt. Analysirt von Feneulle (1825): fand dieselben Bestandtheile, wie bei den Sennesblättern: Cathartin. Vergleiche Nr. 236.

# Nr. 393. FRUCTUS CAPSICI.

Spanischer Piper turcicum. Piper hispanicum. Piper indicum. Pfeffer. Indischer Pfeffer. Türkischer Pfeffer.

Capsicum annuum Linn. Jährige Beissbeere. Pentandria, Mono-

gynia. Cl. V. Ord. 1. Familie der Solaneen.

Die Beeren des in West - und Ostindien häufigen Gewächses werden schon lange als Gewürz benützt. Sie sind trocken anderthalb bis zwei Zoll lang, daumendick, glatt, glänzend, zwei oder dreifächerig, an der Spitze schwach abgerundet, anfangs grün, später roth, auch gelblichroth oder gelb. Die Saamen sind platt, nierenförmig, glatt, gelblich und sitzen mittelständig. Geruch frisch, etwas betäubend. Getrocknet reizt er zum Niesen. Geschmack sehr brennend und beifsend, auf der Haut erregt er Röthe. Analysirt von Maurach (1816) und von Bucholz (1816), letzterer stellte das Capsicin dar, spätere Arbeit von Braconnot. Der spanische Pfesser enthält ein eigenthümliches Alkaloid; Witting. Man kann ihn nur dann stofsen, wenn man ihn mit Traganthschleim behandelt. Die Blätter, Zweige und grünen Beere färben gelb. In Ostindien braucht man verschiedene Arten: Capsicum frutescens, Felfel-achmar (Arab.), Fulfili surkh (Pers.), Brahn maricha (Sans.), Mérapakaia (Tel.), Móllághai (Tam.), Meneshena (Can.), Tambhudda meerchingay (Mah.), Lal mirchie (Hind.), Gasmiris (Cyng.), Lada mira (Mal.), Lombok (Jav.), Tabia (Bali), ist der Cayennepfeffer, Chilipfeffer. Die reifen Beeren werden zerstoßen mit Weizenmehl und Sauerteig gebacken und in Ostindien häusig genossen. Essigsieder bedienen sich bei uns des spanischen Pfeffers, um den Essig scharf zu macheu.

ogel-

aum.

, saf-Herz-

Sie hala s oitus

be-

alme.

der Die dem

onne twas liefst h erslich.

llich, der tigen vahr-

gelb-

stan-

sind we-

eich,

Gesind tteln

rere von ver-

# Nr. 394. FRUCTUS CASSIAE FISTULAE.

Cassia fistula. Cassia fistularis. Siliqua purgatrix. Khyar shémber (Arab.). Khyar chèmber (Pers.). Suvarnaká (Sans.). Raylakaia (Tel.). Amultas (Duk und Hind.). Konnekai oder Sarákonnekai (Tam.). Cakay (Can.). Sonali (Beng.). Ahilla (Cyng.). Mentus (Mal.). Dranguli auch Toong-gooli (Jav.). Röhrencassie. Cassienröhrlein.

Cassia Fistula Linn. Bactyrilobium Fistula Willd. Cathartocarpus Fistula Pers. Cassia excelsa Kunth. Cassia Bonplandiana Dec. Rohrcassie. Decandria, Monogynia. Cl. X. Ord. 1. Familie der Hülsengewächse.

Ein Baum Ostindien's und Aegypten's in Westindien gebaut, dessen Kapsel (Frucht) cylindrisch an zwei Fuss lang und beinahe zolldick ist. Aussen ist sie dunkelbraun, schwarzbraun, glatt, wenig gekrümmt, man bemerkt geringe, rings umlaufende Erhabenheiten. Sie springt nicht auf, eine Längsnath ist sichtlich, die Schaale ist fest: beim Längsdurchschnitt findet man unter der dünnen, festen Oberhaut die feste, gelblichbraune, holzige Rinde, eben so werden kartenblattdicke, steife, hellbraune Queerwände sichtbar, welche die Gliederhülse in zahlreiche Queerfächer abtheilen. Diese sind mit einem schwarzbraunen, süßen, zähen Mark angefüllt, in welchem ein rundlicher, plattgedrückter, hellgelbbrauner, glänzender, sehr harter Saame befindlich ist. Man unterscheidet:

a) Levantische Röhreneassie, welche aus Cananor u.s.w. versendet wird: sie ist dunkler, gleichsam weißlich bestäubt und nicht so glänzend, wird am meisten geschätzt: die alexandrinische, welche unreif gesammelt wird, steht ihr nach.

b) Occidentalische Röhrencassie, welche mehr purgirend wirken soll, ist weniger geschätzt. Analysirt von Vauquelin. In der neuesten Zeit finden sich ausserdem die 4 bis 6 Linien dicken, mit einem braungelben Mark erfüllten Kapseln einer noch unbekannten Pflanze, auf welche Henry zuerst unter dem Namen amerikanische Röhrencassie aufmerksam machte. Die dicke, große, ein Gerbestoff haltendes Mark einschließende, brasilianische Röhrencassie von Cassia grandis (?) wird in Brasilien häufig benützt, kommt auch bei uns vor. Ein Pfund der ächten Röhrencassie giebt fünf bis sechs Unzen Mark. Die jungen unreifen Hülsen macht man in Ostindien ein, die Rinde dient zum Gerben, auch liefert sie Catechu. In den Wurzeln fand Caventou (1827) einen eigenthümlichen Bitterstoff, welcher mit Schwefelsäure Verbindungen eingeht.

# Nr. 395. FRUCTUS CYNOSBATI.

Calices fructiferi Rosae. Cynosbata. Cynorrhodon. Hagebutten.

Rosa canina Linn. Rosa Cynorrhodon Wallr. Rosa polymorpha Schimp. Hundsrose. Icosandria, Monogynia. Cl. XII. Ord. 1. Familie der Rosaceen. Kelch,
dick, f
trocknet
sind ge
Die frie
Conse
zusamn
Hahnbu
der ads

Cucun

rium Ord. 2.

ropa z breite, Beere. mit de schmac rin, gestell bender ausflie rium) artige, beide Momo

> Coni Ho

wird

Hopf

gebild ten S dem locker übere

klebe

Eine häufige Pflanze Deutschland's. Die Frucht ist ein stehenbleibender Kelch, dessen Röhre sich verlängert und birnförmig vergrößert. Die Wände sind dick, fleischig und dunkelroth. Die von den kleinen Nüßschen befreiten und getrockneten Kelchröhren sind hochroth, verändern jedoch durch das Alter die Farbe, sind geruchlos, schmecken süßlich zusammenziehend. Analysirt (1824) von Biltz. Die frischen Früchte ließ man teig werden, bereitete mit Zucker daraus die Conserva Cynorrhodon. Mit Zucker geben sie ein kühlendes, schwach zusammenziehendes Getränke. Man sammelt auch von Rosa tomentosa Smith Hahnbutten. Durch den Stich von Cynips Rosae (Rosengallwespe) entsteht der adstringirende Rosenschwamm oder Rosenapfel, Bedeguar.

# Nr. 396. FRUCTUS ELATERII.

Cucumis asininus. Eselsgurke. Springgurke.

Momordica Elaterium Linn. Momordica aspera Lam. Elaterium cordifolium Mönch. Eselsgurke. Monadelphia, Triandria. Cl. XVI. Ord. 2. Familie der Cucurbitaceen.

Schon von den Alten als Heilmittel benützt. In Griechenland und Südeuropa zu Hause, bei uns gebaut. Die bis zwei Zoll lange, und einen halben Zoll breite, walzenförmige, stumpf abgerundete, rauhborstige, grüne und fleischige Beere. Die reife Frucht spritzt beim Anfassen einen schleimigen, grünlichen Saft mit den zusammengedrückten, eiförmigen, glatten Saamen von sich. Der Geschmack des Saftes ist sehr bitter. Analysirt von Paris: entdeckte das Elaterin, Momordiein. Scheint von Morries (1831) im reineren Zustande dargestellt worden zu seyn: es krystallisirt in seidenglänzenden Prismen. Den färbenden Bestandtheil nennt Morries Elatin. Der aus den Früchten freiwillig ausfliefsende, an der Sonne verdickte Saft heißt Elaterium album (Elaterium), der in der Wärme eingedickte Saft der ganzen Frucht stellt eine extractartige, bräunlich grüne Masse dar, Elaterium nigrum, schwarzes Elaterium; beide wirken sehr drastisch. Früher war auch die brennend bittere Wurzel der Momordica Elaterium officinell. Momordica purgans Mart, in Brasilien zu Hause: wird dort auf ähnliche Weise benützt.

# Nr. 397. FRUCTUS LUPULI.

Coni Lupuli. Amenta Lupuli. Strobuli Lupuli. Flores Humuli. Hopfen.

Humulus Lupulus Linn. Lupulus scandens Lam. Gemeiner Hopfen. Dioecia, Pentandria. Cl.XXII. Ord. 5. Familie der Urticeen.

Eine längst bekannte Pflanze, von welcher man die weiblichen Exemplare anbaut. Die falsche Frucht ist aus den Deckblättern einer gedrungenen Achre gebildet. Die einzelnen weiblichen Blüthen sind aufsitzend, mit schwach behaarten Schuppen (Deckblättern) versehen und bilden ein linsengroßes Köpfchen. Nach dem Verblühen stellen sie einen länglich-eiförmigen, stumpfen, grünlichgelben, lockern Zapfen dar, welcher aus dünnen, nervigen, biegsamen, dachziegelförmig übereinander liegenden Schuppen besteht, an deren Basis sich ein glänzender, klebender, körniger Staub befindet. Farbe frisch gelb, getrocknet bräunlichgelb.

shémaylaákonng.).

narto-Dec.

ncas-

Kapsel en ist ringe, sicht-nnen, arten-se in

endet wird steht

ifsen.

Zeit Mark it un-Die

eifen iefert Bit-

Ein

ten.

nor-

Geruch frisch, stark aromatisch, den Kopf einnehmend. Geschmack gewürzbaft bitter. Beides ist an den Schuppen wie an dem Lupulin selbst zu finden. Das Lupulin ist der aus den Staubfäden abgesonderte Staub: Planche. Es ist eine Drüse des Hopfens, welche Aehnlichkeit mit den Staubbeuteln hat; es erscheint durch die Loupe in Gestalt kleiner plattgedrückter Körnchen: Baillif. 100 Hopfen geben 10 Lupulin Yves: nur 6 Payen, man erhält es durch Absieben: häufig findet es sich aber auch auf den jungen Trieben. Analysirt von Planche (1825), Yves, Payen, Chevallier und Pelletan, eben so Chappelet. Es ist knetbar, entzündlich, und brennt mit heller Flamme. Der Hopfen verliert durch Alter an Güte, in Brahmaspresse geprefst hält er sich längere Zeit, die Farbe wird dunkler, man bleicht ihn dann mit schwefeliger Säure. Dient zum Würzen des Bieres. Das Lupulin giebt man in Pillen, Salbe. Die Hopfenschößlinge werden gegessen, sie enthalten einen zuckerartigen Stoff.

