

L. H. Moon
& Son
Bookbinders



LIBRARY
ROYAL BOTANIC GARDENS
STH. YARRA, 3141, VIC.
25 OCT 1976

9 23

Das Wichtigste

aus dem

Pflanzenreich

für

Landwirthe, Fabrikanten, Forst- und Schulmänner, so
wie für Liebhaber der Pflanzenkunde überhaupt,

oder

naturgetreue Abbildungen der in Hinsicht auf Land- und Hauswirth-
schaft, Künste und Gewerbe, so wie auf Hausarzneikunde und Diätetik
wichtigen und interessanten Gewächse, nebst genauer Beschreibung und
Nachweisung über Nutzen und Schaden, Anbau und Ausrottung
derselben.

In monatlichen Heften herausgegeben

von

David Dietrich.

I. Heft.

J e n a

A u g u s t S c h m i d.

1831.

1875
1876
1877

V o r w o r t.

Es erscheinen alljährlich viele wohlfeile Hilfsbücher und Belehrungsschriften, welche den löblichen Zweck haben, nützliche Wissenschaften und Kenntnisse immer weiter zu verbreiten, so daß auch der Unbemittelte Gelegenheit findet, mit wenig Kosten sich über das ihm wichtig Scheinende Belehrung zu verschaffen. Bis jetzt vermißte man aber noch immer ein zweckmäßiges und wohlfeiles Hilfsmittel für Solche, die, ohne eigentlich Botanik kunstgemäß zu treiben, eine Kenntniß der für uns in ökonomischer, technischer, medicinischer und diätetischer Hinsicht zunächst wichtigen Pflanzen zu erlangen wünschen. Das Pflanzenreich steht mit uns in so naher und vielfacher Beziehung, und hat auf Leben, Gesundheit und Wohlstand einzelner Menschen, so wie ganzer Völker, einen so wichtigen Einfluß, daß es wohl jedem einigermaßen Gebildeten wünschenswerth seyn muß, in dieser Hinsicht nicht ganz unwissend zu bleiben. Auch habe ich in der That auf meinen botanischen Reisen sehr oft Gelegenheit gehabt, über den Mangel eines wohlfeilen Mittels zur Kenntniß nützlicher Pflanzen Klagen zu hören.

Gegenwärtiges Unternehmen, dessen Anfang ich hiermit dem Publicum übergebe, dürfte also wohl bei vielen Liebhabern der Pflanzenkunde Theilnahme finden, und bei dem äußerst billigen Preise hoffe ich es in recht vielen Händen zu sehen. Die Abbildungen sollen keine Copieen, sondern größtentheils neu und von mir selbst mit möglichster Sorgfalt nach der Natur entworfen seyn. Der Text soll kurz, aber möglichst vollständig, alles zusammenfassen, was über Geschichte, An-

bau, Ausrottung, Nutzen oder Schaden einer Pflanze zu sagen ist. Alle Monate erscheint ein ähnliches Heft mit 4 Kupfertafeln und dem nöthigen Texte, zu dem billigen Preise von 8 gr.

Der Plan über die nach und nach abzuhandelnden Pflanzen ist ungefähr folgender.

a) Alle in Deutschland einheimischen Giftpflanzen, wobei auch besonders auf die genaue Unterscheidung der giftigen und esbaren Schwämme Rücksicht genommen werden soll.

b) Wichtige Pflanzen für Haus- und Landwirthschaft, neu entdeckte oder wenig bekannte Delgewächse, Futterkräuter, Nahrungspflanzen u. s. w.

c) Apotheker- und Färbepflanzen, aus deren Anbau oder Einsammlung sich ein Vortheil ziehen läßt.

d) Die merkwürdigsten ausländischen Gewächse, als Kaffee, Zucker, Baumwolle u. s. w.

Bei der Beschreibung einer Pflanze habe ich immer ihren lateinischen Namen beigelegt und die Klasse und Ordnung genannt, wohin sie im Linne'schen System gehört. Eine nähere Erklärung und Auseinandersetzung dieses Systems schien mir hier nicht rathsam; wer sich hierüber genauer zu belehren wünscht, dem empfehle ich Reichenbachs Katechismus der Botanik (Leipzig bey Baumgärtner) als ein für Anfänger sehr zweckmäßiges Hülfsmittel.

Schließlich bemerke ich noch, daß jede gefällige Mittheilung von Erfahrungen und Beobachtungen, wenn sie dem Plane dieses Werks entsprechen, mir willkommen seyn und dankbar benutzt werden wird.

Jena im July 1831.

David Dietrich.



Digitalis purpurea.
Kotter Fingerhut.

Erste Tafel.

Der rothe Fingerhut, *Digitalis purpurea*.

Fingerhutskraut, Waldglocklein, Waldschelle.

Unter den in unserm Vaterlande wildwachsenden Giftpflanzen ist der rothe Fingerhut eine der wichtigsten. Man trifft ihn in bergigen und lichten Wäldern in mehreren Gegenden Deutschlands, z. B. in Baiern, Franken, Thüringen, Sachsen, Westphalen und am Harz; ferner in Spanien, Frankreich, England, Dänemark, in der Schweiz und Oberitalien.

Die Dauer dieser Pflanze ist zwei Jahre. Im ersten Jahre treibt die Wurzel nur einen Büschel Blätter; im zweiten Jahre aber schießt ein oder mehrere 2 bis 3 Fuß hohe, meist einfache, mitunter auch ästige Stengel auf, welche die schöne, purpurrothe Blumenähre tragen. Die Blätter dieser Pflanze sind länglich eiförmig, vorn zugespitzt und am Rande sägeartig ausgezackt. Sie sind auf der Ober- und Unterseite mit feinen weichen Härchen dicht besetzt, und fühlen sich deshalb wollig oder sammtartig an. Die großen untern Blätter, welche aus der Wurzel kommen, sind mit ziemlich langen Stielen versehen, während die obern fast ohne Stiele am Stengel fest sitzen. Die schönen purpurrothen Blüthen, welche vom Juni bis tief in den Herbst vorhanden sind, richten sich alle nach einer Seite und bilden eine ansehnliche Aehre, die von unten hinauf allmählig nach oben blüht. Ein starker Stengel treibt im Laufe des Sommers wohl gegen 50 Blüthen, deren jede eine Samenkapsel hinterläßt. Anstatt der purpurrothen Blumen findet man zuweilen auch weißliche. Untersucht man eine Blüthe genauer, so findet man im Innern einen Staubweg von 4 Staubfäden umgeben, wovon die obern zwei länger sind als die untern, weshalb diese Pflanze in die 14te Klasse des Linne'schen Pflanzensystems (*Didynamia*) gehört.

Alle Theile des Fingerhuts haben einen unangenehm bitteren und scharfen Geschmack, welcher aber nicht zu allen Jahreszeiten und in jedem Alter der Pflanze gleich stark ist. Während der Blüthe hat die Wurzel fast gar keinen Geschmack und keine Wirksamkeit.

Menschen und Thieren ist die Pflanze ein starkes Gift. Nach dem Genuße erfolgt erst Brennen und Wundwerden der Mundhöhle, des Schlundes und des Magens; sodann Erbrechen und Durchfall, Verdunkelung der Augen, kalte Schweisse, Zuckungen und zuletzt der Tod. — Durch Brechmittel gleich nach dem Genuße des Giftes, und durch wiederholte Gaben von Essig und Wasser kann man seinen heftigen Wirkungen Einhalt thun.

Aber eben wegen ihrer heftig wirkenden Eigenschaften hat auch die Pflanze in der Medicin großen Werth. Geringe Gaben davon leisten in vielen Krankheiten große Dienste; doch erfordert die Anwendung immer viel Vorsicht und kann nur von den Händen geschickter Aerzte geschehen. Die Blätter sind diejenigen Theile, welche man heut zu Tage vorzugsweise zum medicinischen Gebrauche einsammelt. Unwissende nehmen dafür öfters die Blätter des Wollkrauts oder Königsferze (*Verbascum Thapsus*).

Wegen seiner schönen Blüthe findet man den Fingerhut in vielen Gärten angepflanzt. Auch für den Oekonomie ist er in manchen Gegenden, wo er häufig vorkommt, bemerkenswerth; denn da ihn kein Vieh berührt, so wird er zu einem schädlichen Unkraute auf den Waldweiden.

Erklärung der Tafel.

Der obere Theil eines Stengels mit der Blüthenähre, nebst einem darnebenstehenden Wurzelblatt von mittler Größe.

- a) Eine der Länge nach aufgeschnittene und auseinandergelegte Blumenkrone zur Berdeutlichung des innern Baues.
- b) Eine Samenkapsel mit den 5 ungleichen Kelchblättern und dem Pistill.
- c) Ein etwas vergrößerter Staubbeutel.
- d) Eine durchschnittenene reife Samenkapsel.

Zweite Tafel.

Herbstzeitlose, *Colchicum autumnale*.

Nackte Jungfer, Lichtblume, Wiesensafrau u. s. w.

Diese Pflanze ist als Unkraut, Arznei- und Giftgewächs gleich wichtig und bemerkenswerth. Man trifft sie auf etwas feuchten Wiesen und Tristen durch ganz Europa in großer Menge. Die Wurzel der Zeitlose ist eine eiförmige Zwiebel, welche unterhalb viele kleine Fasern treibt, auswendig braun und innen weiß ausfieht. Diese Zwiebel treibt im September und October eine oder mehrere der schönen rosenfarbenen Blüthen auf einem langen dreieckigen weißen Blumenstiele, dessen größter Theil in der Erde befindlich ist. Die Blüthe hat 6 Blumenblätter, 6 Staubfäden und 3 Griffel, und das Gewächs gehört sonach in die 3te Ordnung der 6ten Classe Linnés (Hexandria Trigynia). Die Griffel gehen im Innern des Blumenstiels herunter bis in die Zwiebel, wo der Fruchtknoten sitzt, der sich später zur Samenkapsel ausbildet. Erst im Mai und Juni des folgenden Jahres kommen die fast Fußlangen glänzendgrünen und lanzettförmigen Blätter hervor, welche unten zu einer Röhre in einander geschoben sind und in ihrer Mitte die Samenkapsel einschließen.

Nachdem die Zwiebel Blüthen und Früchte hervorgebracht hat, stirbt sie ab und wird durch eine neue ersetzt, welche sich unterdessen an ihrer Seite entwickelt. Durch diese jährliche Erneuerung der Zwiebel, welche immer nach einer und derselben Seite hin statt findet, wird die Pflanze jedes Jahr um die Breite eines Zolls von ihrem frühern Standpuncte weggerückt. —

Alle Theile der Zeitlose und vorzüglich die Wurzel haben einen scharfen und ekelhaften Geruch und Geschmack. Das Vieh berührt die Pflanze nicht, wenn es auch im Herbst schon Mangel hat. Getrocknet und unter das Heu gemischt frist es zwar die Blätter ohne Widerwillen; doch bleiben sie immer, wenn nicht ein schädliches, doch ein nahrloses Futter. Nicht bloß die Wurzel, sondern auch die Samen und Blüthen, sind für Menschen und Thiere ein scharfes Gift. Auf den Genuß entstehen Entzündung der Eingeweide, häufiges Erbrechen, Zittern, heftige Schweiß und andere traurige Zufälle, ja selbst zuweilen der Tod.

Wegen ihrer heftig wirkenden Eigenschaften ist die Zeitlose schon von Alters her unter die Zahl der Arzneipflanzen aufgenommen, und gewährt unter den Händen geschickter Aerzte in vielen Krankheiten ein wirksames Heilmittel. In den Apotheken gebraucht man Wurzel, Blüthe und Samen. Mit dem ausgepreßten Saft der grünen Blätter kann man das Ungeziefer bei Thieren vertreiben. Aus den getrockneten und zerkleinerten Wurzelknollen kann man durch wiederholte Waschungen ein gutes Stärkemehl erhalten. Nur würde, da die Knollen oft 5—6 Zoll tief in der Erde stecken, das Einsammeln zu schwierig und kostspielig seyn, um sie auf diese Art mit Vortheil zu benutzen. In dem einzigen Falle, wo man gesonnen wäre, eine Wiese von diesem Unkraute zu reinigen, wäre nebenbei die Bereitung der Stärke aus den Knollen anzurathen. Die Ausrottung muß im Herbst, wenn die Zeitlose in der Blüthe steht, geschehen. Man schiebt sodann an der Stelle, wo sich Blüthen zeigen, mit einem starken Spaten einen Würfel des Rasens aus und wendet ihn um, wo man sodann Zwiebeln leicht wegnehmen kann. Setzt man nach diesem die Rasenscholle wieder an ihren Ort, so wird für die künftige Heuernte aus dieser Operation kein Nachtheil erwachsen.

Wegen der schönen Blüthen hat man die Zeitlose auch in die Blumengärten aufgenommen. Man findet daselbst mehrere Spielarten, als gelbe, weiße, bandirte und welche mit doppelten Blumenblättern.

Auf der Kupfertafel sehen wir eine mit der Zwiebel ausgegrabene blühende Pflanze, wie sie sich im Herbst darstellt, und den im darauf folgenden Frühjahr erscheinenden Blätterbüschel mit der Samenkapsel. Nach der Beschaffenheit des Bodens steckt die Wurzel bald tiefer, bald flacher, so daß der weißliche Theil der Blumenstiele zuweilen die hier angegebene Länge hat, oft aber 2 oder 3 mal länger ist.



Colchicum autumnale L.
Zeitlose.

Dritte Tafel.

Gemeiner Tabak. *Nicotiana Tabacum*.

Unter den Gewächsen, welche durch die Entdeckung von Amerika nach unserm Erdtheile kamen, ist wohl nächst der Kartoffel keins ein so wichtiger und nützlicher Gegenstand der Landwirthschaft, des Gewerbefleißes und des Handels geworden, als der Tabak. Er wird sowohl auf dem festen Lande von Amerika als auch auf den westindischen Inseln wild wachsend gefunden, und die Eingebornen rauchten bei der ersten Ankunft der Europäer schon die getrockneten Blätter.

Der Spanier Roman Pane brachte ums Jahr 1496 zuerst die Pflanze aus der neuspanischen Provinz Tabago, von der sie auch den Namen Tabak erhalten hat, nach Europa. Der französische Gesandte Jean Nicot brachte ums Jahr 1560 den Samen aus Lissabon nach Paris, und man nannte da den Tabak nach ihm *Nicotiana*. Die Sitte des Tabakrauchens und mit ihr der Tabaksbau verbreitete sich nun sehr bald in mehrere Länder, obgleich Fürsten und Päpste scharfe Verbote und schwere Auflagen darauf setzten und noch gegen das Ende des 17ten Jahrhunderts viele Prediger von den Kanzeln dagegen eiferten. Jetzt ist das Gewerbe mit dem Tabak so sehr in die Geschäfte und Verhältnisse des menschlichen Lebens nicht nur über ganz Europa, sondern auch durch den größten Theil von Asien, Africa und Amerika verwebt, daß Millionen Menschen ihr Brod verlieren würden, wenn die Sitte des Rauchens und Schnupfens einmal plötzlich aufhörte. —

Der Tabak ist eine einjährige Pflanze, die auch bei uns recht gut fortkommt und reifen Samen bringt. In gutem Boden wird sie 4—8 Fuß hoch, und treibt einen geraden, unten zollstarken Stengel, der mit wechselsweis stehenden, ungestielten, länglich-eiförmigen, am Rande glatten und vorn zugespigten Blättern besetzt ist. Die untersten Blätter werden oft eine Elle lang und halb so breit; die obern werden immer kleiner und spitziger. An der Spitze des Stengels erscheinen im August und September die schönen blasrothen Blüthen in ästigen Büscheln. Aus den obern Blattwinkeln treiben überdieß bald mehrere kleinere Aeste hervor, welche einen kleinern Blüthenbüschel tragen. Der Same, der kleiner als Mohusame und braun ist, kommt bei uns sehr gut zur Reife, und eine einzige Pflanze liefert ihn in solcher Menge, daß man damit mehrere Morgen Landes bestellen kann.