### Nr. 398. FRUCTUS MORI.

Maulbeeren.

Morus nigra Linn, Schwarzer Maulbeerbaum. Tetrandria, Digynia. Cl. IV. Ord. 2. Familie der Urticeen.

Ein Baum Persien's, nach Andern China's, bei uns cultivirt man die weibliche Pflanze. Die im August oder September reif werdenden falschen Früchte werden aus den fleischig gewordenen Kelchblättern gebildet. Anfangs hellgrün, dann roth, zuletzt violett-schwarz. Die Maulbeeren enthalten einen dunkelrothen, süfslich säuerlich schmeckenden, viel Schleim enthaltenden Saft. Versuche mit ihm von Smithson. Verwechslung mit den Beeren von Rubus fruticosus (Cl. XII. Ord. 3.). Die Wurzelrinde untersuchte Wackenroder (1826). Im Holz entdeckte Klaproth die Maulbeerholzsäure. Morus alba mit weißen Früchten wurde früher ebenfalls gebraucht. Die Blätter dienen zur Futterung der Seidenraupe (Bombyx Mori Fabr.).

### Nr. 399. FRUCTUS MYROBALANI.

Myrobalani.

Die Myrobalanen, von μυρον (Gewürz), βαλανος (Eichel und Frucht), standen schon in den frühesten Zeiten als Heilmittel in großer Achtung. Lange Zeit kannte man die Abstammung nicht. Man gebrauchte dieselben innerlich und die Saamen zum Räuchern, da sie beim Verbrennen einen angenehmen Geruch verbreiten. Man hielt die verschiedenen Myrobalanen für die Früchte ein und derselben Pflanze zu verschiedenen Zeiten gesammelt. Bestimmt läßt sich Folgendes über die bekannten fünf Arten sagen:

Myrobalani Belliricae. Myrobalani rotundae. Fructus Myrobalani Belliricae. Béléylej (Arab.). Béleyleh (Pers.). Bahira (Sans.). Búlla (Duk). Tanikai (Tam.). Béhéyra (Hind.). Boolloo (Cyng.). Bellirische Myrobalanen.

Terminalia Bellirica Roxb. Terminalia Chebula Retz. Myro-

balanus tappenba

Wenig ru kurzen S ungleiche umschlos

II) M lélije Cárá (Hine schw

robalan Decandr

an beid nach mi noch zw schwarz hend, w mittel.

S

III) N

Monogy W ciengro

kaum z menziel In jene durch a

Größe 2 kornes

die Fri

ausgew der Na

hat.

balanus Taria Buchanan. Tari in Mysore. Tani Rheede. Bellirischer Catappenbaum. Decandria, Monogynia. Cl. X. Ord. 1. Familie der Bucideen.

zhaft

Das

s ist

s er-

100

bsie-

von a so

Der

län-

iure. Die

nia.

eib-

chte

rün,

hen,

mit

XII.

ich-

Sei-

ht),

nge

er-

ler-

en-

-0

a-

.).

0-

Haselnufs- bis wallnufsgroße, rundliche oder eiförmige Früchte. Sie sind wenig runzelig, man bemerkt fünf Längsrippen, so wie sie häufig noch mit einem kurzen Stiele versehen sind. Sie sind sehr hart: der ziemlich große, hellbraune, ungleiche Saamen, wird von einem harzglänzenden, braunen, festen Fleische umschlossen. Geruch fehlt. Geschmack sehr herb und bitter.

II) Myrobalani Chebulae. Fructus Myrobalani Chebulae. Hélélije kabuli (Arab.). Helileh kélan (Pers.). Haritaka (Sans.). Cárákaia (Tel.). Huldah (Duk). Kadúkai (Tam.). Umbe-d-her (Hind.). Har oder Hara (Hind.). Aráloo (Cyng.). Große schwarzbraune Myrobalanen.

Terminalia Chebula Roxb. Myrobalanus Chebula Gärtn. Myrobalanus Arula Buchanan. Arulay in Mysora. Großer Catappenbaum. Decandria, Monogynia. Cl. X. Ord. 1. Familie der Bucideen.

Ein Baum Ostindien's, dessen reife Früchte nahe an anderthalb Zoll groß, an beiden Enden verschmälert, beinahe birnförmig, stiellos, der Länge nach mit fünf, öfters mehr Rippen versehen sind: häufig bemerkt man auch noch zwischen je zwei Rippen einen schwachen Streifen. Von Farbe sind sie schwarzbraun, an manchen Stellen röthlich gelbbraun. Geschmack zusammenziehend, wenig bitter. In Ostindien dienen sie häufig als ein gelindes Abführungsmittel. Häufiger wendet man sie jedoch in den Färbereien an, um Zeuge zur Annahme der Farben vorzubereiten.

III) Myrobalani indicae. Myrobalani nigrae. Ahleeluj-asood (Arab.). Helileh seeah (Pers.). Kurkadaga (Sans.). Zengi-har (Hind.). Singhi (Tam.). Indische Myrobalanen.

Terminalia Chebula Linn. Großer Catappenbaum. Decandria, Monogynia. Cl. X. Ord. 1. Familie der Bucideen,

Werden die Früchte durch Insectenstiche verkümmert, so entstehen pistaciengroße, längliche, punctirte Früchte, in denen das Rudiment eines Saamens kaum zu finden ist. Sie sind fast dunkelschwarz und von bitterlich stark zusammenziehendem Geschmack. Man braucht sie in Ostindien häufig als Purgirmittel. In jenem Lande sammelt man diese Früchte in verschiedenen Zeiträumen und dadurch entstehen folgende Arten der schwarzen Myrobalanen.

1) Halileh Zira (persisch), Ahliley Zira (arabisch) ist gepflückt, wenn die Frucht sich eben angesetzt hat. Im getrockneten Zustande haben sie die Größe eines Kreuzkümmelsaamens (Ziru).

2) Halileh Jawi, weiter gediehen. Ist von der Größe eines Gerstenkornes (Jaw.).

3) Halileh Zengi, Hindi oder Aswed. Die junge Frucht noch weiter ausgewachsen. Ist getrocknet von der Größe einer Rosine und schwarz, woher der Name (Aswed schwarz, Zengi Neger).

4) Halileh Chini gepflückt, wenn die Nuss schon einige Härte erlangt hat. Die trockne Frucht ist grün, in's Gelbliche.

5) Halileh Asfer, der Reife sich nähernd. Die getrocknete Frucht ist röthlichgelb, woher der Name Asfer: gelb.

6) Halileh Gabuli, wenn die Frucht zu ihrer vollen Reife gelangt ist. Es kann nicht fehlen, daß von den angeführten sechs Myrobalanenarten mehrere oft unter einander vorkommen, da die Zeit der Reife nie ganz gleich ist. Auch überzeugt hievon eine genaue Betrachtung der im Handel vorkommenden Myrobalanenarten, da dieselben in der Größe sehr von einander abweichen.

IV) Myrobalani citrinae. Fructus Myrobalani citrinae. Myrobalani luteae. Myrobalani flavae. Liba (Sans.). Harva (Hind.). Alay-gara (Can.). Gelbe Myrobalanen.

Terminalia citrina Gärtn. Gelber Catappenbaum. Decandria, Monogynia. Cl.X. Ord. 1. Familie der Bucideen.

Ein in Bengalen wenig bekannter Baum, den Gärtner selbt für eine Abart der Terminalia Bellirica hält. Die länglichen, bis anderthalb Zoll langen Früchte: sie sind auf beiden Seiten stumpf, gestreift, zähe und enthalten einen eckigen, hornartigen Saamen. Von Farbe sind sie gelblichbraun. Geschmack bitterlich herbe. Früher hielt man Spondias Monbin (Cl. X. Ord. 5.) für die Mutterpflanze.

V) Myrobalani Emblicae. Fructus Phyllanthi Emblicae. Amleh (Pers.). Amalaka (Sans.). Woosherikaia (Tel.). Aoonla (Duk). Nellie kai (Tam.). Aunwerd oder Aongra (Hind.). Anola (Hind.). Amlej (Hindoi.). Awusadanelli (Cyng.). Cay-boung-Ngot oder Hac-min-san (Coch. Chin.). Aschfarbene Myrobalanen.

Emblica officinalis Gärtn. Phyllanthus Emblica Linn. Baumartiger Phyllanthus. Monadelphia, Triandria. Cl. XVI. Ord. 2. Familie der Euphorbiaceen.

Ein kleiner Strauch oder Baum Ostindien's, Malabar's, China's. Die der Länge nach zerschnittenen Früchte: sind frisch fleischig und enthalten einen eckigen, weißlichen Saamen. Von Farbe aussen dunkel graubraun, gleichsam bestäubt, runzelig, das Fleisch ist liniendick, heller grau, hart. Auf dem Bruche erscheinen sie schwarz. Geruch fehlt. Geschmack stark herb, zugleich etwas säuerlich. In Brasilien braucht man Phyllanthus Niruri und Phyllanthus microphyllus Kunth. gegen Diabetes. Man benützt die verschiedenen Myrobalanen in Hindostan zum Färben, Gerben, bei uns zur Tintenbereitung. Ausgepreste Myrobalanen kommen seit einigen Jahren unter dem Namen Hurrah zu uns. Terminalia Catappa, Inggudi (Sans.), Vadomvittiloo (Tel.), Badamie hindie (Duk), Nattoo vadomcottay (Tam.), Cotumba (Cyng.), Catappa (Mal.) enthält eine essbare Nus, die geprest Oel liefert.

### Nr. 400. FRUCTUS OLEAE.

Olivae. Oliven.

Olea europaea Linn. Olea lancifolia Mönch. Olea sativa Hoffms g. Olea polymorpha Risso. Olea gallica Mill. Europäischer Oelbaum. Diandria, Monogynia. Cl. II. Ord. 1. Familie der Jasmineen.

Ein baumartiger Strauch Asien's und Afrika's, der früher mehreren Gotthei-

ten gehei v. Chr. n länglich euthält e enthalten und der und nann nazucker

Piper a körne

Diandria perineen. We

in Grube

die äusse Händen a runder, Geschmad Piperin, lich seyn Pfeffer b Urin ein, ablöst. J den, wol rückgeblie

Piper lo oder (Tam. jawa

Pin Ord. 1. I Eine Birkenkät ren. Si

stehende Wachsen Queerdur rund um gelassen. schwarzei

Analysirt

cht ist

gt ist.

ehrere

Auch

Myro-

alani

ind.).

ndria,

e Ab-

angen

einen

mack

r die

mleh

luk).

nd.).

oder

aum-

r Eu-

Die

alten

raun,

hart.

herb,

My-

Aus-

rah

amie

Ial.)