Zum Anbau des Tabaks eignet sich besonders sandiger, oder aus Sand und Lehm gemischter Boden. Auch Neubruch, wenn der Rasen gehörig zersezt ist, so wie trocken gelegte Teiche geben einen vorzüglichen Ertrag. Das Land muß tief gepflügt und gut gedüngt werden. Im April oder Anfang Mays säet man den vorher in einem Beutel durch Wärme und Feuchtigkeit zum Keimen gebrachten Samen, am besten in ganz kalte Mistbeete, oder in hölzerne mit guter fetter Erde gefüllte Kästen, deckt ihn nur halben Fingers hoch mit durchgeseibter Erde und schützt ihn vor Frösten durch Strohmatte oder Bretter. Diese Beete müssen natürlich von Unkraute rein gehalten und fleißig gegossen werden. Ende Mays, wenn die Pflänzchen das 5te oder 6te Blatt erhalten haben, werden sie nach einem Regen auf den Acker in Reihen dergestalt gepflanzt, daß eine Pflanze nach allen Seiten hin 2 bis 3 Fuß weit von der andern entfernt ist. Während des Heranwachsens wird der Tabak wie Kohl behandelt, d. h. fleißig vom Unkraut gereinigt und wenigstens zweimal angehackt. In der Absicht, die Nahrungssäfte der ganzen Pflanze in die Blätter zu leiten, um diese recht stark zu erhalten, bricht man alle Blüthenknospen, sowohl in der Spitze als an den Seiten weg, so wie sich zeigen, welche Arbeit man bei uns das Auszeigen nennt. Nur einige Hauptpflanzen läßt man zur Blüthe kommen, um Samen zu erhalten. Die Ernte geht an, wenn die untersten Blätter anfangen gelb zu werden. Diese werden alsdann des Nachmittags abgenommen und gesammelt. Des Morgens und Abends

darf man nie im Tabaksfeld herumgehen und arbeiten, weil er dann feucht und klebrig ist und überall, wo man anstößt, Kostflecken bekommt. Diese untern Blätter geben die schlechteste Sorte, und heißen Sandgut. Nach und nach werden auch die übrigen Blätter, so wie sie gelb zu werden anfangen, gesammelt. Man erhält auf diese Art 3 Sorten: 1) schlechten, oder das erwähnte Sandgut; 2) guten, das sind die mittlern am Stamme, und 3) Mittelgut, das sind die obersten. Die Blätter werden bei dem Einsammeln über einander gelegt und in Bündel zusammengebunden. Dann kommen sie auf eine Tenne, wo sie übereinander liegen bleiben und mit einem Tuche zugedeckt werden müssen. In dieser Lage fangen sie bald an sich zu erhitzen und feucht zu werden, oder zu schwitzen. In acht Tagen ist dies gewöhnlich vollendet, worauf sie an Fäden gereiht und an den Häusern oder auf Böden zum Trocknen aufgehängt werden.

Die Verarbeitung der rohen Blätter zu den verschiedenen Sorten von Rauch; und Schnupftabak erfordert vielerlei Sortiren, Ausrippen, Benetzen mit Brühen oder Saucen, gelinde Gährungen, Spinnen, Packen, Schneiden u. dergl., welches alles Sache des Tabaksfabrikanten ist und hier nicht näher beschrieben werden kann.

Die Tabakspflanze gewährt außerdem noch manchen andern Nutzen. Der Same liefert ein treffliches Del, welches sehr gut an Speisen gebraucht werden kann, obgleich es mehreren Thieren schädlich ist. Man darf aber beim Auspressen den Samen nicht erwärmen, wenn nicht das Del bitter und zum Gebrauch an Speisen untauglich werden soll. Die Tabaksasche giebt ein gutes Zahnpulver, eine vortreffliche Lauge, Potasche, und dient zur Bereitung eines guten Glases. Sie ist, aufs Futter gestreut, ein gutes Verdauungsmittel bei Pferden und Gänsen, und vertreibt die Erdsöhe und das Ungeziefer bei Thieren. Die grünen Blätter werden von den Schafen gern gefressen, weshalb man hie und da die Tabaksfelder nach der Ernte von ihnen abweiden läßt. Die Stengel dienen in holzarmen Gegenden zur Feuerung. — Auch in medicinischer Hinsicht ist der Tabak wichtig. Der Rauch ist bekanntlich ein sehr gutes Mittel, verdorbene und faulige Luft zu verbessern; er lindert oft Zahnschmerzen und ist vorzüglich bei Ertrunkenen eins der kräftigsten Reizmittel, sie ins Leben zurückzurufen. Besonders als Nystier wirkt der Tabakrauch sehr heilsam, und hebt bei wiederholtem Gebrauch die hartnäckigsten Leibesverstopfungen.

Die übeln Zufälle, welche ein angehender Raucher auszustehen hat, beweisen jedoch deutlich die betäubenden Eigenschaften des Tabaks. Der Saft oder eine Abkochung der Blätter ist vielen Thieren tödlich, und erregt bei dem Menschen Schwindel, fürchterliche Angst, heftige Schweiß- und Purgieren. Junge Kühe sollen vom Genuß der zum Trocknen aufgehängten Blätter gestorben seyn, und die Elephanten davon berauscht werden.

Außer dem gemeinen Tabak baut man in Deutschland noch einige andere Arten, als:

- 1) Bauerntabak (*Nicotiana rustica*);
- 2) Soldatentabak (*N. glutinosa*);
- 3) Jungferntabak (*N. paniculata*);
- 4) Baumknaster (*N. fruticosa*);

welche wir vielleicht später einmal beschreiben und abbilden werden.

Erklärung der Tafel.

Ein blühender Gipfel mit einem dahintergelegten Blatte von mittler Größe. Unten die Zergliederung einer Blüthe. 1) Die aufgeschnittene und auseinandergelegte Blumenkrone mit ihren 5 Staubfäden. 2) Die Samenkapsel mit dem Pistill und dem 5 zackigen Kelch. 3) Die Samenkapsel nachdem der Kelch abgelöst worden. Die Pflanze gehört also in die 1te Ordnung der 5ten Classe Linnés.



Nicotiana glauca.
Lobelia.

V i e r t e T a f e l.

M o r c h e l n.

Man belegt mehrere Schwämme mit dem gemeinschaftlichen Namen Morcheln. Ihr Gattungskennzeichen besteht darin, daß die obere Fläche des Huts netzförmige Zellen hat, indeß die untere Seite glatt ist. Die Morcheln gehören, wie alle Schwämme, da man mit bloßen Augen keine Befruchtungstheile daran bemerken kann, sondern dieselben mit dem Vergrößerungsglase auffuchen muß, in die 24ste oder letzte Classe des Linnéschen Pflanzensystems (Cryptogamia).

Man findet die Morcheln vorzüglich in Nadelwäldern, auch mitunter in Laubwäldern und auf Wiesen, besonders im April und Mai; nicht selten aber auch im Herbst noch einmal. Sie gelangen in einer Nacht zur Vollkommenheit, und werden nicht größer, wenn sie einmal aus der Erde hervorgekrochen sind. Bei regnigtem Wetter dauern sie wohl 2 bis 3 Tage, und faulen dann; aber wenn die Luft trocken ist, fangen sie schon den ersten Tag an zu welken.

Die Morcheln geben zwar, wie alle Schwämme, eine schwer verdauliche Speise, und dürfen daher nicht in zu großer Menge genossen werden; doch sind sie noch am meisten zu empfehlen, weil sie durchaus keine giftigen Eigenschaften besitzen, und sich auch durch ihr zartes Fleisch vor andern Pilzen auszeichnen; daher es Leute giebt, die gegen alle übrigen Schwämme einen gänzlichen Widerwillen haben, Morcheln aber ohne alle Beschwerde und Nachtheil genießen können. Nur muß man, wenn man nachtheilige Folgen vermeiden will, sich hüten, alte oder schon von Würmern angegriffene zu genießen.

Wenn man Morcheln gesammelt hat, so muß man sie, wenn sie noch frisch sind, wohl reinigen, weil sich gern verschiedenes Ungeziefer darin aufhält. Die zum Aufheben bestimmten werden auf Fäden gezogen und an der Luft getrocknet, auch wohl etwas geräuchert, wodurch man verhütet, daß sie von Milben angegriffen werden. Man kann sie, sowohl frisch als getrocknet, auf mancherley Art zurechten, kochen, braten, oder zu Pulver gestoßen in Suppen anwenden.

Auf unserer Tafel finden wir abgebildet:

1) Die schwarze Morchel (*Helvella esculenta*), auch Stockmorchel, Ohrmorchel, Dreimorchel genannt, mit einem unregelmäßig geformten, schwarzbraunen und runzelig faltigen Hute, und weißlichen meist hohlen Strunke, der 1 bis 2 Zoll lang und größtentheils in der Erde oder im Moos verborgen ist. Man findet sie im Frühlinge in Wäldern und auf hochliegenden Wiesen in Deutschland, besonders in Bayern, am Harz, in Sachsen, Schlesien und der Lausitz. Sie liebt besonders feuchte, mit Moos bewachsene Plätze. Man sammelt sie in den genannten Gegenden häufig und verwendet sie zu mancherlei Speisen. Sie erhält sich, wenn sie von den Stränken befreit und gut getrocknet ist, einige Jahre vollkommen genießbar, bekommt aber einen sehr unangenehmen Geruch, der ihr vor dem Gebrauch durch Brühen mit heißem Wasser benommen werden muß. Von Kühen, Schafen, Hirschen und Nehen wird sie ebenfalls gefressen.

2) Die braune Morchel (*Helvella patula*.) Sie hat einen rundlichen, rothbraunen Hut mit verschoben viereckigen Zellen, und einen 1—2 Zoll langen weißlichen, meist hohlen Strunk. Sie kommt im Frühlinge in Gebirgswäldern in Deutschland vor und liebt besonders etwas erhabene, kahle Stellen. In manchen Gegenden ist sie ziemlich selten, in andern jedoch, wie in Thüringen und der Lausitz, eben so häufig als andere Morchelarten. Man sammelt sie ohne Unterschied mit den übrigen ein und benützt sie ebenso zur Speise.

3) Gemeine Morchel (*Morchella esculenta*), auch Stumpfmorchel, Mürche, Mauraschen genannt.

Der Hut ist rundlich, mit fast viereckigen Zellen, und von gelbbrauner, zuweilen nußbrauner Farbe. Der Strunk ist kurz, meist nur einen Zoll lang, gelblich weiß, innen völlig hohl. Man findet diese Morchel im Frühlinge beinahe durch ganz Europa in Wäldern und Gebüschern. Sie liebt besonders den Kalk, und Mergelboden, und solche Plätze in Wäldern, wo früher Kohlenmeiler und andere Feuerplätze gewesen sind. Auf sandigem Boden kommt sie fast niemals vor.

Diese Morchelart wird unter allen am häufigsten zu allerlei Speisen benützt und war schon bei den Römern beliebt. Sie ist weit zarter und wohlgeschmeckender als die schwarze Morchel (*Helvella esculenta*) und kommt besonders unter dem Namen Stumpfmorchel in Deutschland im Handel vor. Besonders rühmt man die Suppen, welche aus den zu Pulver gestoßenen Morcheln und Fleischbrühe bereitet werden.

4) Spitzmorchel (*Morchella conica*.) Der 1 bis 2 Zoll hohe Hut ist bei dieser Art kegelförmig gestaltet, bräunlich gefärbt und mit langen viereckigen Zellen versehen. Der Strunk ist weißlich, wie mit feinem Mehl bestäubt und inwendig hohl. Sie wächst ebenfalls in Wäldern und Gebüschern im ersten Frühling, jedoch nur in bergigen Gegenden, und nicht so häufig als die andern Arten.

Es ist dies die zarteste und wohlgeschmeckendste Morchel, welche man der gemeinen weit vorzieht. Wegen ihrer Kleinheit wird sie jedoch selten für sich allein zur Speise benützt, sondern man findet sie meist mit andern Arten gemischt auf den Märkten zum Verkauf.

Die zwei auf der Tafel befindlichen Figuren sind kleine, durch ein starkes Microscop vergrößerte Theilchen, um den innern Bau und die Fortpflanzung der Morcheln zu versinnlichen. Es sind kleine Schläuche, welche im Innern senkrecht stehen und die sehr feinen Samenförner in sich enthalten. Sie plagen, wenn der Same gehörig entwickelt ist, an der Spitze auf und lassen ihn herausstieben.



Helvella esculenta .



Morchella panita .



Morchella esculenta .



Morchella conica .



Das Wichtigste

aus dem

Pflanzenreiche

für

Landwirthe, Fabrikanten, Forst- und Schulmänner, so
wie für Liebhaber der Pflanzenkunde überhaupt,

oder

naturgetreue Abbildungen der in Hinsicht auf Land- und Hauswirth-
schaft, Künste und Gewerbe, so wie auf Hausarzneikunde und Diätetik
wichtigen und interessanten Gewächse, nebst genauer Beschreibung und
Nachweisung über Nutzen und Schaden, Anbau und Ausrottung
derselben.

In monatlichen Heften herausgegeben

von

David Dietrich.

II Hest.

J e n a

A u g u s t S c h m i d.

1 8 3 2.

F ü n f t e T a f e l.

Gemeiner Kaffeebaum. *Coffea arabica.*

Der Kaffeebaum erreicht meist eine Höhe von 15—20 Fuß, doch wird er in Arabien und andern Tropenländern oft 40—50 Fuß hoch. Die den Lorbeerblättern ähnlichen immergrünen Blätter haben kurze Stiele und stehen einander gegenüber, sie sind eiförmig, länglich, endigen sich in eine mehr lange Spitze, am Rande wellenförmig, auf der Oberflache glänzend, dunkelgrün, auf der Unterflache aber mehr blaßgrün; ihr Geruch ist nicht stark, der Geschmack aber krautartig. Die weißen trichterförmigen, 5 spaltigen Blumen bilden in den Winkeln der Blätter Büschel. Die Früchte sind anfangs grün, später hellroth, reif aber dunkelroth, und haben ziemlich das Ansehen unserer Cornelfirschen, sie sind länglich, rund und enthalten in einem schleimigen süßlichen Fleische zwei Saamen, diese sind die in dem Handel und durch ihren Gebrauch genugsam bekannten Kaffeebohnen.

Der Name Kaffee mag wahrscheinlich von Kaffa, seinem eigentlichen Vaterlande, was im Süden von Navarea liegt, herrühren; denn von hier aus, wo er unter allen Bäumen der höchste ist, wurde er anfangs nach Arabien verpflanzt und dann weiter über die ganze Erde verbreitet. In Arabien, besonders in der Provinz Jemen, in der Nähe der Stadt Mokka (Mokka, Mocha) gedeiht er so trefflich, daß man diese Gegenden für das eigentliche Vaterland des Kaffeebaums hielt. Von hier aus verpflanzte man ihn bald nach Ostindien, und hier besonders auf Java, so wie auf die afrikanischen Inseln Bourbon und Isle de France. In neuerer Zeit wird der meiste Kaffee auf den westindischen Inseln Martinique, St. Domingo, Guadeloupe u. s. w. gewonnen. Der Kaffeebaum gedeiht am besten in mehr steinigten Berggegenden. In Europa zieht man ihn seit 1710 in warmen Glashäusern, wo er aber bei der sorgfältigsten Pflege nicht über 15—20 Fuß hoch wird. Er ist immer grün, und erscheint im guten Boden mit Blüthen und reifen Früchten zugleich.

Die Kaffeebohnen scheinen erst im 13. Jahrhunderte von den Orientalen als Getränk benutzt worden zu seyn; Niebuhr erzählt in seiner Reise nach Aethiopien, daß die Einwohner von Mocha in Arabien glauben, ein Einsiedler Namens Schâdeli habe den Gebrauch des Kaffees entdeckt, daher dieser Einsiedler nicht nur der Schutzherr der Stadt Mocha selbst, sondern auch aller Kaffeewirthe der Secte Sunni. — In Europa ist wahrscheinlich der Gebrauch des Kaffeetrinkens zuächst von Constantinopel ausgegangen, indem er im Jahre 1554 daselbst sehr geschätzt wurde. Die ersten Kaffeehäuser wurden in London 1652, zu Marseille 1670 und zu Paris 1672 eröffnet.

Bei aller Mühe, die man sich gegeben hat, den Kaffee in den eben angeführten Ländern zu cultiviren, so scheint er doch einzig am besten im glücklichen Arabien zu gedeihen; und vorzüglich ist hier das sogenannte Kaffeegebirge berühmt, welches Niebuhr auf seiner Reise besuchte.

In Arabien zieht man die Bäumchen aus Saamen, bringt sie in Baumschulen und verpflanzt sie dann in die Plantagen, die am Fuße der Berge angelegt sind und durch Quellen bewässert werden. Die reifen Früchte werden auf leinene Tücher abgeschüttelt, sodann getrocknet, nach dem Trocknen aber mit Wasser besprengt und durch eine schwere hölzerne oder steinerne Walze zermalmet; dadurch zerplazen die Schalen und werden dann durch Schwingen von den Bohnen gesondert.

Man hat in neuerer Zeit eine Menge Surrogate des Kaffees vorgeschlagen, die vorzüglichsten, in Europa gebräuchlichsten, sind die Erdmandel, die Mohrrübe, die Kunzfelrübe, die Eichorie, Scorzonerwurzel, die Früchte namentlich von der blauen Lupine, der Richererbse, Eichel, des Hafers, Mais u. s. w. Am besten scheint jedoch vor allen die gebrannte Eichorienwurzel zu seyn.

In Menge getrunken verursacht der Kaffee Schwäche, Zittern, Bleichsucht und andere Uebel. Als Arznei ist er sehr zu empfehlen, indem er die Reizbarkeit aller Muskelfasern ungemein erhöht, daher er das wirksamste Mittel gegen Pflanzenvergiftungen, so wie gegen Erfrieren ist.

Erklärung der Tafel.

Der obere Theil eines Zweiges mit Blüthen.

1) stellt eine reife Bohne, wie sie im Handel vorkommen, dar.

2) die Hülse zur Hälfte mit den zwei Samen.

3) eine reife Frucht im Querdurchschnitt.

4) dieselbe ganz entwickelt.



Coffea arabica
Kaffe.

W. Anderson sc.

Sechste Tafel.

Das gemeine Zuckerrohr, *Saccharum officinarum*.

Das Vaterland dieser für den Haushalt sowohl, als auch für den Handel höchst wichtigen Pflanze sind die wärmern Gegenden der Erde, z. B. Ostindien und die Ufer des Euphrats, von wo aus sie in andere Länder der Erde verpflanzt wurde; man hat sie z. B. jetzt nach Aegypten, ja sogar nach Portugal, Spanien und Sicilien verpflanzt. Die schönsten und vorzüglichsten Zucker-Plantagen findet man aber wohl nur in einigen Landstrichen des südlichen u. nördlichen Amerikas. Am liebsten gedeiht sie in sumpfigen, überschwemmten Gegenden.

Die Wurzel dieser Pflanze dauert mehrere Jahre, und ist so faserig, daß sie an manchen Stellen durch die feinem Wurzeln einen wahren Fils bildet. Aus ihr erheben sich mehrere Halme, die mit vielen Knoten versehen sind und 8, oft 14 — 15 Fuß hoch werden. Die Färbung des Halmes (Stiels) ist verschieden, so ist sie z. B. grünlichweiß, bei andern mehr gelbgrün, bei noch andern zeigt sich ein sehr schönes Weilschblau, oder es gibt auch eine Abart mit gelben und violetten Längsstreifen. Der innere Theil des Halmes besteht aus einem lockeren weißlichen Zellenmark, welches die Säfte enthält, die zur Bereitung des Zuckers benutzt werden. Die Blätter, welche sich von den Knoten des Halmes aus erheben, stehen in zwei Reihen, sind schmal wie Grasblätter, an den Spitzen überhängend, am Grunde scheidenartig um den Halm gelegt, und feinhaarig, an den Rändern aber fein gezähnt. Die Blume ist wie die bei unsern Gräsern gestaltet, und mit einer Menge langer Haare umgeben.

Die Anpflanzung des Zuckers geschieht auf folgende Weise. Das zum Anbau bestimmte Land wird in Quadratfelder zu hundert Schritten abgetheilt, diese Felder werden durch die Schnur wieder in kleinere Quadrate getheilt, deren jedes $3\frac{1}{2}$ Fuß ins Gevierte hält. Das Anpflanzen geschieht durch Schnittlinge, die 15 Zoll lang sind und 6 und mehr Augen haben; die Löcher, worein man sie legt, haben 6 Zoll Tiefe und unten 15, oben drei Zoll Weite. In jedes Loch legt man zwei Schnittlinge und bedeckt sie mit etwas Erde. Zum Pflanzen des Zuckerrohrs ist die Regenzeit die günstigste. Man reinigt es dann später öfters vom Unkraut, und sucht es vorzüglich vor den Ratten, den ärgsten Feinden der Zuckerrohr-Plantagen, zu schützen; überhaupt hat kaum eine Pflanze mehr Feinde, als das Zuckerrohr, da sogar die Hunde das saftige Mark fressen. Nach 14 — 15 Monaten ist das Zuckerrohr gewöhnlich reif. Ein Zuckerfeld dauert in der Regel an 20 Jahre.

Um den Zucker zu gewinnen, bedarf es folgender Vorrichtungen. Man schneidet das Rohr mit krummen Messern ab, den obersten Theil desselben gebraucht man zur Fütterung

der Pferde und Esel, die abgestreiften Blätter aber zur Düngung und zum Decken der Dächer. Das Rohr selbst bringt man dann in Büscheln nach der Zuckermühle, wo es aber, wegen schnell eintretender Gährung seiner Säfte, nicht lange liegen bleiben darf. Die Mühlen bestehen in 3 hölzernen, mit geglättetem Eisenblech überzogenen, aufrecht stehenden Walzen, zwischen diese, von denen die erste und zweite einen größeren Zwischenraum hat, als die zweite und dritte, werden die Rohrstengel gebracht, der Saft ausgepresst und in darunter stehenden Trögen aufgefangen; dieser wird dann in einen Bottig und, von da in einen Siedkessel gebracht, hier werden theils die wäſſrigen Flüssigkeiten abgedampft, theils sonstige Unreinigkeiten im Schaume weggenommen; von hier bringt man ihn in Verdampfungsgefäße, wo er wieder gekocht wird; ist er dann ganz rein und zähe, so thut man ihn in hölzerne Kühlgefäße, um ihn hier crySTALLISIREN zu lassen. Ist dann die nicht crySTALLISIRENDE Flüssigkeit, der sogenannte Syrup, gehörig abgeträufelt, so wird er völlig ausgetrocknet in Fässer verpackt. Den Syrup benutzt man durch Gährung zu Rum. Die weitere Zubereitung des Zuckers, z. B. das Raffiniren, geschieht meist in Europa. Um den Zucker noch gänzlich zuzubereiten, nimmt man ein Drittel Kalkwasser, zu welchem 2 Drittel Zucker gethan werden, diese Masse wird über mäßigem Feuer umgerührt und durch hinein gegossenes Rindsblut oder Eyweiß zum Schäumen gebracht, dann wird der Zucker durch ein wollenes Tuch gegossen, stark gekocht, und in eine kegelförmige irdene Form gethan, welche an ihrer Spitze ein Loch besitzt, durch welches der nicht gerinnbare Syrup abträufelt. Der aus der Form genommene Zucker heißt Zuckerhut. Man nennt diesen den weißen Zucker, der in gröbern oder feinern Massen im Handel vorkommt, z. B. Lumpen, Melis, Punderbrot, Resinade u. s. w. Aus dem gereinigten, nochmals mit Kalkwasser versetzten, und bis zur Syrupdicke gekochten Zucker, wird der Kandis oder Kandiszucker bereitet. Auch andere Pflanzen, z. B. mehrere Gräser, Ahorn, Mangold werden in neuerer Zeit zu Zucker benutzt.



Saccharum officinarum.
Zuckerrohr.

S i e b e n t e T a f e l.

Das gemeine schwarze Bilsenkraut. *Hyoscyamus niger*.

(Tollkraut, Schlafkraut, Teufelskraut, Teufelsauge.)

Diese wirklich äußerst giftige und schon durch ihr trauriges Ansehen verdächtige Pflanze wächst bei uns an Wegen, auf Schutt und in steinigten Schluchten wild. Sie gehört im Linné'schen System in die 5te Classe Pentandria, und in die natürliche Pflanzenfamilie der Tollkräuter.

Diese Pflanze, an allen Theilen mit schmierig : klebrigen Haaren besetzt, wird oft 2 Fuß hoch. Die Wurzel ist länglich, fingerdick, faserig und weißgelblich. Der Stengel theilt sich oben in viele Aeste und ist mit ihnen mit einer schmierig : klebrigen Wolle besetzt. Die Blätter haben keinen Stiel, sondern umgeben mit ihren breiten Fäden den Stengel, die untern sind oft sehr breit, alle aber am Rande mit spitzen bogenförmig zugeschnittenen Abschnitten versehen. Die Blumen haben ebenfalls keine Stiele und sitzen zu 2—5 in den Winkeln der fast doppelreihigen Blätter; ihre Farbe ist schmierig : ockergelb, am Grunde gelbviolett und sonst mit violetten Adern durchzogen. Die eiförmige Saamenhülle ist zweifächrig und oben mit einem halbrunden Deckelchen verschlossen, welches sich bei der Reife öffnet und die nierenförmigen hellbraunen oder weißgrünen Samen ausschüttet.

Für Menschen wirkt der Genuß dieser Pflanze in allen ihren Theilen als ein tödtliches Gift, und schon die bloße Ausdünstung wirkt betäubend. Auf Vergiftungen von Bilsenkraut erfolgt Schwindel, Erweiterung der Pupille, Verfall der Sprache, Kälte und Steifheit der Glieder, Zusammenziehung des Magens, schneller Puls, Schlafsucht, Schmerzen im Unterleibe, Kopfschmerz, Speichelfluß, bisweilen fürchterliche Wuth, und werden nicht bald Gegenmittel angewendet, ein schrecklicher Tod. Die Leiche schwillt stark an, erhält eine schwarzblaue Farbe, die schnelle Fäulniß mit sich bringt.

Als Gegenmittel bei Vergiftungen von Bilsenkraut werden Brechmittel, Essig, Citronensaft mit Essig verdünnt gegeben.

Als Beleg, wie giftig die Wirkung dieser Pflanze ist, mögen folgende Beispiele dienen.

In einer Scheune, wo man Bilsenkraut zur Vertreibung der Ratten und Mäuse umher gestreuet hatte, schliefen einige Knechte, bei welchen sich am andern Morgen alle Vorboten einer Vergiftung zeigten, sie spürten z. B. Betäubung und fürchterliches Kopfschmerz, bei einem derselben erfolgte Erbrechen und heftiges Nasenbluten.

Daß die Wurzel und der Saame dieselben giftigen Bestandtheile besitzen, davon mag folgende Vergiftung einen Beleg liefern. In einem Kloster hatten Mönche, statt Eichorien, Bilsenkraut, Wurzel genossen. Sie empfanden kurze Zeit darauf heftiges Brennen im Munde und Halse, ebenso zeigte sich völlige Abwesenheit des Geistes, und einer derselben wurde so blödsichtig, daß er sich für die Zukunft einer Brille bedienen mußte.

Nicht auf alle Thiere ist die Wirkung des Bilsenkrautes gleich giftig, so sollen z. B. die Schafe, Ziegen und Kühe dasselbe ohne Schaden fressen. Auf das Federvieh, so wie auf Schweine, Ratten und Mäuse ist die Wirkung des Bilsenkrautes äußerst nachtheilig, ebenso sterben die Fische davon, wenn man den Samen desselben in Teiche wirft.

So giftig und nachtheilig in einer Hinsicht das Bilsenkraut auf den Menschen wirkt, so wird es doch in anderer Hinsicht von dem Arzte bei vielen Krankheiten, aber nur mit äußerster Vorsicht, angewendet.

Erklärung der Tafel.

Der obere Theil eines Stengels mit Blättern, Blüten und Fruchtkapseln.

- a) eine Blume, halbgeöffnet mit ihren 5 Staubgefäßen und in der Mitte den fadenförmigen Griffel.
 - b) eine Fruchtkapsel von oben nach unten durchschnitten.
 - c) dieselbe im Querdurchschnitt.
-



Hyoscyamus niger.
Bilsentraut.

Achte Tafel.

Schwämme.

Im Allgemeinen ist schon oben bei den Morcheln über die Schwämme überhaupt gesprochen worden, daher wir hier die Beschreibung der auf dieser Tafel abgebildeten Schwammarten geben.

Auf dieser Tafel befindet sich:

1) der hohe Blätterschwamm. *Agaricus Amanita procera*,

Parasolschwamm, Zuberige. Zuberigen.

Der Strunk dieses Schwammes wird 8 — 10 Zoll hoch, am Grunde ist er knotig verdickt, etwas über der Mitte findet sich ein häutiger Ring, der sich hin und her schieben läßt. Der Hut ist zuerst eysförmig, wird dann glockenförmig, endlich aber ganz entwickelt, flach und scheibenförmig; er ist hell aschgrau, die Schuppen aber, mit denen er dicht bedeckt ist, dunkelbraun. Die großen zähen Blätter auf der Unterfläche des Huts sind weiß, später bräunlich und stehen weit von einander.