18 g.

ian-

thei-

ten geheiligt war, als Zeichen des Friedens galt und durch die Phonicier 680 v. Chr. nach der Provençe gebracht wurde. Die Steinfrucht ist dunkelgrün, glatt, länglich rund, von der Größe einer kleinen Pflaume, fleischig, sehr ölig und enthält eine harte, länglich gefurchte Nuß, in welcher ein weißer süßer Saamen enthalten ist. Die Oelbaumblätter analysirte Pelletier: eine in den Blättern und der Rinde vorkommende krystallinische Substanz entdeckte Pallas (1828) und nannte sie Vauqueline. Diese Substanz soll nach späteren Versuchen Mannazucker seyn.

# Nr. 401. FRUCTUS PIPERIS ALBI.

Piper album. Piper rotundum. Weißer Pfeffer. Weiße Pfeffer-körner.

Piper nigrum Linn. Piper aromaticum Lam. Schwarzer Pfeffer. Diandria, Monogynia. Cl. II. Ord. 1. Nach Andern Ord. 2. Familie der Piperineen.

Werden die reifen rothen oder überreifen gelben Pfefferkörner 14 Tage lang in Gruben oder stehenden Wasserpfützen eingeweicht, wodurch sie aufquellen und die äussere Schaale zerreißt, dann an der Sonne getrocknet und zwischen den Händen abgerieben, so erhält man den weißen Pfeffer. Die Körner sind kleiner, runder, gelblich oder graulichweiß. Ihr Geruch ist schwach pfefferartig. Der Geschmack weniger scharf, pfefferartig. Analysirt (1822) von Lucae: fand kein Piperin, welches jedoch Poutet darstellte. In der Asche soll Zirkonerde befindlich seyn. Der meiste weiße Pffeffer wird in England aus schwarzem trocknem Pfeffer bereitet. Man weicht gewöhnlichen schwarzen Pfeffer in Seewasser und Urin ein, setzt ihn so mehrere Tage lang der Sonnenhitze aus, bis sich die Rinde ablöst. Jetzt nimmt man ihn heraus, trocknet ihn, reibt ihn zwischen den Händen, wobei die Rinde abfällt; das weiße Korn wird nun getrocknet, und die zurückgebliebene Rinde wie Spreu weggeblasen: Accum.

### Nr. 402. FRUCTUS PIEERIS LONGI.

Piper longum. Dar filfil (Arab.). Filfili daraz (Pers.). Pippali oder Krishna (Sans.). Pípúloo (Tel.). Pipilie (Duk). Típílíe (Tam.). Pipel (Hind.). Típílíe (Cyng.). Tabee (Mal.). Chabijawa (Jav.). Langer Pfeffer.

Piper longum Linn. Langer Pfeffer. Diandria, Monogynia. Cl. II. Ord. 1. Familie der Piperineen.

Eine Pflanze Ostindien's. Die weiblichen, halbreifen, getrockneten, einem Birkenkätzchen ähnlichen, in einem gemeinsamen Blüthenstiel eingesenkten Beeren. Sie unterscheiden sich von andern Pfesserarten, indem sehr viele, dicht stehende Fruchtknoten an einer gemeinschaftlichen Axe stehen und dergestalt verwachsen sind, dass sie nur eine ganze Frucht zu bilden scheinen. Auf dem Queerdurchschnitte bemerkt man acht bis zehn kleine, einsaamige Beeren, die rund um die Axe stehen, sie scheinen in eine markige, vertrocknete Substanz eingelassen. Mit der Loupe betrachtet, haben sie die größte Aehnlichkeit mit schwarzem Pfesser. Geschmack scharf reizend, pfesseratig. Geruch pfesseratig. Analysirt von Dulong (1825): fand Piperin. In Indien bereitet man durch Gäh-

rung geistige Getränke, denen man den langen Pfeffer zusetzt. Eine Abart liefert den Elephantenpfeffer: Ana tipilie (Tam.), Yeanigha pipulloo (Tel.), Gaja Kunnie (Sans.). Die Wurzel des langen Pfeffers Filfil mooeh (Arab.), Beik derucht filfil draz (Pers.), Granthika und Pippali mula (Sans.), Kandam-tipili und Tipili-moolum (Tam.), Peeplamool (Hind.), ist eine bei den Hindus sehr geschätzte Medicin. Eine kleine, kürzere, mehr staubige, und gelblich graue, lange Pfeffersorte, findet sich seit einigen Jahren ebenfalls in dem Handel, wahrscheinlich ist Piper Chaba Hunt. die Stammpflanze.

# Nr. 403. FRUCTUS PIPERIS NIGRI.

Piper nigrum. Piper nigrum rotundum. Fälschlich Semina Piperis nigri. Filfil uswud (Arab.). Filfil seeah (Pers.). Maricha (Sans.). Míríaloo (Tel.). Kali mirchie (Duk). Méllághoo (Tam.). Kaly meerchingay (Mah.). Meeritch (Hindoi.). Gol-mirch (Hind.). Gammiris (Cyng.). Lada (Mal.). Maricha (Jav.). Micha (Bali.). Hootseaou (Chin.). Schwarzer Pfeffer. Schwarze Pfefferkörner.

Piper nigrum Linn. Piper aromaticum Lam. Schwarzer Pfeffer. Diandria, Monogynia. Cl. II. Ord. 1. Nach Andern Ord. 2. Familie der Piperineen.

Ein Schlinggewächs Ostindien's, dort gebaut. Die Pfefferpflanzungen erstrecken sich vom 96sten bis zum 115ten Grad östlicher Länge und reichen vom 5ten Grad südlicher, bis zum 12ten Grade nördlicher Breite. Es liegen in diesen Breitengraden Sumatra, Borneo, die Malavische Halbinsel und andere Länder auf der Ostseite des Golfs von Siam. Man pflanzt den schwarzen Pfeffer gewöhnlich in der Nähe folgender Gewächse, um es ihm möglich zu machen, zu ranken, als Areca Catechu Linn. (Cl. VI. Ord. 3.), Erythrina indica Willd. (Cl. XVII. Ord. 6.), Erythrina Corallodendron, Mangifera indica (Cl. I. Ord. 1.), Morinda citrifolia (Cl. V. Ord. 1.), Artocarpus integrifolius (Cl. XXI. Sect. 2.), Hyperanthera Moringa (Cl. X. Ord. 1.). Es bedarf mehrerer Jahre, bis der Pfeffer geerntet werden kann. Man sammelt die noch nicht völlig reifen, grünen Beeren, welche man schnell auf Matten trocknet, sie werden dadurch runzelig und schwarz. Die zu jungen Beeren sollen getrocknet in Kurzem in Staub zerfallen. Man reinigt ihn durch Sieben und Ausschwingen und verpackt ihn in Ballen. Geruch ist eigenthümlich. Geschmack brennend, scharf gewürzhaft, er findet sich bis zur Größe einer Erbse, ist rundlich, beim Durchschnitt bemerkt man die aussen eingetrockneten, saftigen Theile der Beere dunkelgrünlich glänzend. Der Saamen selbst erscheint von aussen nach innen dunkelgrünlich gefärbt, mit der Loupe bemerkt man glänzende Puncte. Im Innern ist er häufig hohl. Guter Pfeffer darf, zwischen den Händen gerieben, nicht stark angegriffen werden. Im deutschen Handel findet man englischen, französischen und holländischen schwarzen Pfesser. Am meisten ist der von Malabar geschätzt, diesem folgt der Pfesser von der Ostküste des Meerbusens von Siam, dann kommt der von Calantan, Borneo, der Westküste von Sumatra und zuletzt der von Rhio. In Sumatra unterscheidet man drei, wahrscheinlich durch Cultur entstandene Varietäten des Pfefferstrauches; die erste, welche den Lampoonpfeffer giebt, der der schärfste

ist, heil Jambee bauen. 338,000 Drei Pfu Lattori lert, ei scharf un lässt sich ist nicht sten Zeit aus Lehn theil daru an und d denen die Wurzel S dien häuf eben so s den. Für tigkeit, Tama - la Piper lat Piper Sir Häufig fir Rich. führt wer

Fructus
Pr

Ein
len Variet
Schleim,
gengeist)
norum.
häutigen l
zu manche
prunoru

Ribia. I Rothe

sen ein O

Rib Pentandria ist, heifst Lada Lawuhr, die zweite Lada Manna und die dritte Lada

Jambee. Man soll auf dieser Insel jährlich 168,000 Pikols (zu 1 1/4 Centner) bauen. Der jährliche Ertrag in allen Ländern, wo schwarzer Pfeffer wächst, ist 338,000 Pikols. Oerstedt entdeckte im schwarzen Pfeffer das Piperin (1820). Drei Pfund geben anderthalb Unzen. 26 Pfund aber sechs Unzen eine Drachme Lattorf: ist kein Alkaloid, wie man anfangs glaubte. Eine Analyse von Wil-

liefert

Cunnie

1 draz

Cam.),

deine,

h seit

Iunt.

peris

ans.).

Kaly

Gam-

ali.).

ner.

feffer.

Pipe-

n er-

vom

a die-

änder

r geı, zu i11d.

d. 1.),

, Hy-

feffer

Bee-

gund

allen.

Ge-

t sich

n die

Der

t der

Pfef-

feffer

ntan,

a un-Pfef-

ärfste

Int war-

lert, eine spätere von Pelletier (1821) und Poutet. Das Pfefferharz ist scharf und röthet die Haut. Ihm verdankt das Piperin seinen scharfen Geschmack, läfst sich durch Aether trennen. Das durch Destillation gewonnene ätherische Oel ist nicht scharf: Pelletier. 10 Pfund geben an vier Unzen: kommt in der neuesten Zeit bei uns im Handel vor. Der Pfeffer wird öfters zernagt, auch soll man aus Lehm und Erbsenmehl künstlich verfertigte Pfefferkörner bis zu einem Viertheil darunter mischen. Das eingetrocknete Fleisch zieht die Feuchtigkeit gerne an und desswegen benützt man den Pfeffer zum Verpacken solcher Gegenstände, denen die Feuchtigkeit schadet. Alle Theile des Pfefferstrauches sind scharf. Die Wurzel Shivika (Sans.), Choia kee jur (Duk), Shevium (Tam.) wird in Ostindien häufig gebraucht. Piper trioecum Roxb. steht dem schwarzen Pfeffer nahe, eben so sollen die Früchte von Piper citrifolium Lam, häufig angewendet werden. Für die heißern Gegenden sind die mehrsten Pfeffersorten von großer Wichtigkeit, Piper Betle, Tanbool (Arab.), Barg tambool (Pers.), Tambuli (Sans.), Tama - lap - akoo (Tel.), Pan (Duk), Vettilei (Tam.), Pan (Hind.) wird gebaut. Piper latifolium Forst. dient zur Bereitung eines berauschenden Getränkes. Piper Siriboa und Piper Malamiri scheinen ähnliche Eigenschaften zu besitzen. Häufig findet man in unsern Gewächsbäusern statt Piper nigrum, Piper fallax Rich. Aus Ostindien sollen jährlich 8 bis 12,000,000 Pfund Pfeffer ausgeführt werden. Vergleiche Nr. 401.