Man findet diesen Schwamm häufig in Laub- und Nadelwäldern durch ganz Deutschland; er erscheint im Spätsommer und Herbste auf trocknen, sonnigen Waldplätzen.

Dieser Schwamm wird, ob er gleich etwas zähe ist, in Frankreich, Italien, auch hin und wieder in Deutschland genossen; man wiesst den Strunk und die Blätter weg, und bereitet ihn auf dem Roste oder in Pfannen, mit Butter, Pfeffer, Salz und gewürzhaften Kräutern gemischt. Daß er hie und da für giftig gehalten wird, dazu mag wohl sein sonderbares Aeußere beitragen.

2) der gemeine Pfifferling. *Merulius Omphalia Cantharellus*.

Selber Pfifferling, Egerschwam, Birfenschwamm, Kehlring, Kehlgeiß, Keisker, Gelbmännel, Gelbhünel.

Der Strunk ist 1 — 2 Zoll hoch, glatt, dottergelb, erweitert sich nach oben und geht in den Hut über. Der gleichfarbige Hut ist anfangs flach, am Rande wellig, nur im Alter wird er trichterförmig, am Rande lappig und kraus. Die innere Substanz ist weiß und sehr saftig. Die Falten an der Unterseite des Huts sind stark erhaben, ästig, und laufen

am Strunk herab. Die Saamenschläuche, die wir auf der Tafel unter A. abgebildet sehen, sind lang und mit vielen Saamen angefüllt.

Dieser Schwamm erscheint durch ganz Europa in Laub- und Nadelwäldern, in Gebüsch und auf Waldwiesen meist truppweise, vorzüglich in lehmigen Boden im Spätsommer.

Unter allen eßbaren Schwämmen wird dieser am häufigsten genossen, ja in einigen Gegenden ist er im Spätsommer das tägliche Gericht armer Familien. Der Geschmack des frischen Schwammes ist etwas beisend und pfefferartig. Man genießt ihn mit Butter oder Del, Pfeffer, Salz und Petersilie zubereitet, oder getrocknet in Brähen und Ragouts. Ebenso wird er in Weinessig mit Pfeffer, Salz und Knoblauch eingemächt gegessen.

3) der rauhe Pfifferling. *Merulius Omphalia villosus*.

Der Strunk ist 1—2 Zoll lang, gedreht, glatt, pomeranzengelb und hohl. Der Hut ist flach, in der Mitte vertieft, am Rande gelappt, seine Oberfläche ist hell, umbrabraun und dicht mit gleichfarbigen feinen Haaren besetzt; die Unterfläche dunkelbraun mit aschgrauen, nach oben verästelten, Adern. Die innere Substanz ist bräunlich — weiß und schmeckt süßlich. Die Saamenschläuche, mit B. bezeichnet und hier abgebildet, sind kurz und enthalten wenige runde Saamen.

Für Menschen scheint dieser Schwamm nicht genießbar; von Schaafen und Ziegen wird er gestressen, die Kühe scheinen ihn aber nicht zu berühren.

Auf der achten Tafel sehen wir in der Mitte den hohen Blätterschwamm, rechts den gemeinen Pfifferling, links den rauhen Pfifferling, A. stellt letzteren von der Rehrseite vor.



Amanita muscaria Pers.

Fliegenchwamm.



Das Wichtigste

aus dem

Pflanzenreich

für

Landwirthe, Fabrikanten, Forst- und Schulmänner, so
wie für Liebhaber der Pflanzenkunde überhaupt,

oder

naturgetreue Abbildungen der in Hinsicht auf Land- und Hauswirth-
schaft, Künste und Gewerbe, so wie auf Hausarzneikunde und Diätetik
wichtigen und interessanten Gewächse, nebst genauer Beschreibung und
Nachweisung über Nutzen und Schaden, Anbau und Ausrottung
derselben.

In monatlichen Heften herausgegeben

von

David Dietrich.

III Heft.

J e n a

A u g u s t S c h m i d.

1 8 3 2.





Aconitum Napellus. Blauer Sturmhut.

Neunte Tafel.

Der blaue Sturmhut. *Aconitum Napellus*.

(Eisenhut, Giftsturmhut, Napellenkraut, Helmgiftkraut, Wolfswurz, Teufelswurz, Mönchskappe, Narrenkappe, Würgling, Venuswagen, Ziegentod.)

Diese sehr giftige Pflanze, wird der zierlichen blauen Blumen wegen häufig bei uns in Blumengärten getroffen. Sie wächst eigentlich auf hohen Gebirgen und Boralpen, z. B. der Schweiz, Baiern, Tyrol u. s. w. wild. Gehört bei Linné zur 13. Cl. Polyandria Polygynia, im natürlichen System zur Familie der Ranunkeln.

Der blaue Sturmhut hat eine braune, knollige, fast rübenartige, mit vielen feinen Würzelchen versehene Wurzel. Der Stengel wird oft 2—3 Fuß hoch, er ist aufrecht, etwas stumpf: eckig, meist wenig: ästig, glatt, und hat wie die Blätter und Blumen ein sehr glänzendes Ansehen. Die Blätter finden sich zahlreich am Grunde des Stengels, oder stehen auch abwechselnd an demselben bis gegen die Blumen, sie sind fast handförmig, 5 Mal getheilt, wovon die einzelnen Abschnitte wieder mehrmals gespalten sind. Die Blumen bilden oft fußlange Rispen, sie sind dunkelblau, geruchlos, in Gärten erscheinen sie jedoch auch weiß und blau gesäumt. Die Saamen sind braun, und nezartig gerunzelt.

Alle Theile des blauen Sturmhutes, besonders aber die Blätter und Wurzel, besitzen eine außerordentliche Schärfe. Vergiftungen durch Sturmhut bewirken Lähmung und heftiges Brennen auf der Zunge, Erstarrung des Körpers, Erbrechen, Grimmen, Speigelfluß, Schmerz in den Gliedern, blaue Flecken im Gesicht, und werden nicht schnelle Gegenmittel angewendet einen schmerzlichen Tod.

Da wo der Sturmhut wild wächst, mischen ihn die Gebirgsbewohner unter das als Köder dienende Fleisch, welches Wölfe und andere reißende Thiere tödten soll.

Schon in den ältesten Zeiten kannte man die giftigen Wirkungen des blauen Sturmhuts, so z. B. bediente sich Mathiolus im Jahre 1561 des Saftes dieser Pflanze, um seine Wirkung an einem zum Tode verurtheilten Missethäter zu versuchen, dieser starb an zwei Drachmen dieses Saftes in Zeit von 4 Stunden unter den fürchterlichsten Schmerzen.

Auch für Thiere, besonders Rindvieh und Schaaf, die Pferde sollen ihn getrocknet ohne Nachtheil fressen, bringt der Sturmhut tödliche Wirkungen hervor.

Der Saft des blauen Sturmhuts scheint vorzugsweise auf das Nervensystem, besonders auf das Gehirn zu wirken und eine Störung der geistigen Thätigkeit zu veranlassen.

Auf der hier beigefügten Abbildung des blauen Sturmhuts sehen wir einen blühenden Zweig, daneben den untersten Theil des Stengels mit Blatt und Wurzel. 1. stellt die Blume ausgebreitet dar; wir bemerken an ihr die 4 Blumenblätter, in der Mitte die Staubgefäße und endlich die zwei Honiggefäße, welche eine aufrechte Richtung haben und oben klappenförmig erscheinen.

Zehnte Tafel.

Der gemeine Mohn. *Papaver somniferum* L.

Ueber das eigentliche Vaterland dieser besonders für die Türken äußerst wichtigen Pflanze, ist man noch in Zweifel. Sie wurde aus dem südlichen Europa zu uns gebracht und gehört im Linneischen Systeme in die dreizehnte Classe Polyandria mit vielen Staubgefäßen, und im natürlichen System zur Familie der mohnartigen Gewächse Papaveraceae.

Die ganze Pflanze ist graugrün und erreicht in gutem Boden bei uns eine Höhe von 2—3 Fuß. Der Stengel ist mit großen, am Rande kraus eingeschnittenen, bläulich angelaufenen, glatten Blättern besetzt, wovon die untern nur mit Stielen versehen sind. Jeder Stengel trägt 4—6 große Blumen, die bei der eigentlichen Stammart ganz weiß, bei den aber durch die Cultur entstandenen Abänderungen, rosenfarbig, dunkelroth, roth, schwarz u. s. w. erscheinen. Die Saamentapsel, welche sich zuerst entwickelt, ist gewöhnlich die größte und hält im Durchmesser oft zwei Zoll, sie ist glatt, bräunlich-grau, hat bei den gefüllten Spielarten, welche man wegen der prachtvollen Blumen mehr in Gärten zieht, oben unter der sternförmigen Narbe eine Menge kleiner Löcher, wo der Saame herausfällt, bei der eigentlichen Stammart aber, welche man ihres Nutzens wegen cultivirt, fehlen diese Oeffnungen.

Im Orient cultivirt man den Mohn viel häufiger als bei uns den Tabacksbau, und zwar nicht allein wegen der Nutzbarkeit des Saamens, sondern auch wegen des Opiums; dieses ist ein verhärteter Saft, der durch Einritzen an dem Stengel und den Mohnköpfen gewonnen wird; je größer und saftiger eine Mohnpflanze ist, desto reichhaltiger ist der Gewinn des Opiums, daher die von den Persern und Türken cultivirte Pflanzen nicht selten eine Höhe von 40 Fuß erlangen, und die Köpfe oft 2 Pfund wiegen sollen. Der Mohnsaft ist eine gummiartige Substanz, die sich an der Luft zu einer klebrigen, zähen, rothbraunen Masse verhärtet, am Lichte leicht brennt, und einen betäubenden, jedoch kräftigen Geruch hat.

Wir bekommen das Opium aus Natolien, Persien, Arabien und Aegypten in runden, platten Stücken, die 8 Loth bis zu einem Pfund wiegen, und um das Zusammenkleben zu verhüten mit Blättern belegt oder einem Pulver bestreut sind.

Im Orient ist besonders für die Muhamedaner das Opium unentbehrlich, indem man sich so daran gewöhnt hat, daß Personen ohne dasselbe gar nicht leben können. Man nimmt davon geringere oder stärkere Portionen, um sich durch Verauschung desselben in eine angenehme Stimmung zu versetzen, und sich durch die aufgeregte Phantasie, die wollüstigsten Bilder zu verschaffen. Doch diese angenehme Reizung ist nur von kurzer Dauer, indem sich dann eine gänzliche Erschlaffung aller Theile des Körpers zeigt, und eine Art Ueberdruß und Trägheit eintritt. Durch täglichen Gebrauch des Opiums gelangen Personen im Orient so weit, daß sie dasselbe auf einmal in ganzen Unzen nehmen, ja man hat sich so daran gewöhnt, daß Personen, die es entbehren, binnen 24 Stunden gestorben sind.

In der Medicin ist das Opium höchst wichtig, indem es zu vielen Arzneien gebraucht wird. Personen, welche durch Opium vergiftet werden, sucht man durch Elstire von starkem Kaffe, oder auch durch Kampfer zu befreien.

Bei uns baut man den Mohn wegen der Nützlichkeit seines Saamens an, indem man daraus das Mohnöl bereitet, was an Güte dem Baumöl gleichkömmt.

Der Mohn wird vorzüglich in Thüringen, der Pfalz u. s. w. angebaut, und verlangt einen mittelmäßigen, gut gedüngten Boden, der rein vom Unkraute, und locker bearbeitet seyn muß. Man säet ihn mit Erde vermischt, damit die Körner dünn fallen, entweder im Herbst oder im März. Eine spätere Aussaat ist nicht anzurathen, weil die Köpfe dann leicht von den Meisen und andern Vögeln angefressen werden. Die Köpfe dürfen nicht eher, als bis sie rascheln, abgeschnitten werden, weil sonst der Saame leicht verschimmelt. Auch die Ratten und Mäuse fressen die Mohnkörner gern, daher man sie gegen dieselben sichern muß.



Papaver somniferum.
Mohn.



Myristica aromatica.
Muskatnussbaum.

Kirchner sc

Elfte Tafel.

Der Muskatnußbaum. *Myristica aromatica*.

Dieser nützliche Baum wächst ursprünglich auf den moluckischen Inseln, wird jedoch jetzt auch anderwärts cultivirt, z. B. auf Sumatra, Isle de France, Sierra leona, Surinam, den Antillen u. s. w. Er liebt einen feuchten, schattigen Standort, wächst schnell, trägt erst im 6ten Jahre Früchte, und blüht das ganze Jahr hindurch.

Im linneischen System gehört dieser Baum in die 22te Classe, 13te Ordnung; im natürlichen System zur Familie der lorbeerartigen Gewächse Laurineae.

Dieser schöne Baum, der im Wuchs viele Aehnlichkeit mit unsern Birnbäumen hat, erreicht eine Höhe von 40 Fuß, hat eine glatte, schmutzig; olivengrüne Rinde, aus der, verwundet, ein rother Saft ausfließt. Die starken, herabhängenden, horizontal ausgebreiteten Aeste stehen fast quirlförmig um den Stamm. Die Blätter wechseln ab, sind 3—6 Zoll lang und 1—2 Zoll breit, länglich; lanzettförmig, ohne alle Einschnitte, glatt, glänzend, und riechen zerrieben sehr aromatisch. Die Blumen sind getrennten Geschlechts und zwar auf zwei Pflanzen. Sie kommen aus den Blattwinkeln büschelförmig hervor, sind gelb, fast kugelförmig tief 2—3; spaltig, und enthalten 9—10 Staubgefäße. Die weiblichen Blüthen stehen einzeln in den Blattwinkeln auf Stielen, die länger als die Blattstiele sind; in ihr befindet sich der mit 2 Narben versehene Fruchtknoten, welcher sich nach der Blüthe birnförmig gestaltet, zuletzt eine eysförmige Steinfrucht bildet, welche endlich in zwei Klappen aufspringt, es zeigt sich sodann zuerst eine dicke carmosinrothe Haut um den Saamen, welche sich später löst und die bei uns unter dem Namen bekannten Muskatnüsse, oder Macisblüthen liefert, wir sehen dieselben auf der beigefügten Tafel unter No. 5. abgebildet. Die Nuß ist bräunlich und enthält einen nebartig gefurchten, innen marmorirten braungelben Kern.

Der Muskatnußbaum trägt das ganze Jahr hindurch Früchte, die jährlich dreimal eingesammelt werden. Es sollen jährlich 200,000 Pfund Nüsse und gegen 100,000 Pfund Blüthen nach Europa gebracht werden, doch kommen sie nicht alle von einer Pflanze, sind daher nicht von gleicher Güte, vorzüglich sammelt man sie von einer andern Spielart ein, die mehr längliche Früchte hat. Die im Handel vorkommenden Muskatnüssen werden sorgfältig von der Nußschaale getrennt, im Schatten getrocknet, dann mit Seewasser besprengt, nochmals getrocknet, was ihnen dann eine rothgelbe Farbe gibt. Die Nuß mit dem Kerne wird an der Sonne getrocknet, später werden sie auf Horden über Rauch gelegt und aufgeschlagen, sortirt, in Körbe geschüttet, und um sie während des Transports vor Ranzigkeit zu bewahren, in ein Gemisch von Kalk und Seewasser getaucht.

Bei uns werden die Muskatennüsse nicht allein zu Gewürz an Speisen und Backwerk, sondern auch als Arzneimittel bei Magenbeschwerden, Diarrhoe u. s. w. benutzt. Doch dürfen sie von den Aerzten nur mit Vorsicht angewendet werden, indem größere Gaben Sinnlosigkeit, Kälte der Glieder, sogar den Tod herbeigeführt haben.

Wir finden hier abgebildet einen Zweig mit reifen Früchten und Blüthen.

1. Ein Zweig der männlichen Pflanze.
2. Eine Muskatennuß, wie solche im Handel vorkommt.
3. Bildet eine männliche Blüthe.
4. Eine weibliche.
5. Zeigt die im Handel vorkommende Muskatnüssenblüthe.

Z w ö l f t e T a f e l.

Der Fliegenschwamm. *Amanita muscaria*. Pers.

Fliegenpilz, Fliegentod, Fliegenblätterschwamm.

Auf einem walzenförmigen, gehörig entwickelt, ziemlich langen weißen Stiele sitzt ein scharlachrother glänzender, klebriger mit weißen Schuppen bedeckter Hut. Vor der Entwicklung ist derselbe kugelrund, nach und nach wird er oval, und vollkommen ausgebildet ganz wagerecht. Auf der Rückseite des Hutes befinden sich eine Menge einzelner Blättchen (Lamellen), die mit einer weißen Saamendecke überzogen sind, welche sich bei späterer Ausbildung löst und an der Mitte des Stiels ringförmig stehen bleibt.

Der Fliegenschwamm wächst durch ganz Europa so wie im nördlichen Asien auf dürrem Sandboden, besonders in Nadelwäldern. Er erreicht eine Höhe von 3—6 Zoll, sein Hut ist 4—8 Zoll breit, und erscheint wie die meisten Schwämme im September und October.

Das weiche, weiße, saftige Fleisch ist am schärfften unter allen Schwämmen, und hat einen ekelhaften widrigen Geruch.

Man braucht in Deutschland diesen Schwamm seiner Schärfe wegen zerschnitten und mit Milch begossen als Fliegengift, indem die betäubende Kraft desselben so groß ist, daß die Fliegen, welche die Milch saufen, augenblicklich todt niederfallen. Nach Versuchen sollen auch die Wanzen dadurch sterben, indem man die Schlupfwinkel derselben recht stark damit bestreicht.

Auf Menschen ist der Schwamm ein tödtendes Gift, sein Genuß erregt, nach Beschaffenheit der Umstände, Betäubung, Zittern in allen Gliedern, Berausung, Raserei, Wuth, und werden nicht bald Gegenmittel angewandt selbst der Tod.

Die Kamtschadalen bereiten aus dem Saft dieses Schwammes und den Blättern des schmalblättrigen Weidrichs (*Epilobium angustifolium* L.) ein starkes Getränk, womit sie sich berauschen und in angenehme Träume zu versetzen suchen, ja die ärmere Classe, die sich den Fliegenschwamm nicht verschaffen kann, trinkt sogar den Urin von jenen Berauschten, um einigermaßen sich in jene angenehme Stimmung zu versetzen.

Als Gegenmittel bei Vergiftungen durch Schwämme wendet man Brechmittel mit erwärmten, wässrigen, schleimigen Getränken, z. B. Milch, Honigwasser u. s. w. an.



Agaricus muscarius L.

Das Wichtigste

aus dem

Pflanzenreihe

für

Landwirthe, Fabrikanten, Forst- und Schulmänner, so
wie für Liebhaber der Pflanzenkunde überhaupt,

oder

naturgetreue Abbildungen der in Hinsicht auf Land- und Hauswirth-
schaft, Künste und Gewerbe, so wie auf Hausarzneikunde und Diätetik
wichtigen und interessanten Gewächse, nebst genauer Beschreibung und
Nachweisung über Nutzen und Schaden, Anbau und Ausrottung
derselben.

In monatlichen Heften herausgegeben

von

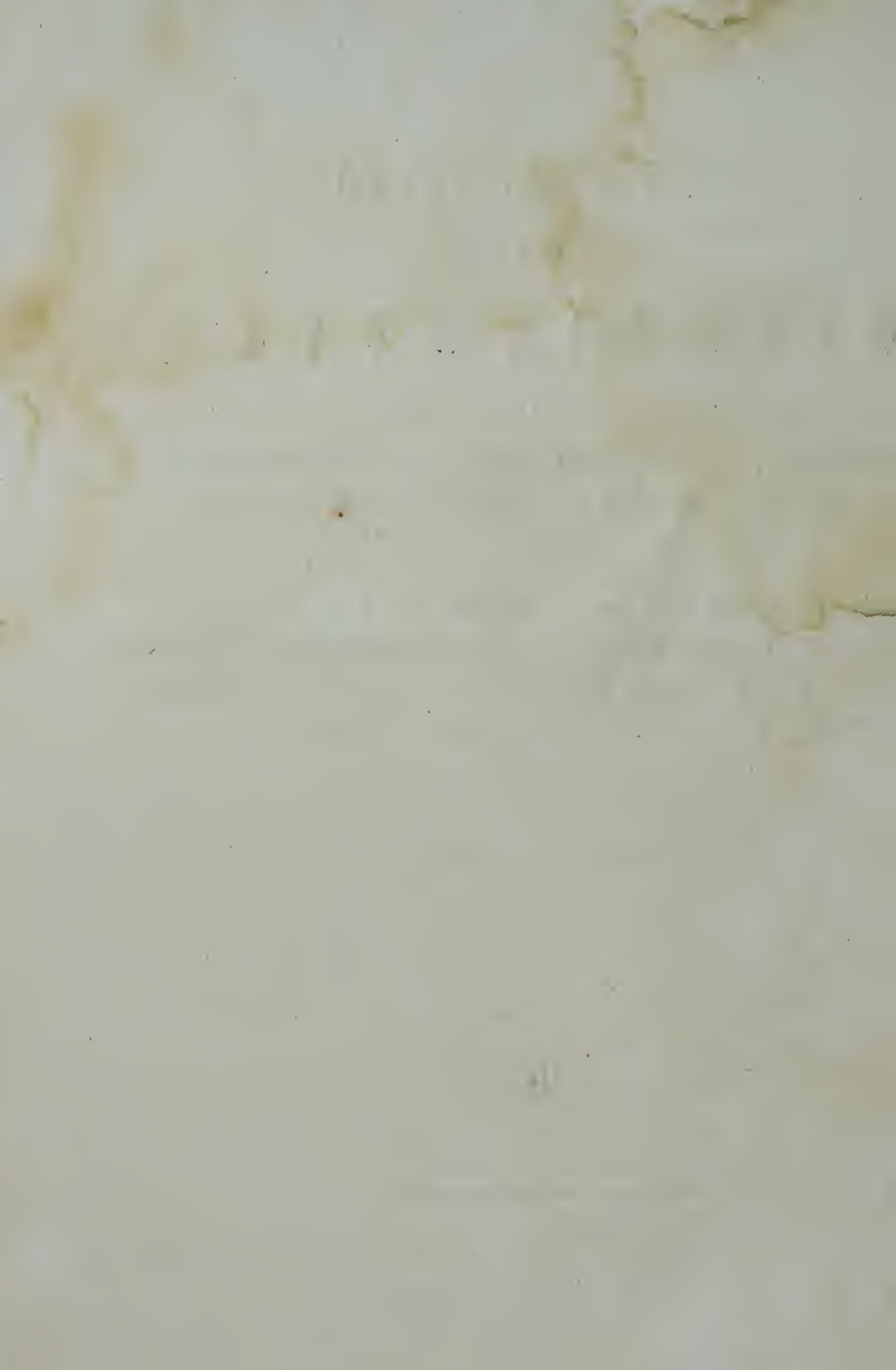
David Dietrich.

IV Heft.

J e n a

A u g u s t S c h m i d.

1 8 3 2.





Iris sibirica
Rus. Сибиряк

D r e i z e h n t e T a f e l.

Der Kalmus. *Acorus Calamus* L.

Gemeiner Calmus, Zehrwurz, Akerwurzel, Magenwurz, Akermann.

Diese besonders für die Medicin äußerst wichtige Pflanze wächst bei uns in Sümpfen, Teichen, an Flußufern u. s. w. Seine niedlichen gelblichen Blumen, die in großer Anzahl an einem langen aufwärts gerichteten Kolben sitzen, entwickeln sich im Juni und Juli. Er gehört im natürlichen Systeme zu den aronartigen Gewächsen (Aroideae) und bei Linnee in die 6te Classe Hexandria und die dritte Ordnung Trigynia.

Der Wurzelstock (oder unterirdische Stengel) hat eine wagerechte Richtung, kriecht, ist fast walzenförmig, geringelt, daum dick, hellgrün, purpurröthlich, aus mehreren Gliedern zusammengesetzt; jedes Glied ist mit einer angedrückten kaffeebraunen Faser besetzt und enthält nur unterhalb mehrere, fast senkrechte, weißliche Wurzelfasern.

Die Blätter werden 2—4 Fuß hoch, bilden fast zwei Reihen, sind am Grunde röthlich und wie die Blätter der Schwertlilien gespalten, wodurch sie sich wechselseitig scheidend umfassen, nach oben sind sie schwertförmig, spitz, aus vielen Längstrippen zusammengesetzt und am Rande schön wellenartig gefaltet.

Aus der Mitte der Blätter kommt später der Schaft (Stengel), welcher die einzelnen Blütenkolben trägt, hervor; er ist einfach, gestreift, drei Fuß hoch und darüber, am untern Theile fast zweischneidig mit einer scharfen und einer gerinneten Kante, über dem Kolben schwertförmig, spitz.

Der Blütenkolben steht ohngefähr an der Mitte des Schaftes und kommt an der stumpfen Kante zum Vorschein, ist überall mit Blumen bedeckt, etwas eingekrümmt und ohne alle Nebenblätter (Scheiden). Die Blumen sind sehr klein, 6blättrig, enthalten 6 Staubgefäße, einen mehrseitigen Fruchtknoten (Saamenbehälter), auf welchem eine mit drei tiefen Furchen versehene Narbe sitzt.

Von dieser in allen Theilen stark gewürzhafte Pflanze benutzt man die von Wurzelfasern befreite, abgeschälte Wurzel; sie hat einen eigenthümlich durchdringenden, aromatischen, sehr angenehmen Geruch, schmeckt stark gewürzhaltig, etwas scharf, bitter und ist eins der kräftigsten, flüchtig wirkenden Reizmittel. Sie besitzt erhitzen, schweißtreibende und magenstärkende Kräfte, und wird daher bei Schwäche des Magens, bei Würmern, in Bluth und Schleimflüssen, Scorbut, Knochenfraß u. s. w. mit Vortheil angewendet; sie befördert den Appetit; als Bad heilt sie die Krämpfe bei Kindern, verkohlt dient sie als Zahnpulver und gegen Bauchgrimmen, verzuckert genießt man sie gegen Magenschwäche.

Schon die Alten kannten die wirksamen Bestandtheile dieser Pflanze, doch scheinen sie mehr eine Abart unserer Pflanze benutzt zu haben, die in Indien wild wächst und sich durch den in allen Theilen kleineren Bau auszeichnet.

Bierzehnte Tafel.

Das gemeine Süßholz. *Glycyrrhiza glabra* L.

Diese durch die Süßigkeit ihrer Wurzel bei uns geschätzte Staude wächst in den südlichen Gegenden Europas, z. B. Frankreich, Spanien, Italien und Sicilien, wild, und wird in mehreren Gegenden Deutschlands angebaut. Sie blüht im Juni und Juli und dauert mehrere Jahre. Im natürlichen Systeme gehört sie zur Familie der Schmetterlingsblumen oder Hülsenfrüchte (*Papilionaceae* s. *Leguminosae*), bei Linnee aber in die 17te Classe *Diadelphia* und die dritte Ordnung *Decandria*.

Die Wurzel ist senkrecht und dringt tief in die Erde, walzenförmig, von der Dicke eines Fingers, mit einigen runden Höckern versehen, treibt nur wenige Wurzelfasern, ist äußerlich haarbraun, inwendig schmutzig-bleigelb. Gewöhnlich kommen mehrere Stengel aus der Wurzel; sie sind aufrecht, ästig, unten stielrund, oben eckig, oft 6 Fuß hoch und mit sehr feinen Härchen besetzt. Die Blätter sind ungleich gefiedert (indem noch ein einzelnes an der Spitze steht), die einzelnen Blättchen sind oval, an der Spitze mit einem feinen Stachel versehen und auf der Rückseite klebrig.

Die Blumen bilden kurzgestielte Trauben, welche an der Basis der Blätter hervorkommen. Der Kelch 1blättrig, 4zählig. Die Krone ist 5blättrig, das obere breitere Blättchen (die Fahne genannt) schneeweiß, die zwei zur Seite stehenden (Flügel) veilchenblau, dieselbe Farbe hat das untere (Schiffchen); sie enthält 10 Staubgefäße, woran 9 am Grunde in einen Körper verwachsen sind (daher die Classe Linnees weibbrüderliche *Diadelphia*).

Die Frucht bildet eine mehr längliche zusammengedrückte Hülse.

Das Süßholz liebt einen sandigen, lockern, dabei jedoch nicht unfruchtbaren Boden; die Wurzel dauert selbst in den strengsten Wintern aus, treibt alle Jahre hohe Schößlinge, blüht aber selten.

Um das Süßholz anzupflanzen, bedient man sich folgender Methode: die Wurzeln werden in 1½ Fuß lange Stücken getheilt, wovon jedes einige Augen besitzen muß, und im October oder anfangs März etwas schräg, 2 Zoll tief und 2 Zoll weit von einander in die Erde gelegt. Wenn die Wurzeln 3 Jahre gestanden haben, gräbt man sie am besten im Herbst, wenn die Blätter welk sind, heraus; die dicksten werden ausgesucht, an der Luft getrocknet und in Bündel gebunden verkauft.

Die in Spanien cultivirten Wurzeln übertreffen alle andere, auch die Bambergischen, an Süßigkeit. Schon die Alten kannten den Nutzen der Wurzel, und benutzten sie besonders gekaut gegen den Durst bei Wassersüchtigen. Von den neuern Aerzten wird sie sehr häufig angewendet, z. B. gegen Husten, Heiserkeit, zur Beförderung des Auswurfes bei Brustkrankheiten, bei Steinbeschwerden u. s. w. Besonders benutzt man sie zur Verbesserung des Geschmacks anderer Arzneien. Man pflegt die Wurzel ihres Wohlgeschmacks wegen auch roh zu kauen. Es sind von ihr eine Menge Zubereitungen bekannt; die wichtigste ist der bekannte Lakrisen-Saft, der in Menge in eignen Siedereien bereitet wird. Eine andere Substanz, welche aus der Wurzel, mit Zucker und arabischen Gummi versetzt, gewonnen wird, ist die Neglise. Sonst kennt man noch die weißen und gelben Süßholzstangen, die aus Süßholzwurzel, Violonwurzel, Stärke, Safran, Zucker und Tragant bereitet werden.