#### FRUCTUS PRUNI DOMESTICAE. Nr. 404.

Fructus Prunorum. Pruna. Pflaumen. Zwetschgen.

Zwetschgenbaum. Icosandria, Mono-Prunus domestica Linn. gynia. Cl. XII. Ord. 1. Familie der Rosaceen.

Ein bekannter Baum, ursprünglich bei Damascus wachsend, welcher in vielen Varietäten durch ganz Europa vorkommt. Die reifen Früchte enthalten viel Schleim, Zucker und werden desswegen zur Darstellung von Branntwein (Zwetschgengeist) verwendet, frisch dienen sie zur Bereitung eines Muss, Pulpa prunorum. Getrocknet bedient man sich ihrer seltener. Entkernt und des äussern häutigen Ueberzuges beraubt, stellen sie getrocknet die Brunellen dar. Das zu manchen Zeiten aussließende Gummi des Stammes Gummi nostras, Gummi Prunorum, ist dem arabischen Gummi gleich? Die Saamen geben durch Pressen ein Oel. Das Holz des Baumes ist geschätzt.

### Nr. 405. FRUCTUS RIBIUM RUBRUM.

Ribia. Ribesia rubra. Baccae Ribium. Bacca Ribesiorum rubrorum. Rothe Johannisbeeren. Johannisbeer-Ribizel.

Ribes rubrum Linn. Ribes vulgare Lam. Rothe Johannisbeere. Pentandria, Monogynia. Cl. V. Ord. 1. Familie der Grossularieen.

Eine in unsern Gärten häufig cultivirt werdende Pflanze. Die kugeligen. genabelten, weißen, rothen oder carmesinrothen, erbsengroßen Beeren von säuerlich sulsem Geschmacke. Untersucht von Proust und Richter, enthalten Citronen- und Aepfelsäure, Zucker und, neben Farbestoff, den Smithson untersuchte, Grossulin, von Guibourt rein dargestellt. John hielt es für Bassorin. Guibourt's Grossulin scheint identisch mit Braconnot's pectischer Säure; Meifsner's Gallertsäure. Braconnot stellte später (1831) Versuche über seine pectische Säure an und nennt die Pflanzengallerte Pectin, welches mit einer thierisch vegetabilischen Materie vorzüglich die Eigenschaften des Johannisbeerensafts bestimmt. Das Grossulin giebt mit Salpetersäure viel Kleesäure: Henry. Man bereitet aus den Johannisbeeren einen Saft, Syrup Ribium rubrorum, ein Gelee, durch Gährung mit Zucker den Johannisbeerwein. Die Citronensäure abzuscheiden lehrte Chevallier. Die schwarzen Johannisbeeren, Ribes nigrum, gebrauchte man früher auch. Der Saft ist ein gutes Reagens auf Kalien: Os wald; er enthält viel Eisen: Harley, giebt 13 1/2 Proc. Alkohol. Die jungen grünen Blätter dienen zum Thee.

### Nr. 406. FRUCTUS RUBI IDAEI.

Baccae Rubi idaei. Himbeeren. Hohlbeeren. Hindbeeren.

Rubus idaeus Linn. Gemeine Himbeere. Icosandria, Polygynia. Cl. XII. Ord. 3. Familie der Rosaceen.

Ein bei uns bekannter Strauch. Die beinahe halbkugelförmige, oben erhabene, unten wegen des eingefügten keulenförmigen Fruchtbodens hohle Beere. Sie wird aus vielen kleinen, rundlichen, aneinander hängenden Steinfrüchten gebildet, in deren Mark ein kleiner, harter, grubiger, länglicher Saamen enthalten ist. Von Farbe gewöhnlich roth, doch auch weiß und gelb. Geruch angenehm, erquickend. Geschmack säuerlich süßs. Sie enthalten Aepfel- und Citronensäure, die Saamen Oel?: Blaßs, und Schleim: Martius, der sich zeigt, wenn man die Saamen in Wasser einweicht. Man bereitet aus den Himbeeren den Syrupus Rubii idaei und das Aqua Rubii idaei, welches letztere gerne sauer wird, wenn man nicht Kali oder Kalk bei seiner Darstellung zusetzt. Zusatz von Weingeist macht es angenehmer riechend. In feuchten Jahren ist der Saft jedoch nicht so hochroth gefärbt als in trocknen. Brechweinsteinlösung macht ihn roth violett: Martius. Durch Gährung geben die Himbeeren wenig Alkohol: Berg. Beim Sammeln finden sich häufig kleine Insectenlarven.

### Nr. 407. FRUCTUS SEBESTENAE.

Sebesten. Myxae. Bukampadaruka (Sans.). Nekra (Tel.). Vidi maram (Tam.). Lesura (Hind.). Buhooarie (Beng.). Lolu (Cyng.). Kendal (Jav.). Sebesten. Schwarze Brustbeerlein. Brustbeere.

1) Cordia Myxa Linn. Cordia Sebestena Forsk. Cordia africana Lam. Cordia domestica Roth. Cordia obliqua Willd. Sebestena officinalis Gärtn. Cornus sanguinea Forsk. Schwarze Sebeste. Pentandria, Monogynia. Cl.V. Ord. 1. Familie der Asperifolien.

2) Cordia Sebestena Linn. Cordia juglandifolia Jacq. Sebestencordie.

ähnlichen bis in d Fleisch schmack. Sebesten gesamme wirkt al feste Ho

> Tamari Amli Umb Negl Chin

> > T

terschei indica ( Legumin Ei was bre dem du lich gro Saamen artigen untersch schwarz Farbe n

Analysis
Allgeme
ser oder
eingeda
diese M
der Son
macht z
aus den
marinde
rohem 2
bracht.

sie zur sie eine erfrisch Frucht

Bäume

igen,

iner-

Ci-

nter-Bas-

pec-

831)

tin,

igen-

Saft,

Die

Der

Haree.

ynia.

erha-

eere.

1 ge-

alten

ehm.

äure,

man

yru-

sauer

von

edoch

tihn

erg.

Vidi

ng.).

ere.

afri-

stena

ntan-

Sebe-

aume

Bäume Ostindien's, der letztere auch in Westindien. Die kleinen, Pflaumen ähnlichen, oben mit einer Spitze versehenen Steinfrüchte, an denen der Kelch bis in die Mitte reicht. Anfangs sind sie grün, dann schwärzlichblau. Das Fleisch ist schleimig, weich, durchscheinend und von augenehm süßsem Geschmack. Die Nüsse sind länglich, glatt, drei oder viereckig. Früher kamen die Sebesten getrocknet zu uns. Sie werden auch von der zweit angeführten Pflanze gesammelt: Hasselquist. Im Mutterlande macht man die Sebesten ein. Das Muß wirkt abführend. Die Rinde benützen die Javanesen gegen das Fieber. Das feste Holz dient zum Feuermachen durch Reiben.

### Nr. 408. FRUCTUS TAMARINDORUM.

Tamarindi. Umblie (Arab. Duk. und Hind.). Tumiri hindee (Pers.).
Amlika oder Tintili (Sans.). Chinta punddo (Tel.). Poollie (Tam.).
Umblee (Hindooie.). Tintiri (Hind.). Mahasi - ambala (Cyng.).
Neghka, Assam Java (Mal.). Kámal (Jav.). Cay-me (Coch. Chin.). Sauerdatteln. Tamarinden. Saure Datteln.

Tamarindus indica Linn. Indischer Tamarindenbaum. Man unterscheidet zwei Varietäten: Tamarindus indica α orientalis und Tamarindus indica β occidentalis. Monadelphia, Diandria. Cl. XVI. Ord. 1. Familie der Leguminosen.

Ein Baum Ostindien's, Arabien's, so wie Amerika's. Die fingerlange, etwas breitgedrückte, zwei oder dreimal eingeschnürte, markige Hulse enthält in dem dunkeln, dicken Mark mehrere, beinahe viereckig zusammengedrückte, ziemlich große, glänzende, glatte Saamen. Im Handel finden sich das Muß, die Saamen und Saamenhalter vereinigt, als eine steife, dicke Masse, die einen weinartigen Geruch und angenehm sauer zusammenziehenden Geschmack hat. Man unterscheidet zwei Arten: a) ostindische, oder levantische, von beinabe schwarzer Farbe und die b) westindischen trocknen von gelbbräunlicher Farbe mit weniger beigemischten Saamen: sie sollen mit Zucker versetzt seyn. Analysirt von Vauquelin. Enthalten Weinstein, Weinsteinsäure und Aepfelsäure. Allgemein wird angegeben, dass das Tamarindenmark im Mutterlande mit Wasser oder Essig zu einer breiartigen Masse zerrieben und in kupfernen Kesseln eingedampft werde, desswegen kupferhaltig sey. Ich fand nie Kupfer: es scheint diese Manipulation auch nicht angewendet zu werden. Eher trocknet man sie an der Sonne, was auch Crawfurd berichtet, allein ob sie auch mit Salz eingemacht zu uns kommen, wie er sagt, bezweifle ich. In Ostindien krystallisirt aus dem Tamarindenbaum öfters ein Salz, Weinstein (?). Holz und Rinde des Tamarindenbaums sind geschätzt. Aus Brasilien wurde vor einigen Jahren das mit rohem Zucker versetzte Mark in verschiedenen Zuständen der Dicke zu uns gebracht. In Ostindien macht man die Tamarinden mit Zucker ein, eben so dienen sie zur Essigbereitung. In Nubien setzt man sie so lange der Sonne aus, bis sie eine Art Gährung erleiden und formt dann Kuchen, die in Wasser gelöst als erfrischendes Getränke dienen. In Afrika wendet man statt der Tamarinden die Frucht der Adansonia digitata (Cl. XVI. Ord. 11.) an.