Auf unserer Tafel ist noch am Ende das stacheliche Süßholz (*G. echinata*) abgebildet; es hat im Wachstume viele Aehnlichkeit mit dem gemeinen S. und wird an der Wolga, in Apulien und am Don wild gefunden. Die Wurzel scheint eben die süßen Bestandtheile wie das gemeine S. zu haben, da beide in den russischen Apotheken gebraucht werden.



Glycyrrhiza glabra L.

Wursholz.

G. echinata L.





Cicuta virosa L.

Wasserschierling.



F u n f z e h n t e T a f e l.

Der Wasserschierling. *Cicuta virosa* L.

(Wasserwütherich, Wehdendunk, Watscherling, Vorsikraut, Varzenkraut, Scherle u. s. w.)

Diese äußerst giftige Pflanze wächst in Sümpfen, Gräben, Teichen, an Bächen und Flußufern, seltner auf feuchten Wiesen; sie scheint mehr den nördlichen und östlichen Gegenden Europas anzugehören, da man sie in der Schweiz, Deutschland, Schweden, Lappland, Dänemark, Ungarn und Sibirien findet. Sie blüht vom Juli bis October und gehört im natürlichen Systeme zur Familie der Schirmpflanzen (Umbelliferae) (indem die Blütenstiele zusammen das Gestell eines Regenschirmes darstellen) und im linneischen Systeme in die 5te Classe Pentandria und in die 2te Ordnung Digynia.

Die Wurzel ist 1 — 2 Zoll dick, mehr eyrund, stark geringelt, hellbraun, mit vielen weißlichen Wurzelfasern versehen, inwendig sächrig; die Fächer enthalten einen hochgelben, an der Luft safrangelb werdenden Milchsaft. Der Stengel wird 2 — 4 Fuß hoch, ist röhrig, nach den Spizzen hin purpurfarbig angelaufen und ästig. Die Blätter sind ganz glatt, die der Wurzel aus vielen Blättchen zusammengesetzt. Die Blumen bilden einen Schirm, der sich nachmals wiederholt, indem auf den einzelnen Blumenstielen mehrere gestielte, schirmartig gestellte Blümchen stehen. Diese sind weißlich, enthalten 5 Blättchen, 5 Staubgefäße, 2 Griffel; endlich bildet sich nach der Blüthe eine rundliche Frucht.

Die Wurzel besitzt einen eigenthümlichen betäubenden, Schwindel erregenden Geruch, schmeckt anfangs süßlich, den Sellerie und Pastinaken ähnlich, hernach aber scharf.

Die Wirkungen sollen viel heftiger seyn, als bei dem gemeinen gefleckten Schierling. Vergiftungsfälle sind mehrere bekannt. Aus Unwissenheit werden sie oft von Schiffen, welche die im Wasser schwimmenden Wurzeln für Selleriewurzeln halten, genossen. Smelin erzählt, daß von 8 Kindern, welche im Frühjahr auf einer Wiese solche Wurzeln fanden und dieselben aßen, zwei starben. Die Leichen schwellen sehr stark auf und aus dem Munde floß ein grünlicher, eckelhaft riechender Schaum. Besonders muß man in Gärten, die am Wasser liegen, behutsam mit dem Ausgraben des Selleries, der Pastinaken, Möhren u. s. w. verfahren, da sich leicht Pflanzen vom Wasserschierlinge dahin verirrt haben können. Pferde, Kinder und Schaafse werden ebenfalls durch den Wasserschierling vergiftet, daher sie ihn gewöhnlich unberührt lassen. Den Schweinen scheint er nicht zu schaden.

Als Gegenmittel bei Vergiftungsfällen wende man Brechmittel an, am besten dienen dazu Pflanzensäuren u. s. w.

Sechszehnte Tafel.

Der schwarze Pfeffer. *Piper nigrum* L.

Der Pfefferstrauch wächst in den heißen Gegenden Indiens und wird besonders auf Java und Sumatra angebaut. Er gehört im natürlichen Systeme in die gleichnamige Familie Piperineen (*Piperineae*), nach Linnee aber in die 2te Klasse (*Diandria*) und in die erste Ordnung (*Monogynia*).

Der Pfeffer ist ein strauchartiges, 12 — 16 Fuß hohes Schlinggewächs, dessen Zweige an Bäumen und Stangen hinauf laufen. Die Blätter sind gestielt, eiförmig, mehr zugespitzt als stumpf, am Rande glatt und mit 7 erhabenen Flächen durchzogen. Die Blüthen stehen in großer Menge rund herum an einem langen Kolben, die untern Blumen sind gewöhnlich unfruchtbar, die obern bestehen aus zwei Blumenblättern, 2 Staubgefäßen, einem rundlichen Fruchtknoten mit 3 spizen Narben. Die Frucht hat die Größe einer Erbse, ist anfangs grün, später roth, zuletzt aber dunkelbraun.

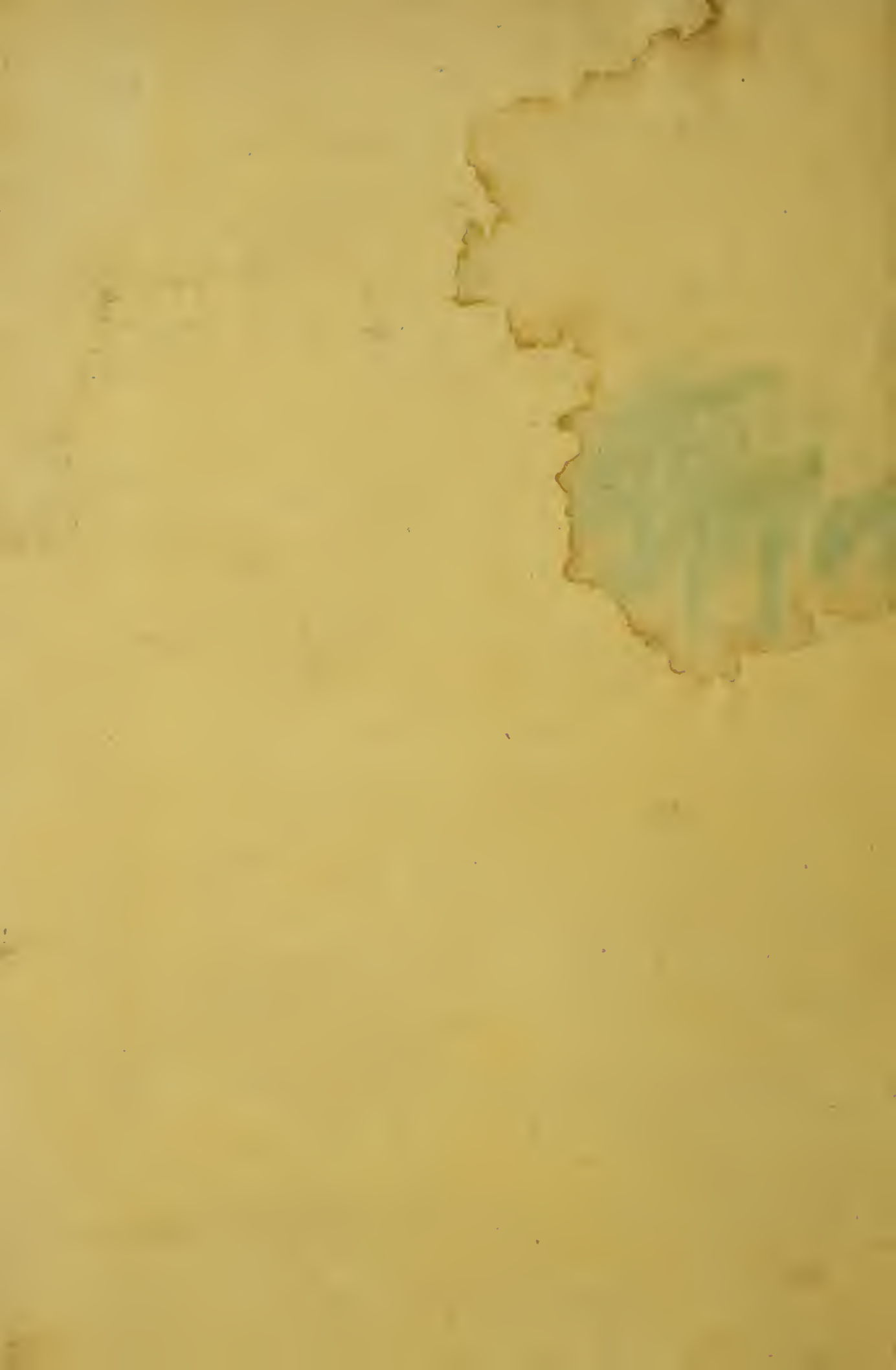
Der schwarze Pfeffer wird vorzugsweise auf Sumatra, Borneo, der Malayischen Halbinsel und andern Ländern auf der Ostseite des Golfs von Siam angebaut. Es bedarf mehrere Jahre, bis der Pfeffer geerntet werden kann. Die noch nicht völlig reifen Beeren werden gesammelt, schnell auf Matten getrocknet, wodurch sie runzelig und schwarz werden. Man reinigt den Pfeffer durch Sieben und Ausschwingen und verpackt ihn dann in Ballen. Sein Geruch ist eigenthümlich, der Geschmack brennend, scharf gewürzhaft, im Innern ist er häufig hohl. Im deutschen Handel findet man den französischen, englischen und holländischen schwarzen Pfeffer; am meisten wird der von Malabar geschätzt, nach ihm kommt der von Sumatra. Auf dieser Insel soll jährlich über 168,000 Pikels (das P. zu 1½ Centner) gebaut werden. Der jährliche Ertrag aller Länder, wo schwarzer Pfeffer gebaut wird, ist ohngefähr 338,000 Pikels. Ein guter Pfefferstrauch liefert jährlich 2 — 3 Pfund Körner. Man benutzt den Pfeffer als Gewürz an Speisen; in Asien und Afrika genießt man ihn auch roh. Als Heilmittel hat man ihn mit Vortheil angewendet, z. B. bei Magenschwäche, als kühlendes Mittel in hitzigen Fiebern u. s. w. Mit dem größten Nachtheil wird er von Unwissenden als Hausmittel in Brantwein gegen verschiedene Krankheiten gebraucht, welches gewöhnlich Wassersucht, Entzündung der Lungen und Eingeweide, ja oft tödtlichen Wahnsinn erregt. In Milch geweicht, tödtet er die Fliegen, zu Pulver gestossen das Kopfsungeziefier bei Menschen. Für Schweine und andere Thiere ist er ein Gift.



Piper nigrum.
W. Feffer.







Das Wichtigste

aus dem

Pflanzenreiche

für

Landwirthe, Fabrikanten, Forst- und Schulmänner, so
wie für Liebhaber der Pflanzenkunde überhaupt,

oder

naturgetreue Abbildungen der in Hinsicht auf Land- und Hauswirth-
schaft, Künste und Gewerbe, so wie auf Hausarzneikunde und Diätetik
wichtigen und interessanten Gewächse, nebst genauer Beschreibung und
Nachweisung über Nutzen und Schaden, Anbau und Ausrottung
derselben.

In monatlichen Heften herausgegeben

von

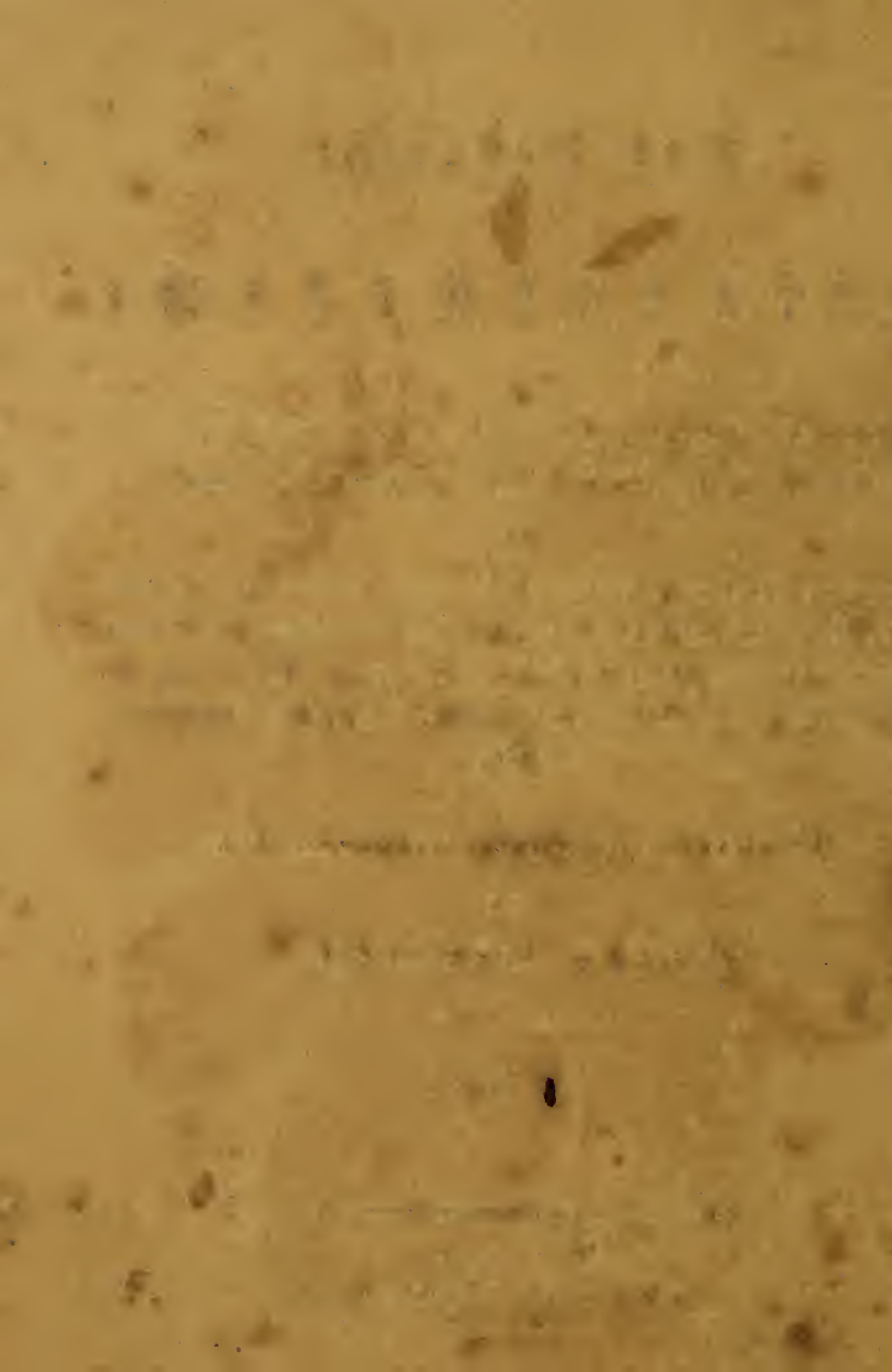
David Dietrich.

V Heft.

Z e n a

A u g u s t S c h m i d.

1 8 3 5.





Ficus Carica L.
Feigenbaum.



Siebenzehnte Tafel.

Der Feigenbaum. *Ficus Carica* L.

Der Feigenbaum wächst besonders in Asien und verschiedenen Gegenden des südlichen Europa wild; so findet man ihn z. B. schon bei Merane und Bogen in Tyrol an allen Mauern. Die Blüthezeit fällt im Jul. u. Aug. Er gehört im natürlichen Systeme zu den Nesselfarten (*Urticaceae*) und bei Linnee in die 23. Classe *Polygamia* und die Ordnung *Trioecia*.

In Deutschland, wo dieser Baum meist in Töpfen gezogen wird, erreicht er nur eine Höhe von wenigen Ellen, indeß er in Asien, Italien, Griechenland, Spanien u. s. w. ein ziemlich hoher Baum wird. Die Rinde ist aschgrau und gibt, wenn man sie aufriszt, einen milchähnlichen bitteren Saft von sich, der so scharf ist, daß man Warzen damit wegbeizen kann. Auch bei den stärksten Stämmen bleibt das Holz immer schwammig und weich. Aeste und Zweige breiten sich sehr weit aus, und haben da, wo die Blätter ansitzen, eine ringförmige Linie.

Die Blätter sind groß, dunkelgrün, rauch, handförmig und haben lange Stiele, am Grunde der Blattstiele kommen die Blumen oder sogenannten Feigen hervor; sie haben anfangs die Größe einer Erbse und erscheinen im Frühjahr, wenn der Feigenbaum ausgeschlagen ist.

Um die Feigen im Geschmacke angenehm zu machen, bedient man sich während der Blüthezeit folgender künstlicher Befruchtung: man bringt nämlich den wilden Feigenbaum, der *Ornus* oder *Caprificus* heißt und dessen Feigen von einem Insekte (*Cynips Pfenes*) bewohnt werden, in die Nähe der cultivirten Feigen. Die ausfliegenden Insekten durchstechen dieselben und bewirken auf diese Art das schnelle Reifen und den süßern Geschmack.

Bei uns finden sich im Handel folgende Sorten:

1. Smyrnaseigen. Es sind die größten, das Fleisch ist saftig und süßer; sie werden in kleinen Kisten versendet und auch unter dem Namen Tafelseigen verkauft.
2. Kranzfeigen. Diese sind groß, rundlich, oben platt gedrückt, aber nicht so saftig und ihre Haut ist viel stärker. Die im Handel gebrachten sind in der Mitte durchstochen und an ein Band von Bast gereiht, das an beiden Enden zusammengebunden die Gestalt eines Kranzes hat. Man versendet sie in Fässern, worin sie sich am längsten halten.
3. Dalmatinerfeigen. Sie sind die kleinsten, schmecken frisch sehr angenehm, verderben aber sehr leicht und werden in kleinen Körben oder Fäßchen, mit Lorbeerblättern ausgelegt, versendet.

Schon seit den ältesten Zeiten sind die Feigen als Nahrungsmittel bekannt, und der Feigenbaum soll schon 600 Jahre vor Christi Geburt in Frankreich eingeführt worden seyn. Unreif sind sie grün, erhalten aber beim Reifen eine braunviolette oder violettrothe Farbe und haben die Gestalt einer Birn. Reif sind sie mit einem rothen Fleische angefüllt, das in der Mitte hohl und mit einer Menge weißlicher Saamen bedeckt ist. Im Alter sind sie außen meist mit einem weißlichen Zucker überzogen. In ihrem Mutterlande sind sie ein vorzügliches Nahrungsmittel. Durch Zusatz von Pinien und Mandeln macht man in Spanien Feigenkäse. Den Milchsaft brauchten die Alten als Bindemittel bei ihren Malereien.

Achtzehnte Tafel.

Der Johannisbrodbaum. *Ceratonia Siliqua* L.

Das eigentliche Vaterland dieses Baumes ist Aegypten und Syrien, doch wird er jetzt auch in den südlichen Ländern Europas cultivirt. Seine Blumen entwickeln sich im Juli und August. Im natürlichen Systeme gehört dieser Baum zur Familie der Schmetterlingsblumen (*Papilionaceae*), im linneischen in die 23te Classe *Polygamia* und die Ordnung *Dioecia*.

Der Stamm dieses Baumes ist aufrecht und baumartig, seine Rinde rostbraun. Die Blätter sind gepaart: gefiedert, die Blättchen sitzen auf kurzen Stielen, sind dick, lederartig, dunkelgrün, auf der Unterfläche aber viel blässer. Die Blumen bilden Trauben, die am Grunde des Blattstiemes entspringen und etwas gebogen sind. Der Kelch bildet eine purpurrothe, leicht abfallende, 5-blättrige Blüthendecke; die Blumenkrone fehlt; Staubgefäße sind 5. Die Fruchthülle ist eine hülsenförmige, zusammengedrückte, kaffeebraune, lederartige, inwendig mit einem fleischigen Musse angefüllte Hülse. Der Saame ist kastanienbraun und glänzend.

Die Frucht dieses Baumes nennt man Johannisbrod (*Siliqua dulcis*). Das Johannisbrod darf nicht durch Insekten zerfressen und die Schoten müssen vollfleischig seyn. Aus dem Stamme und den Zweigen schwitzet in den südlichen Gegenden eine Art Zucker; ebenso zeigt sich derselbe in einer crystallisirten bräunlichen Form in der Frucht. Durch das Auspressen der Früchte bereitet man in der Levante einen Saft, und deren Rückstand benutzt man dann als Viehfutter. In Spanien wird ein sehr guter Brantwein daraus gewonnen, und in einigen Gegenden dieses Landes gibt es so viele Bäume, daß man die Pferde mit den Früchten derselben füttert. Roh genießt man sie gegen das Sodbrennen, daher die Frucht auch Sodbrod genannt wird. Den Namen Johannisbrod hat sie deswegen erhalten, weil dieselbe Johannis der Täufer in der Wüste gegessen haben soll. Bei uns findet man diesen Baum in Gewächshäusern; indeß wächst er äußerst langsam und blühet daher sehr selten.



Ceratonia Siliqua.
Johannisbrodbaum.



Castanea vesca.

Neunzehnte Tafel.

Die eßbare Kastanie. *Castanea vesca*.

Dieser Baum, welcher auch Kästenbaum, Kastenbaum, Maronenbaum u. s. w. genannt wird, scheint ursprünglich aus dem wärmern Asien zu stammen; jetzt findet man in Portugal, Spanien, Italien, der Schweiz, Süd-Ungarn und auch im südlichen Deutschland ganze Wälder desselben. Er blüht im Juni und seine Früchte werden im September und October reif. Im natürlichen Systeme gehört er zur Familie der Nüßchenbäume (Amentaceae), im Linneischen aber in die 2te Classe Monoecia und zur Ordnung Polyandria.

Die Wurzeln dieses schönen und nützlichen Baumes breiten sich weit aus; die Rinde des Stammes, der eine ziemliche Stärke erreicht, ist rothbraun. Die Blätter haben eine länglich-spitze Form, ihr Rand ist stachelig-gesägt, oben sind sie glatt, glänzend dunkelgrün und bleiben bis Ende Octobers mit einer goldgelben Farbe hängen. Das Geschlecht der Blüthen ist getrennt, die männlichen bilden lange Nüßchen, indem sie zahlreich an einem langen Stiele rund herum sitzen, haben einen 6-blättrigen Kelch und 12 Staubgefäße, aber keinen Fruchtknoten; die weiblichen erscheinen am Grunde der männlichen Nüßchen in Knospenform. Die äußere Schale der Frucht ist grün und igelartig-stachelig, springt reif in 2 Theile und gibt die braunen, rundlich-spitzen Saamen (Kastanien) von sich.

Schon im 60 Jahre erreicht dieser Baum eine Höhe von 70—80 Fuß und wird über 100 Jahre alt; im hohen Alter wird er hohl, wächst jedoch in der Dicke fort. Auf dem Aetna soll ein solcher Baum stehen, der im Umfange gegen 200 Fuß haben soll, und in dessen Höhlung sich ein Häuschen befindet, in welchem man die Früchte, die er trägt, aufbewahrt. Die Blätter dieses Baumes benutzt man zum Ausstopfen von Betten und Matratzen, die beim Umwenden ein solches Geräusch von sich geben, daß sie von den Franzosen Sprach- oder Parlementsbetten genannt werden.

Die Früchte, der nutzbarste Theil dieses Baumes, werden auf mancherlei Art bereitet und genossen.

Es gibt Gegenden, wo sie die einzige Nahrung des Menschen ausmachen, indem man Mehl, Brod, Brei, Kuchen, Brendl u. s. w. daraus bereitet. Man kann die Kastanie auf dieselbe Weise wie unsere Wallnüsse und Rothbuchen anpflanzen. Der Stamm liefert ein sehr gutes Werkholz, das die Schreiner und Drechsler sehr gern verarbeiten. In England braucht man dasselbe zum Schiffsbau.

Erklärung der Abbildung.

1. Stellt ein männliches Blüthenküßchen vor.
 2. Eine einzelne männliche Blume, vergrößert.
 3. Eine weibliche Blüthe.
 4. Die unreife Frucht im Längsdurchschnitt.
 5. Dieselbe ganz.
 6. Eine reife Frucht.
-

Z w a n z i g s t e T a f e l.

Das Krähenauge. *Strychnos Nux vomica* Linn.

Dieser Baum wächst auf Malabar, Zeylon und der Küste Coromandel. Er gehört im natürlichen Systeme zu der Familie der Apocynaceen Apocineae, im Linnéischen in die 5te Classe Pentandria und die 1ste Ordnung Monogynia.

Der Stamm dieses Baumes ist niedrig, sehr dick und etwas knorrig. Die Blätter sind rundlich, eiförmig, enthalten 3—5 Rippen, sind glatt, oben dunkel, unten blaßgrün. Die Blumen stehen in Trauben an den Spitzen der Aeste, haben einen 5theiligen Kelch, eine 5theilige grünliche Blumenkrone, 5 gelbe Staubgefäße und einen fadenförmigen Griffel.

Die Frucht ist eine kugelrunde, glatte, zur Zeit der Reife rothe Beere, sie hat die Größe eines Apfels und ist mit einem weichen gallertartigen Musc angefüllt.

Die Saamen, welche unter den Namen Krähenaugen oder Brechnüsse (*Nuces vomicae*) in den Apotheken aufbewahrt werden, liegen zu 5 in der Beere, sind kreisrund und durch sehr kurze Haare strahlig.

Die Saamen gehören zu den narkotischen Arzneimitteln und sind für mehrere Säugethiere, besonders die blind zur Welt kommen, ein tödtliches Gift.

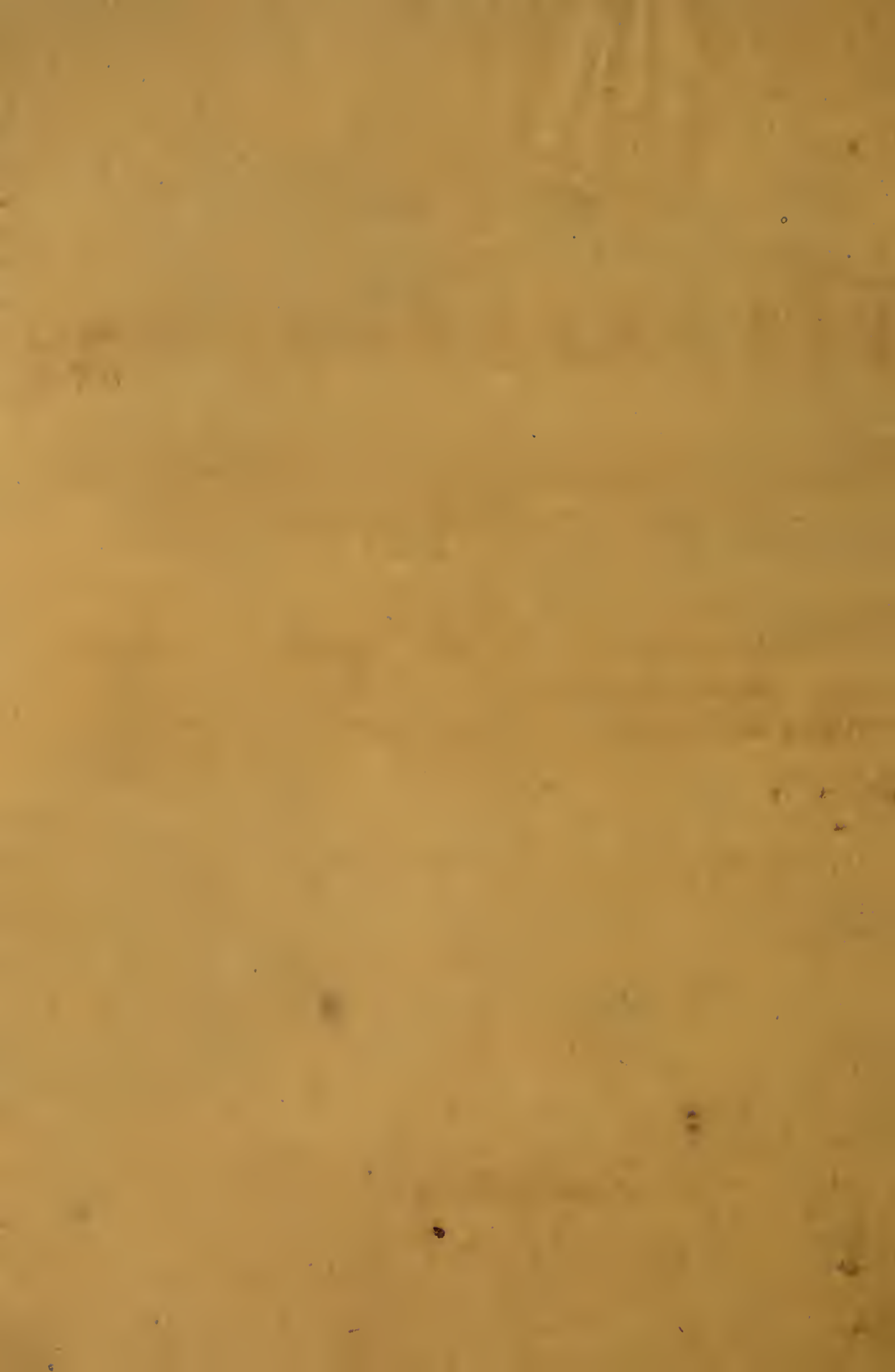
In früheren Zeiten benutzte man sie gegen die Wasserscheu und den Bandwurm.

Das Holz, vorzüglich das der Wurzel, ist sehr bitter und wird auf der Küste Coromandel bei Wechselfiebern angewendet. Die Blätter legt man zur Heilung auf Geschwüre. Auf der Insel Tabago soll man aus dem frischen Saamen ein Del pressen, welches man zum Brennen gebraucht.



Strychnos Nuxvomica.
Krahenauge.





Das Wichtigste

aus dem

Pflanzenreich

für

Landwirthe, Fabrikanten, Forst- und Schulmänner, so
wie für Liebhaber der Pflanzenkunde überhaupt,

oder

naturgetreue Abbildungen der in Hinsicht auf Land- und Hauswirth-
schaft, Künste und Gewerbe, so wie auf Hausarzneikunde und Diätetik
wichtigen und interessanten Gewächse, nebst genauer Beschreibung und
Nachweisung über Nutzen und Schaden, Anbau und Ausrottung
derselben.

In monatlichen Heften herausgegeben

von

David Dietrich.