### Nr. 409. NUCES JUGLANDIS IMMATURAE.

Jowz oder Khusif (Arab.). Akiroot (Arab. Duk. und Hindooie.). Charmughz oder Jouziroomie (Pers.). Unreife Wallnüsse.

Juglans regia Linn. Wallnufsbaum. Monoecia, Diclinia, Decandria. Cl. XXI. B. Ord. 8. Familia der Amentaceen.

Ein auf den Gebirgen Kleinasien's einheimischer Baum, der im südlichen Europa gebaut wird. Man sammelt, ehe die holzige Schaale gebildet ist, die unreifen Nüsse: sie müssen noch mit einer Nadel durchstoßen werden können. Man macht sie mit Zucker und Gewürz ein. Analysirt von Wackenroder (1827). Die Schärfe rührt von Fett her.

### Nr. 410. NUCES PINEAE.

Nuclei Pineae. Pigneoli. Piniennüsse. Piniolen. Pineolen. Pinien. Zirbelnüsse.

Pinus Pinea Linn. Pinus sativa Lam. Pinienbaum. Monoecia, Diclinia, Monadelphia. Cl. XXI. B. Ord. 9. Familie der Coniferen.

Ein Baum des südlichen Europa's, dessen Nüsse aus der falschen Frucht (dem Zapfen) schon den Alten bekannt waren. Die bis sechs Zoll langen und drei bis vier Zoll breiten Zapfen, mit den sparrig abstehenden, dicken, sechseckig abgestutzten, holzigen, dunkel rothbraunen Schuppen. Sie enthalten jede zwei schwarzbraune Nüfschen in einer dicken, harten Schaale. Die Saamen selbst sind beinahe halbzolllang, eiförmig-länglich, stumpf, schwach flachgedrückt und mit einem röthlichbraunen Häutchen bedeckt. Ohne dasselbe sind sie weiß, geruchlos und von süßem, öligem, mandelartigem Geschmack. Die Saamen werden leicht ranzig. Man macht sie mit Zucker ein, braucht sie in südlichen Ländern wie Mandeln, auch prefst man ein angenehm schmeckendes, fettes Oel daraus. Die Saamen von Pinus Cembra werden häufig in Rußland genossen: sie führen auch den Namen Zirbelnüsse.

## Nr. 411. PASSULAE MAJORES.

Uvae passae majores. Uvae. Méwuz (Pers.). Kishmish (Hindund Duk.). Kishmish (Hindooie). Velitcha moodika gheddie (Cyng.). Dividatsipálávuttil (Tam.). Große Rosinen. Cibeben. Zibeben.

Vitis vinifera Linn. Edler Weinstock. Pentandria, Monogynia. Cl. V. Ord. 1. Familie der Ampelideen Kunth.

Die ursprünglich in Asien einheimische Pflanze wird jetzt in Europa und allen gemäßigten Erdstrichen cultivirt. Die reifen Weinbeeren läßt man, um sie in Rosinen zu verwandeln, entweder am Weinstock, oder abgeschnitten in der Sonne trocknen. Bei feuchter Jahreszeit soll man auch die Weintrauben im Ofen oder in der Asche aus gebrannten Weinstengeln dürren. In Candia werden die abgeschnittenen Trauben auf der Erde getrocknet. Durch die verschiedenen Arten des Weinstockes werden die verschiedenen Sorten der Rosinen erhalten, die sich im Handel finden. Nan unterscheidet a) Muskatellerrosinen von ziemli-

cher G
suchte
Sorte f
mosro
werden
kleine
kleine
älter w
nicht n
sitzen.
von W
Passa
ten Ro
trauben

Passu

Monog

dienen

nahe g geht, um da sie öft Man v c) Sn Weinb nur za lichsel sind.

(1824) mento:

enthal

Mön Apfel

> des Al sonder findet weina

cher Größe. b) Lange Rosinen, Klosterrosinen, es sind dieß ausgesuchte Malaggarosinen. c) Malagarosinen. d) Smyrnarosinen. Diese Sorte findet sich bei uns am häufigsten, sie kommt in Fässern über Triest. e) Samosrosinen. f) Belvederrosinen, sie kommen auf Bindfaden gereiht und werden vorzüglich zur Essigbereitung benützt. g) Cismesrosinen, sogenannte kleine smyrnische Rosinen. h) Alicantrosinen. i) Sultaniarosinen, kleine goldgelbe Früchte ohne Steine: sie besitzen, vorzüglich wenn sie etwas älter werden, einen schwachen Oelgeruch. Die Rosinen müssen fleischig, saftig, nicht mit Zucker überzogen seyn und einen angenehmen, süßen Geschmack besitzen. Sie enthalten Krümelzucker. Passarillas de Loxia sind in einer Lauge von Weinrebenasche gefauchte und getrocknete Rosinen: kommen aus Granada. Passarillas da Sol werden die größten und süßesten, am Stock getrockneten Rosinen genannt. Pottrosinen nennt man ungetrocknete spanische Weintrauben, die man in Töpfen mit Kalk umschüttet zu uns bringt. Die Rosinen dienen ausserdem zur Weinverfälschung.

### Nr. 412. PASSULAE MINORES.

Passulae Corinthiacae. Corinthen. Weinbeeren. Kleine Rosinen.

Vitis vinifera var. apyrena. Kernloser Weinstock. Pentandria, Monogynia. Cl. V. Ord. 1. Familie der Ampelideen Kunth.

Eine kernlose Abart des Weinstockes, welche von Corinth aus nach den nahe gelegenen Inseln verpflanzt wurde. Wenn die rothe Farbe in's Purpurrothe geht, sammelt man die Trauben in Körben, legt sie auf eine abhängige Tenne, um das Ablaufen des freiwillig ausfließenden Sastes zu begünstigen, und wendet sie östers: nach dem Trocknen entsernt man die Kämme und bringt sie in Fässer. Man unterscheidet a) Corinthen von Zante. b) Triester Corinthen. e) Smyrnische Corinthen, schwarze Rosinen: unsere gewöhnlichen Weinbeeren. Ausserdem kommen noch die Liparischen Corinthen vor, die jedoch nur zum Färben benützt werden. Die Farbe der Weinbeeren ist gewöhnlich blaulichschwarz oder schwärzlich, auch graulichblau, jedoch nur dann, wenn sie alt sind. Geruch eigenthümlich süßs. Geschmack säuerlichsüßs und angenehm. Sie enthalten Krümelzucker und einen eigenthümlichen blauen Farbestoff, den Nees (1824) untersuchte. Die neuseeländischen Weinbeeren stammen von Coriaria sarmentosa Forst.

### Nr. 413. POMA ACIDULA.

Fructus Pomae acidulae. Säuerliche Aepfel.

Pyrus Malus Linn. Malus communis Lam. Malus sylvestris Mönch. Malus dasyphylla Borckh. Sorbus Malus Crantz. Gemeiner Apfelbaum. Icosandria, Digynia. Cl. XII. Ord. 2. Familie der Rosaceen.

Ein Baum, von dem eine große Menge von Varietäten bekannt ist. Schon zu Homer's Zeiten besaßen die Griechen die Kunst, durch Cultur die Früchte des Apfelbaumes zu veredeln. Die Frucht (Apfel) ist rundlich, an beiden Enden, besonders an der Basis etwas vertieft und unter der zähen, glänzenden Schaale befindet sich ein fleischiges Gewebe von angenehm säuerlichem Geschmack und weinartigem Geruch. In dem fünflächerigen Saamengehäuse besinden sich die

16 \*

oie.).

ichen

, die

oder

Pi-

ecia,

rucht und

echszwei sind

l mit rucherden

dern raus.

ihren

ind.

ddie ben.

1. V.

und sie der

Ofen ab-

sich mlibraunen, glänzenden Saamen. Der Saft der reifen Aepfel besteht aus Aepfelsäure, Zucker, Gummi u. s. w.: Berard. Die Aepfel enthalten Stärkmehl: Meyer. Der ausgeprefste Saft der Aepfel giebt durch Gährung den Aepfelwein: Cyder. Er euthält weniger Alkohol, als gewöhnlicher Wein. Die Aepfelkerne geben durch Auspressen ein Oel, welches im Geschmack das Baumöl übertrifft. Der frisch ausgeprefste Saft der sauren Aepfel dient zur Bereitung des Eisenextractes (Extractum ferri pomatum). Das Holz des Apfelbaumes wird von den Tischlern geschätzt.

### Nr. 414. POMA AURANTIORUM IMMATURORUM.

Unreife Pomeranzen. Unreife Orangen.

 $\label{lem:citrus} {\it Citrus Aurantium Linn. Pomeranzencitrone.} \ {\it Polyadelphia. Cl. XVIII.}$  Familie der Hesperideen Dec.

Die erbsen- bis kirschgroßen, unreisen Früchte des Pomeranzenbaumes. Sie sind rund, glatt, mit einzelnen nadelspitzgroßen Vertiefungen (der eingetrockneten Oelbläschen). Von Farbe dunkel graubraun oder braungrün, innen hellbraun: ziemlich fest. Geruch angenehm gewürzhaft. Geschmack bitter aromatisch. Analysirt von Lebreton (1828): entdeckte das Hesperidin, in dem weißlichen, unter der Rinde befindlichen Mark. Brandes macht in seiner Analyse (1828) auf eine bittere Substanz aufmerksam, die er Aurantiin nennt. Das Hesperidin stellte Widemann (1830) in krystallinischer Gestalt dar. Vergleiche Nr. 222.

### Nr. 415. POMA CITRI.

Jambhhira (Sans.). Némmapúndoo (Tel.). Neemboo (Duk.). Elimitchum pullum (Tam.). Neemboo (Hind.). Usi (Celebes). Kornaneboo (Beng.). Dehi (Cyng.). Jérook (Mal.). Cay-Tanh-yen. (Coch. Chin.). Zitronen. Citronen.

Citrus medica vulgaris Risso. Gemeine Citrone. Polyadelphia. Cl. XVIII. Familie der Hesperideen Dec.

Die Citrone war früher als medischer Apfel, dann als assyrischer, als Kitrion (Citrone) bekannt. Zu Plinius Zeiten gedieh der Baum noch nicht in Italien im freien Felde. Die länglich-eiförmige, oben und unten zugespitzte Beere enthält unter der blassgelben, runzeligen Rinde ein weißes Mark, welches das aus vielen Saftbläschen bestehende, durchscheinende Fleisch umschließt. Die häutigen Zwischenwände theilen dasselbe in 10 Fächer, in deren jedem zwei spitzeirunde Saamen liegen. Die Citronen werden vor dem völligen Reifen, damit sie während des Transportes nicht faulen, gepflückt, und stückweise in Papier eingewickelt in Kisten gepackt. Der Citronensaft, Succus Citri, besitzt frisch ausgeprefst eine schwach schleimige Consistenz, molkenähnliche Farbe, und einen angenehmen Geruch und Geschmack. Er verdirbt leicht, man kocht ihn auf, oder schlägt durch Alkohol die schleimigen Theile nieder: Brugnatelli, oder man versetzt ihn nach Courat mit Milch oder klärt ihn mit Eiweis: Martius. Der Citronensaft enthält Citronensäure, Aepfelsäure, Gummi, bittern Extractivstoff und Wasser: Proust. Diese Bestandtheile scheinen nach der Reife der Früchte sehr zu variren. Schimmlicher, bitterlich schmeekender Saft sät nimmt e der rein tius. den Ha

Colocy hala coon (Hir (Aeg

C Pentand 200216 Pflanze Theilen pomera umschli sammer schon len ein mig, p geschäl lysirt 1 thin, lehrte kleiner von de Wenig chenfal Mart Schaal vertroc Coloqu mehr 1 keimte unbeka die Co

ten äh

dica o

wäfsri

die St

ckender, widerlich riechender Citronensaft ist zu verwerfen. Eine Unze guter Saft sättigt eine halbe Drachme kohlensaures Kali. Ist er mit Essig versetzt, so nimmt er nach Sättigung mit Kali eine braune Farbe an: Dulk. Diess thut auch der reinste Citronensaft, jedoch geht hier die Färbung in's Grünlichbraune: Martius. In der neuesten Zeit kommt sehr viel weis krystallisirte Citronensäure in den Handel. In altem Citronensaste bemerkte Schindler Weinsteinsäure.

# Nr. 416. POMA COLOCYNTHIDIS.

Colocynthides. Hunzil (Arab. und Pers.). Indravaruni oder Vishala (Sans.). Pootsakaia (Tel.). Indrawunkaphul (Duk.). Peycoomutikai oder Varriecoomutie kai (Tam.). Indrain oder Indraini (Hind.). Makhal (Beng.). Titta commodoo (Cyng.). Dahak (Aegypt.). Coloquinten. Koloquinten. Purgirparadiessäpfel.

Cucumis Colocynthis Linn. Coloquinten-Gurke. Monadelphia, Pentandria. Cl. XVI. Ord. 4. Familie der Cucurbitaceen.

Der Coloquintenapfel war schon den Griechen unter dem Namen zohb-2υν 3ις, den arabischen Aerzten als Alhandal bekannt. Das Vaterland dieser Pflanze ist die Levante und Ostindien, doch kommt sie auch in den südlichen Theilen von Spanien vor, wo man sie anbaut. Die schönen gelben, kugeligen, pomeranzengroßen Kürbisfrüchte. Die lederartige, glatte, dunne Fruchtschaale umschliefst das blassgelblichweise, lockere Mark, in welchem viele ovale, zusammengedrückte Saamen befindlich sind. Wir erhalten im Handel die Früchte schon geschält und getrocknet. Sie finden sich von verschiedener Größe und stellen eingeschrumpfte höckrige Kugeln dar. Das geruchlose Mark ist locker, schwammig, porös und schmeckt höchst unangenehm bitter: wirkt heftig purgirend. 10) geschälte Coloquinten geben 28 reines Coloquintenwark und 72 Saamen. Analysirt von Meisener (1818). Vauquelin nennt den bittern Stoff Colocyn thin, seine Darstellungsart lehrt Braconnot und seine Eigenthümlichkeiten lehrte uns Herberger kennen. Es kommen falsche Coloquinten von der Größe kleiner Coloquinten vor: sie sind aussen mit ovalen Erhabenheiten umgeben, die von der Hervorragung des Saamens herrühren, sie sind hellgelblichbraun, haben wenig Mark, gleichen aber den Coloquinten ganz und gar: Pfaff (1824). Auf ebenfalls falsche Coloquinten, jedoch von den Angegebenen verschieden, mach Martius aufmerksam. Diese Kürbisfrüchte sind weit leichter, die äussere Schaale sitzt fest an dem Mark, ist leicht und zerbrechlich und das Mark ist fast vertroeknet, sein Geschmack ist bitter, jedoch nicht so anhaltend wie der des Coloquintenmarkes. Sie besitzen die Größe eines Borstorfer Apfels, sind jedoch mehr rundlich. Die vielen Saamen sitzen ohne Säulchen in acht Reihen. Saamen keimten hier, ohne jedoch Früchte anzusetzen und so ist die Mutterpflanze noch unbekannt. Trichosanthes villosa Blume (Cl. XVI. Ord. 2.) wird in Java wie die Coloquinten gebraucht. Trichosanthes amara liefert bittere, den Coloquinten ähnliche Früchte, die zur Tödtung der Ratten verwendet werden. Momordica operculata (Cl. XVI. Ord. 2.), in Gujana zu Hause, ist ein sehr kräftiges, wäßrige Stuhlausleerungen bewirkendes Mittel und vertritt in jenen Gegenden die Stelle der Coloquinte.

aure, yer. der. geben Der

wird

VIII.

Sie

Anachen, 828)

Elirnayen.

222.

phia. her, noch uge-

lark,

umeren
igen
ücke u s
ähnicht,
der:
ihn

ure, cheinme-

### Nr. 417. SILIQUA BABLACH.

Bablach. Bablach. Bablach. Bablah. Bablah. Indischer Gallus.

Acacia Bambolah. Färberschotendorn. Monadelphia, Polyandria. Cl. XVI. Ord. 11. Familie der Leguminosen.

Unter diesem Namen finden sich mehrere Schoten. Breit gedrückte, gegliederte Hülsen aus drei bis vier einzelnen Abtheilungen bestehend. Die Einschnürungen sind anderthalb Linien breit und durch sie erhalten die Kapseln eine unregelmäßige, ovale Form. Sie sind aussen mausgrau, wie mit einem feinen Pulver bestäubt. Die Schoten springen leicht auf. Zwischen der äussern und innern Wand findet sich eine schwarzbräunliche, harzglänzende Substanz. Die Saamen gleichen denen des Johannisbrodes, sind jedoch etwas dicker, von Farbe dunkler und an den beiden flachen Seiten mit einer gelben Einfassung versehen. Häufig findet man bei den so eben beschriebenen Schoten andere, die jedoch einsaamig, auf beiden Seiten mit einer schwachen Spitze versehen sind. Ihre Farbe ist gelbbraun, sie sind mehr oder weniger runzelig, schwach glänzend. Zwischen der äussern und innern Wand findet sich eine gelbharzglänzende Masse, jedoch nicht in beträchtlicher Menge. Die Saamen von der Gestalt wie die früher beschriebenen, sind etwas grünlicher. Beide schmecken zusammenziehend säuerlich. Für die Mutterpflanze des Bablachs hat man früher Acacia arabica Willd. gehalten. Von der Acacia cineraria Willd. leitet ihn Virey ab. Eine andere Schotenfrucht, Bali - Babolach, Graines de Cassier wird wie Bablach gebraucht. Der in den frischen Früchten enthaltene, stark leimende Schleim kann zum Kütten von porzellanenen Gefäßen benützt werden. Die Stammpflanze ist Acacia Sophora R. Brown: Virey, oder Acacia Farnesiana Willd .: Guibourt. Als Neb-Neb kommen von St. Louis die Schoten der Acacia vera in den Handel, die dem indischen Bablach in Nichts nachstehen. Der Bablach dient zum Schwarzfärben: eben so kann durch ihn die natürliche Farbe des Nankins hervorgebracht werden, und selbst zur Tintenbereitung hat man ihn vorgeschlagen. Siliquae Algarovillae die Schoten einer Acacia (?) werden wie der Bablach benützt.

# Nr. 418. SILIQUA DULCIS.

Ceratia. Xylocaracta. Caroba. Khirnoob nubti (Arab.). Johannisbrod. Bockshorn. Soodbrod. Karuben. Karoben.

Ceratonia Siliqua Linn. Johannisbrodbaum. Pentandria, Monogynia. Cl. V. Ord. 1. Familie der Leguminosen.

Ein schon seit den ältesten Zeiten bekannter Baum Aegypten's und Syrien's, der auch in den südlicheren Ländern Europa's fortkommt. Die bis zehn Zoll langen, zollbreiten, einige Linien dicken Hülsen. Sie sind flach, an den Rändern etwas dicker, öfters einwärts gekrümmt. Die äussere Haut ist lederartig, bei der frischen Frucht grün, bei der getrockneten kastanienbraun, glänzend. Das süfse Fleisch ist durch viele Queerwände in Fächer getheilt, in welchen die rundlichen, flachen, braunen, glänzenden, sehr harten Saamen befindlich sind. Das Johannisbrod darf nicht durch Insectenlarven zerfressen seyn, eben so müssen die Schoten voll seyn. In der Levante bereitet man daraus durch Auspressen

und Eink dem Star Zucker (

Davon Setac dugo Kiwa (Jav. Maöl der I

pogon p Pav. . Legumin Ei bogene

den, ste

vorne di mes Juc Schmerz Asche v ken Dos geweide suche m ihre Wi indien e kürzer

Fabae Divi

cäsalpi E

fingerbi platte, schmac reien, malen Swar

in Osti

und Einkochen einen Saft. Der Rückstand wird als Viehfutter verwendet. Aus dem Stamme und den Zweigen schwitzt in den südlicheren Gegenden eine Art Zucker (Manna?) aus.

her

lria.

glie-

mü-

uninen

und

Die

arbe hen.

ein-

arbe

wi-

sse, frü-

end bica

Eine

3ab-

leim

nze

u i-

in in

ient

kins

rge-

wie

an-

110-

n's,

lanlern

bei

Das

ınd-

Das ssen

sen

# Nr. 419. SILIQUA HIRSUTA.

Davon die Haare als Stizolobium. Setae siliquae hirsutae. Lanugo Setae siliquae. Atmagupta oder Kapikachliu (Sans.). Peeliadugookaila (Tel.). Kaunchkoorikébinge (Duk.). Poonaykalie (Tam.). Kiwách (Hind.). Kosambiliwail oder Dewipaghura (Cyng.). Rawe (Jav.). Couhage. Cowo - Itch in Gujana. Picca - Picca in Havana. Maöha und Maöha Oelan oder Abbar in Amboina. Cacara Gattal der Malaien. Kratzbohnen. Kuhkrätze.

Stizolobium pruriens Pers. Dolichos pruriens Linn. Carpopogon pruriens Roxb. Mucuna pruriens Dec. Negretia pruriens Ruiz et
Pav. Juckende Fasel. Diadelphia, Decandria. Cl.XVII. Ord. 6. Familie der
Leguminosen.

Ein windender Strauch Ost- und Westindiens, dessen zeitige, Sförmig gebogene Hülsen aussen mit zwei Linien langen, rothbraunen, leicht abzureibenden, steifen Haaren dicht besetzt sind. Sie sind nadelförmig, leicht abzubrechen, vorne dicht, hinten hohl und bringen auf die Haut gebracht ein sehr unangenehmes Jucken und später starkes Brennen hervor: Waschen mit Wasser erhöht die Schmerzen, Einreiben der juckenden Stelle mit Oel oder Bestreuen derselben mit Asche vermindert dieselben. Mit Melasse angemacht können diese Borsten in starken Dosen genommen werden, ohne unangenehme Zufälle hervorzubringen. Eingeweidewürmer, selbst der Bandwurm, werden dadurch sicher abgetrieben. Versuche mit den Borsten stellte Martius an. Sie enthalten etwas Gerbestoff und ihre Wirkung scheint nur mechanisch. Stizolobium urens Pers. wird in Westindien eben so benützt; die Schoten sind kleiner, weniger gebogen, die Borsten kürzer und von Farbe dunkler.

# Nr. 420. SILIQUA LIBIDIBI.

Fabae Libidibi. Fabae Dividivi. Libidibibohnen. Libidibischoten.

Dividivischoten.

Caesalpinia coriaria Willd. Poinciana coriaria Jacq. Gerbercăsalpinie. Decandria, Monogynia. Cl. X. Ord. 1. Familie der Leguminosen.

Ein Baum in Curassao, Carthagena u. s. w. häufig. Die daumenlangen und fingerbreiten, wie ein lateinisches S gekrümmten Schoten. Sie enthalten mehrere platte, an einer Seite zugespitzte Saamen. Von Farbe sind sie braun, von Geschmack stark adstringirend. Seit 1768 in Spanien bekannt, und in den Färbereien, so wie auch zu zusammenziehenden Ueberschlägen verwendet. Dermalen finden sie sich selten im Handel. Nach Einigen ist Caesalpinia elata Swartz die Stammpflanze der Libidibischoten: diese Art findet sich vorzüglich in Ostindien.

# Nr. 421. SILIQUA VANILLA.

Vanigliae. Vaniliae. Vanillae. Bainillae. Bainillae. Araci aromatici. Benille. Baynilla. Vanilla. Vanille. Vanille. Vanille.

1) Vanilla sativa Schiede. Gemeine Vanille. Gynandria, Monandria. Cl. XX. Ord. 1. Familie der Orchideen.

2) Vanilla sylvestris Schiede. Wilde Vanille.

3) Vanilla Pompona Schiede. Aufgeblasene Vanille.

Schmarotzerpflanzen Mexiko's. Früher vereinigte man vorzüglich die ersten beiden als Vanilla planifolia. Die erst angeführte Art wächst in Papantla, Misantla, Nautla und Colipa wild, wird übrigens in den vier angeführten Vanillendörfern häußig gezogen. Vanilla sativa giebt die Vanilla de Ley, Baynilla mansa der Mexikaner. Von Vanilla sylvestris sammelt man die Simarona Vanille: Baynilla cimarona der Mexikaner. Vanilla Pompona liefert die Pompona Vanille oder Bova Vanille, Baynilla Pompona der Mexikaner. Die Schoten der angeführten Pflanzen werden wohl häufig mit einander gemischt. Man cultivirt sie, indem man die Vanillenreiser in lichten Wäldern mit Erde bedeckt und oben an den Baum heftet, der sie ernähren soll. Diese Vanillenpflanzungen Baynillas rodet man im Frühjahr und bewerkstelligt die Sammlung in den Monaten December bis März. Man legt die Früchte einige Tage an einen schattigen Ort, trocknet sie an der Sonne, und bindet sie in Bündel von 50 Stück: Macos, die man in Blechkästen, nachdem sie zuvor nach Andern in Bley eingewickelt sind, legt und dann so versendet. Von den oben angeführten Pflanzen 1 und 2 wird vorzüglich die Vanille unseres Handels gesammelt, und zwar ehe die Schoten vollkommen reif sind. Lässt man sie reifen, so fliesst ein äusserst angenehm riechender Balsam aus, wobei die Schoten aufspringen. Man soll sie, mit wenig Oel von Anacardium occidentale (Cl. IX. Ord. 1.) bestreichen, um das Austrocknen und den Insectenfrass zu verhindern, wovon jedoch Schiede nichts berichtet. Die Vanillenschoten sind bis zwölf Zoll lang, gerade, wenig gebogen, etwas oval gedrückt, wahrscheinlich durch die Packung; in der Mitte etwas dicker und an beiden Enden verschmälert, an dem einen Ende öfters auch gekrummt. Sie sind der Länge nach gerunzelt, häufig hier auch mit kleinen, weißen Nadeln überdeckt. Von Farbe sind sie dunkelbraun oder bräunlichgelb, fühlen sich fettig an, sind jedoch weich, zäh und biegsam. Beim Oeffnen findet man in einem dicken, balsamartigen Marke, viele sandkorngroße, schwarze, fettigglänzende Saamen, die einen angenehmen, aromatischen, dem Perubalsam ähnlichen, jedoch feineren Geruch besitzen. Der Geschmack ist süfslich, aromatisch, beim Kauen knirschen die Saamen. Analysirt von Buchelz (1815): fand, daß die in Nadeln auf den Vanillenschoten krystallisirende Substanz Benzoesäure sey: scheint jedoch eher eine dem Toncocampher analoge Substanz zu seyn: Bley. Ist ein Stearopten (?): Martius. Die Asche enthält Kupferoxyd. Die Vanille wird auf manchfaltige Weise vermischt und verfälscht. Die überreifen, aufgesprungenen Schoten sollen guter Vanille beigemischt werden: Guibourt. Diefs läst sich jedoch leicht erkennen, da in diesem Falle die Schoten gedreht sind. Von Vanilla inodora, die wegen Mangels an ätherischem Oel ganz unbrauchbar

ist, wer wie diefs vestris g la Gua auf beide nillenger strichen Vanilla P besitzen, uns gebi lianische und mar mit eine Farbe is nillenart Eine zv nach be gebrach Vielleich von Pe falscher matica nach d

> Makis (Pe

> vereinig

Vanille

blü

(M

baum. Famil

seit 1 der Gr Schaa det si gesan ist, werden wahrscheinlich die Schoten guter Vanille ebenfalls beigemischt, so wie diefs auch mit Baynilla mestiza, einer Mittelsorte der Vanilla sativa und sylvestris geschehen dürfte. Unter dem Namen Vanillon ist früher die sogenannte la Guayra Vanille zu uns gebracht worden. Es sind diess über zollbreite, auf beiden Seiten etwas zugespitzte, ganz schwarze, fettigglänzende, wenig Vanillengeruch habende Schoten, die in der neuesten Zeit auch mit Zuckersaft überstrichen aus Amerika zu uns gekommen sind. Vielleicht sind es die Schoten der Vanilla Pompona Schiede, die, obschou sie einen sehr angenehmen Vanillengeruch besitzen, wegen ihres großen Gehaltes an weichem Marke nicht ohne Zubereitung zu uns gebracht werden können. Ausserdem finden sich noch mehrere Arten von brasilianischer Vanille. Von der ersten Sorte besitzen die Schoten drei Zoll Länge und man bemerkt deutlich an ihnen eine dreikantige Form. Sie sind unten stumpf, mit einer schwach kugeligen Erhabenheit. Es finden sich Längsrunzeln, die Farbe ist schwarzbräunlich, sie haben keinen Glanz. Der Geruch schwach vanillenartig. Wahrscheinlich ist Vanilla angustifolia Swartz die Stammpflanze. Eine zweite Sorte ist weit länger, die Schoten breiter, platt gedrückt, der Länge nach bemerkt man Erhabenheiten, vielleicht durch den Stich eines Insects hervorgebracht. Sie sind bräunlich oder hellbräunlich, von schwachem Vanillengeruch. Vielleicht ist Vanilla claviculata Swartz die Stammpflanze. Durch Bestreichen von Perubalsam sucht man geringe Vanille ächter ähnlich, so wie auch diese falschen Sorten käuflicher zu machen. Früher hat man allgemein die Vanilla aromatica für die Stammpflanze der ächten Vanille gehalten. Es scheint aber, daß nach den Untersuchungen von Schiede mehrere Species unter diesem Namen vereinigt waren. Vanilla microcarpa besitzt eine gedrehte, übrigens stark nach Vanille riechende Schote: Lemaire - Lisancourt.

### Zweite Abtheilung.

### Fruchttheile.

### Nr. 422. MACIS.

Makis. Arillus myrisiticae aromaticae. Talzúffúr (Arab.). Bezbaz (Pers.). Jatipatri (Sans.). Japatri (Tel.). Jawatrie (Duk. und Hind.). Jadipútrie (Tam.). Wassawasie (Cyng.). Bunga-bua-pala (Mal.). Kambang-pala (Jav.). Bunga-pala (Bali). Muskatenblüthe. Muskatblumen.

Myristica moschata Thunb. Myristica aromatica Roxb. Myristica officinalis Linn. Myristica fragrans Houtt. Aechter Muskatnufsbaum. Monadelphia, Octandria. Cl. XVI. Ord. 7. Nach Andern Cl. XXII. Ord. 13. Familie der Myristiceen Rob. Br.

Ein Baum auf den Molukken, jedoch auch seit 1772 auf Isle de France und seit 1803 auf Sumatra gebaut. Die Frucht ist eine birnförmige Steinfrucht von der Größe und Form eines Pfirsich's, hat eine fleischige, dabei ziemlich trockene Schaale, die zur Zeit der Reife aufspringt. Wird diese Schaale entfernt, so findet sich die sehr zerschlitzte, dicke Saamenhülle (Arillus). Sie ist roth, wird gesammelt, mit Seewasser besprengt und getrocknet, wodurch sie pomeranzen-

llae. nille.

onan-

rsten

Mi-

illen-

illa
on a
t die
Mender
ldern
Diese
die
inige
Bün-

sam-, so prinl. 1.) ovon

An-

an-

ang, ung; Ende mit äunfinen arze,

and, äure ley.

lsam

nille ifge-Diefs sind.

hbar

farbig erscheint. Es sind so in mehrere, ungleich lange, beinahe 1 1/2 Zoll lange, linienbreite, an der Spitze gezähnelte Lappen, zerschlitzte Häutchen. Schwach fettglänzend, etwas steif, brüchig. Der Geruch ist stark aromatisch. Geschmack aromatisch, bitterlich scharf. Analysirt von Henry (1825). Durch Destillation liefert ein Pfund eine Unze ätherisches Oel: Pfeil. In Ostindien prefst man aus 18 Pfund Macis 1/2 Pfund blutrothes, schmieriges, sehr stark nach Muskaten riechendes, bitterlich schmeckendes Oel, welches übrigens nicht zu uns kommt. Im Mutterlande unterscheidet man auch a) Klimmfölie, solche Macis, welche von abgepflückten Nüssen gesammelt wird. b) Roppfölie, die von den abgefallenen Nüssen gewonnene Macis. c) Gruis oder Stoffölie, Macis von halbreifen Nüssen getrennt. Von Myristica tomentosa Thunb. findet sich öfters auch die bräunlichgelbe, mit der Zeit schwarzbraun werdende, wenig aromatischen Geruch und einen mehr scharfen Geschmack habende braune Macis. Myristica microcarpa Willd, giebt eine sehr rothe, jedoch nicht aromatische Macis. Sie ist schleimig, färbt beim Zerreiben die Finger feuerroth und mit Kalk versetzt bedienen sich ihrer die Einwohner Amboina's, um die Zähne roth zu färben. Die in Brasilien vorkommende Myristica officinalis Mart. hat eine scharlachrothe Macis, die übrigens nur wenig Aroma besitzt. Die gute Muskatblüthe, blanke Macis, verliert durch das Alter ihre gelbe Farbe, wird blasser graulichgelb. Man rechnet, daß jährlich 100 - 150,000 Pfund Macis zu uns gebracht werden.

### Nr. 423. CORTEX AURANTIORUM.

Cortex Arantiorum. Cortices Pomorum Aurantiorum. Nág arunga (Sans.). Kichidie pundoo (Tel.). Naringhie (Duk.). Kichlie pullum oder Collúngie pullum (Tam.). Naringe (Hindooie). Narunge (Hind.). Usi (Celebes). Panneh dodang (Cyng.). Jéroc manis (Mal.). Jeruk-legi (Jav.). Jaruk manis (Bali). Fnemp (Japan.). Cay-cam (Coch. Chin.). Pomeranzenschaalen.

Citrus Aurantium Linn. Pomeranzeneitrone. Polyadelphia. Cl. XVIII. Familie der Hesperideen Dec. Abbild. der Schaale: Göb. Waaren-

kunde. Bd. I. Taf. 2. Fig. 8. 9. 10. 11. 12.

Die Schaalen der reifen Früchte kommen getrocknet in den Handel: sie sind spitzeirund, häufig noch zu vieren zusammenhängend (Cortex aurantiorum in quarto): aussen dunkelgelb oder bräunlichgelb mit vielen kleinen Vertiefungen, durch die vertrockneten Oelbläschen entstanden, versehen. Innen befindet sich ein weißes, schwammiges Mark, welches durch Einweichen in Wasser und Ausschneiden leicht entfernt werden kann. Es ist beinahe geschmacklos. Durch Ausschälen liefern 100 eingeweichte Pomeranzenschaalen 48. Flavedo Corticum Aurantiorum, reine Pomeranzenschaalen. 20 desselben geben 5 Extract. Eine Abart liefert die Curassao-Pomeranzenschaalen (Cortex Aurantiorum Curassavicorum). Sie sind etwas kleiner, dünner, schmutziggrün oder bräunlichgrün und enthalten weit weniger Mark. Diese, so wie die Pomeranzenschaalen, besitzen einen angenehm aromatischen Geruch und schmecken aromatisch, angenehm bitter. Die Curassaoschaalen werden öfters mit ausgeschälten, bittern Pomeranzenschaalen verwechselt, während die gewöhnlichen Pomeranzenschaalen öfters mit Apfelsi-

nenschaale len sind e der bitter eingemach Vergleich

Citrone

Cl. XVIII

neten Oe
innen da
geringer
man das
Flaved
fen Zust
schaalen,
tum Ci
bewahrt

Cortex

nia. Cl Di Kelchsar

welchen geben b Rinde d zelig, z Analysia wird me gleiche

Cortex

Cl. XXI

das Tre

nenschaalen, von Citrus Aurantium sinense Risso vermischt werden. Die Schaalen sind etwas heller und besitzen nicht den eigenthümlichen bittern Geschmack der bittern Pomeranze. Ausserdem werden die bittern Pomeranzen mit Zucker eingemacht, Conditum Aurantiorum. Confecto carnis Aurantii. Vergleiche Nr. 222.

# Nr. 424. CORTEX CITRI.

Citronenschaalen. Getrocknete Citronenschaalen.

Zoll

vach

nack

ation man

aten

nmt.

enen

ifen

die

Ge-

stica

Sie

setzt

Die

Ma-

ake

elb.

en.

1ga

ul-

ig'e

nis

n.).

hia.

en-

ind

in

en,

ein us-

us-Au-

art

m).

ten

ın-

Die

len

si-

Citrus medica vulgaris Risso. Gemeine Citrone. Polyadelphia. Cl. XVIII. Familie der Hesperideen Dec.

Die getrocknete, runzelige, mit kleinen Vertiefungen (durch die eingetrockneten Oelbläschen entstanden) versehene Fruchtschaale. Aussen bräunlichgelblich, innen das Fruchtmark von schmutzig weißer Farbe. Geruch und Geschmack sind geringer als an der frischen Schaale. Zum medicinischen Gebrauche schneidet man das Mark aus den in Wasser eingeweichten Schaalen und erhält so das Flave do corticum Citri. Eine größere Sorte der Citronen wird im unreifen Zustande mit Zucker eingemacht, und giebt so die überzuckerten Citronenschaalen, Citronat, Confectio Citri, Confectio carnis Citri, Con ditum Citri, Caro Citri conditum, Citronata. Im feuchten Zucker aufbewahrt geben die frischen Citronenschaalen die Succate. Vergleiche Nr. 415.

### Nr. 425. CORTEX GRANATORUM.

Cortex Malicorii. Malicorium. Granatäpfelschaalen. Granatenschaalen.

Punica Granatum Linn. Gemeine Granate. Icosandria, Monogynia. Cl. XII. Ord. 1. Familie der Myrtineen Juss.

Die Frucht ist beinahe kugelrund, schwach zusammengedrückt, oben vom Kelchsaum gekröut. Aussen frisch röthlichgelb. In mehrere Fächer getheilt, in welchen die röthlichblauen Saamen, von einem glänzenden, saftigen Fleische umgeben befindlich sind. Das Fleisch schmeckt angenehm säuerlich. Die äussere Rinde dieser Frucht ist getrocknet röthlichgelb, innen gelblich, hart, wenig runzelig, zugleich häufig zerbrochen. Geruch fehlt. Geschmack zusammenziehend. Analysirt (1810) von Reufs. Die Abkochung dient zum Gerben des Leders, sie wird mit Eisensalzen zum Schwarzfärben und zur Tintenbereitung benützt. Vergleiche Nr. 78.

# Nr. 426. CORTEX NUCUM JUGLANDUM.

Cortex nucum Juglandum exterior. Fälschlich Putamina nucum Juglandum. Nußsschaalen. Wallnußsschaalen.

Juglans regia Linn. Wallnussbaum. Monoecia, Diclinia, Decandria. Cl. XXI. B. Ord. S. Familie der Amentaceen.

Die Schaalen der reifen Früchte innen weiß, aussen von grüner Farbe und scharfem, fast äzendem Geschmack. Sie färben die Haut braun, werden durch das Trocknen milder und schwarzbraun, und schmecken mehr bitter. Analysirt

von Braconnot (1811). Der frisch ausgepresste Saft ist anfangs farblos und höchst scharf, wird jedoch an der Luft dunkelbraun. Dienen zur Bereitung des Extractes in der Färberei und zur Tintenbereitung. Das Nussholz ist geschätzt-Vergleiche Nr. 409,

### Achter Abschnitt.

# Von den Saamen (Semina).

Der in der Fruchthöhle einer vollkommenen Frucht befindliche Theil, welcher eine neue Pflanze zu produciren im Stande ist, heißt Saamen, Saamenkorn, (Semen). Alle Saamen sind von dem Saamengehäuse bedeckt und deßwegen besteht jeder Saame aus der Saamenhaut und dem Saamenkerne (Nucleus). Häufig werden aber auch als Saamen die ganzen Früchte gesammelt und viele der hier aufgenommenen Droguen führen ganz uneigentlich den Namen Saamen. In chemischer Beziehung zeichnen sich die Saamen durch ihren Gehalt an Amylum, Emulsin, Gliadin, Kleber, ätherischem und fettem Oel, Schleim, Legumin u. s. w. aus. Das ätherische Oel, dem die Saamen ihren Geruch verdanken, findet sich in besondern Schläuchen (Vitten) wahrscheinlich verharzt. Die Hülsen und Schoten mancher Leguminosen enthalten Gerbestoff: Alkaloide finden sich seltener, so wie Farbestoff. Man sammelt die Saamen, wenn sie vollkommen reif sind, reinigt sie, nachdem sie getrocknet worden sind, durch Ausschwingen oder Aussuchen. In hölzernen Gefäßen, an luftigen Orten, halten sie sich lange, ohne zu verderben.

Mündlich von den Vorsichtsmaaßregeln beim Einsammeln und Trocknen der inländischen Saamen: von den verschiedenen Aufbewahrungsarten: von dem mächtigen Einfluß des Lichtes auf die Saamen: von dem Gehalt an ätherischem Oele alter Saamen u. s. w.

### Nr. 427. SEMEN ABELMOSCHI.

Semen Abelmosch. Semen Alceae aegyptiacae. Grana moschata. Kala-kustooree (Hind.). Kapu kinaissa (Cyng.). Cattu-gasturi (Mal.). Bisamkörner. Abelmoschsaamen.

Hibiscus Abelmoschus Linn. Abelmoschus moschatus Mönch. Bisamstrauch. Monadelphia, Polyandria. Cl. XVI. Ord. 11. Familie der Malvaceen.

Eine Pflanze Ost- und Westindien's. Nierenförmige, etwas zusammengedrückte, linsengroße Saamen. Sie sind der Länge nach gestreift, graubräunlich, der Nabel schwärzlich gefärbt. Erwärmt oder auf glühenden Kohlen riechen diese Saamen angenehm moschusartig. Aus dem ölreichen Saamen presst man ein Oel, welches ein specifisches Mittel gegen Schlangenbiß seyn soll. Adiowä

Lam.
sches A

Die klei
Saamen
einem s
Loupe b
Erhabenl
(Nr. 448
wain R
einen et
dem Nan
kanntist
galen ur
nicht zu
men, de

Semen (Perund same

geleitet

Mönch tischer wächse. Ei

Si

ist eirus tenständ hat eine schen K

Piper Pime würz

menta Familie