VI Hest.

J e n a

A u g u s t S c h m i d.

1 8 3 2.





Caparis spinosa.



Ein und zwanzigste Tafel.

Der Capernstrauch, *Caparis spinosa* L.

Nach Linné gehört er in die 13te Classe Polyandria und die Ordnung Monogynia. Im natürlichen System gehört er in die nach seinem Namen genannte Familie, die Caperiden, Caparides.

Dieser Strauch erreicht eine Höhe von 4—8 Fuß. Die meist cylindrischen Zweige sterben jährlich ab und treiben im nächsten Jahr neue aus dem über der Erde befindlichen Stamme. Ob sie gleich Anfangs gerade in die Höhe schießen, so senken sie sich doch dann später nach der Erde zu; ja einige liegen auf der Erde. Die Blätter, welche wechselsweise an den Zweigen stehen, sind theils rundlich, theils länglich zugespitzt; an ihrer Basis befinden sich zwei verhärtete stachelartige Blattansätze, die mit ihren Spitzen abwärts gerichtet sind. Die gesielten Blumen haben einen vierblättrigen, lederartigen grünen Kelch, der gegen das Ende der Blüthezeit eine rosenrothe Farbe annimmt. Am Grunde der Blumenblätter befindet sich ein Honiggefäß, aus welchem Honigsaft tropfenartig ausfließt. Es finden sich in einer Blume oft 70—100 Staubgefäße mit großen goldgelben Venteln. Die Frucht erreicht die Länge eines Zolles. Sie bildet eine kegelförmige, auf jeder Seite mit einer Längsfurche versehene, mit zwei Klappen aufspringende zweifächerige Capsel, in welcher eine Menge nierenförmige braune Saamen sitzen.

Der Capernstrauch wird im südlichen Frankreich, in Spanien, Italien, um Tunis, auf den Inseln Majorca und Marcia angebaut; sein eigentliches Vaterland aber ist Asien. Er blüht im Juni und August.

Der eigentliche Nutzen dieses Strauches besteht einzig in der unaufgeblühten Blumenknospe. Diese werden zu gehöriger Zeit gepflückt, wo möglich ohne alle Stiele in Fässer gethan und entweder mit Essig begossen, oder sie werden auch bloß mit trockenem Salze eingelegt. Letztere halten sich am längsten; sie sind jedoch nicht so gesund und wohlschmeckend, wie die in Essig eingemachten. Man unterscheidet von ihnen 5 Sorten, wovon die kleinste Nonpareille heißt und die theuerste ist. Der Geschmack der Capern ist im frischen Zustande unangenehm bitter; erst durch Essig erhalten sie nach 14 Tagen einen angenehmen Geschmack. Je schärfer beim Einmachen der Weinessig ist, desto länger halten sich die Capern. Im Handel werden oft schon halb verdorbene Capern durch Beimischung von Kupferspänen wieder aufgefrischt und erhalten dadurch wieder ein grünes Ansehen. Welche schädliche Folgen jedoch der Genuß solcher aufgefrischten Capern für die Gesundheit haben kann, braucht wohl kaum bemerkt zu werden.

Im südlichen Frankreich pflanzt man diesen Strauch auf die leeren Stellen und an die Wege, welche zwischen Olivenbäumen vorkommen. Daß die Capern auch bei uns als Leckerei vielen Gerichten beigemischt werden, ist bekannt. Die Fortpflanzung geschieht durch Stecklinge und Ableger, selten durch Saamen.

Zwei und zwanzigste Tafel.

Das gemeine Schöllkraut, *Chelidonium majus*.

(Schielkraut, Schinnkraut, Schwalbenkraut, Silbkraut, Blutkraut, Maikraut, Goldwurz, Lichtwurz, Herrgottsblatt, Gottesgabe u. s. w.)

Nach Linné gehört diese Pflanze in die 13te Classe Polyandria und die erste Ordnung Monogynia, im natürlichen System aber zu der Familie der Mohnartigen Gewächse, Papaveraceae.

Die Wurzel dieser in allen ihren Theilen von einem gelblich-bräunlichen Saft angefüllten Pflanze, ist zweijährig, röthlich-braun und mit vielen einzelnen Würzelchen versehen. Sie treibt einen 2—4 Fuß hohen, ästigen, blattreichen haarigen Stengel, der im Herbst abstirbt. Die untern Blätter sind langgestielt, bestehen aus 2—3 Paar stumpfen, ungleich ausgezackten Blättchen, die auf beiden Flächen behaart sind. Die Blumen stehen an der Spitze des Stengels und der Aeste in Büscheln (Dolden) beisammen; sie sind goldgelb, und haben die Gestalt und Größe der Levcojen. Der Kelch besteht aus zwei grünen, gelblich-geränderten, leicht abfallenden Blättchen. Die Krone ist 4blättrig, die Blättchen stehen kreuzweis und haben eine glänzend goldgelbe Farbe. Es finden sich in einer Blume 20—30 Staubgefäße mit gelben Venteln. Die Frucht gleicht der des Rübsaamens und enthält viele schwarzbraune Saamen.

Das Schöllkraut wächst überall an Mauern, Zäunen, Hecken, auf Schutt u. dgl. und blüht vom April bis October.

Man kann diese Pflanze leicht an dem gelblich-röthlichen Saft, den sie bei der geringsten Verletzung von sich giebt, erkennen. Sie hat einen unangenehmen Geruch und einen scharfen, bitteren Geschmack.

Das Schöllkraut ist als Arzneipflanze wichtig, doch wurde es früher häufiger, als jetzt, bei verschiedenen Krankheiten angewendet. Man brauchte es mit Vortheil bei Verstopfung der Eingeweide, bei Hautausschlägen, ingleichen den Extract gegen Gelbsucht, Wassersucht, Podagra, Steinbeschwerden u. s. w., indeß muß man damit, als Heilmittel, behutsam zu Werke gehen, da sonst leicht Nachtheil dadurch entstehen könnte. Den Saft auf die Haut gebracht, entstehen gelbe Flecken, die sich nicht leicht wegwischen lassen; auch kann man, durch öfteres Bestreichen mit demselben, die Warzen wegpeitzen. Auch in der Thierheilkunde wird das frische Kraut bisweilen angewendet.



Chelidonium majus.
Schöllkraut.



Prunus domestica.
Mandelbaum.

Drei und zwanzigste Tafel.

Der gemeine Mandelbaum, *Amygdalus communis* L.

Gehört im Linnéischen System in die 12te Classe, Icosandria, und die Ordnung Monogynia. Bei Jussieu steht er in der Familie der rosenartigen Gewächse, Rosaceae.

Dieser Baum wird 16 — 20 Fuß hoch. Die Rinde des Stammes und der älteren Aeste ist grau und rissig, die der jungen Aeste aber glatt und aschgrau. Die Blätter stehen in abwechselnder Reihe auf kurzen gefurchten, mit mehreren Drüsen versehenen Stielen. Das Blatt selbst ist länglich, lanzettlich zugespitzt, am Rande mit stumpfen Sägezähnen versehen und auf beiden Flächen glatt. Aus den braunen Knospen kommen gewöhnlich einzelne, kurzgestielte Blumen im Frühjahr zum Vorschein; ihr Kelch ist glockenförmig, 5theilig und röthlich gefärbt; die 5 Blumenblätter sind weiß oder blaßröthlich. Die Staubfäden sitzen auf einem innern Rande des Kelches in einem Ringe und finden sich deren oft 30 — 40 in einer Blume vor. In der Mitte der Blume steht ein einfacher, oben glatter, unten verdickter pflaumhaariger Griffel. Die Frucht gehört zu den Steinfrüchten; sie ist eiförmig, etwas zusammengedrückt, mit einem graulichgrünen Ueberzuge und einem nur wenig saftigem Fleische versehen. Der gelblichbraune Kern ist holzig, mit unregelmäßigen Vertiefungen versehen und hat an der einen Kante eine tiefe Längsfurche. In seinem Innern liegen ein, oft auch zwei zusammengedrückte, eiförmige, oben zugespitzte Kerne, gewöhnlich Mandeln genannt. Der Geschmack und die Größe derselben ist sehr verschiedenartig.

Der Mandelbaum ist im ganzen südlichen Europa verbreitet und stammt, nach DeCandolle, aus Mauritien, wo er an Zäunen wild wächst. Die Blumen erscheinen im Frühjahr, noch vor dem Ausbruch der Blätter.

Man unterscheidet gewöhnlich den bitteren und süßen Mandelbaum, doch kommen außer diesen noch mehrere Spielarten vor.

Die Güte der Mandeln hängt von dem Geschmack und der Größe ab. Man schätzt besonders die spanischen langen Mandeln von Malaga und Valencia, die französischen von Avignon und Marseille, ferner die italienischen, apulischen und sicilianischen. Die Knack- oder Krackmandeln erhalten wir besonders aus Sicilien, Genua, der Provence u. s. w. Je dünnschaliger, größer und frischer die Mandeln sind, um so mehr schätzt man sie. Sie sind nicht nur ein sehr geschätztes Nahrungsmittel, besonders für viele Bewohner der wärmeren Gegenden, sondern man wendet sie auch bei verschiedenen Krankheiten als ein erweichendes, beruhigendes Mittel an.

Man schreibt den bitteren Geschmack der bitteren Mandeln der Blausäure und einem flüchtigen Oele zu, daher sie auch, in größerer Quantität genossen, widrige Zufälle, ja selbst den Tod herbeiführen können. Die unreifen Mandeln werden auch eingemacht; ferner benutzt man die Mandelkernen zum Abreiben der Haut als ein Schönheitsmittel.

Bier und zwanzigste Tafel.

Der Sumpfborst, *Ledum palustre* L.

Gehört im Linnéischen System in die 10te Classe, Decandria, und die 1ste Ordnung, Monogynia. Nach Jussieu zur Familie der Heideartigen Gewächse, Ericaceae.

Außer dem botanischen Namen Sumpfborst kennt man noch eine Menge Provinzialnamen, z. B. Post, Postkraut, Tannenpost, Kienpost, wilder Rosmarin, weiße Heide, Bienenheide, Schwabenkraut, Mottenkraut, Schweinepost, Wanzenkraut, Läusekraut, Sautanne, Sichttanne u. s. w.

Die Wurzel des Sumpfborst's ist ästig und rothbraun. Der Stengel ist strauchartig, wird 2 bis 4 Fuß hoch, verschwindet nach oben in die Aeste und hat eine rothbraune, später ins Graue übergehende Rinde. Die Blätter sind kurzgestielt, zerstreut, lederartig, immergrün, schmal:linienförmig, am Rande zurückgerollt, auf der Oberfläche kahl, auf der Unterseite rostfarbig:filzig. Die Blumen sind langgestielt und vorn und nach der Blüthe überhängend. Sie haben einen 5-spaltigen Kelch, eine 5-blättrige weiße Blumenkrone, in deren Mitte 10 Staubfäden mit gelben Beuteln stehen. Die Frucht ist eine länglich:bauchige 5-fächerige, am Grunde auffpringende dunkelbraune Capsel, deren Fächer mit vielen kleinen gelblichen Saamen angefüllt sind.

Der Sumpfborst wächst vorzüglich in den nördlichen Ländern Europa's. Man trifft ihn in vielen Gegenden des mittleren und nördlichen Deutschlands; häufig findet er sich in Schweden. Er liebt einen torfmoorigen, nassen Boden zwischen Fichten, Kiefern und sonstigen sumpfigen Gebüsch.

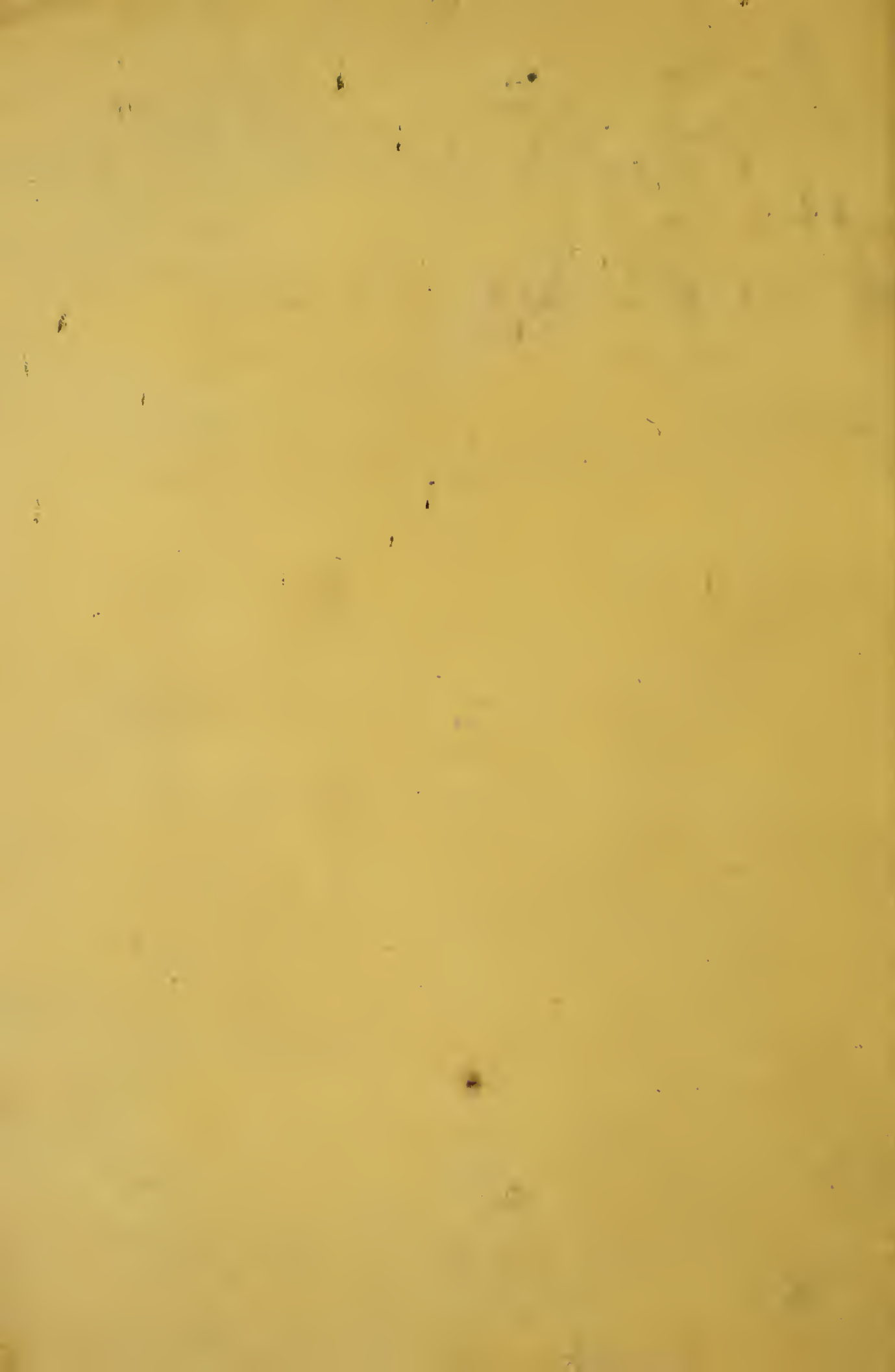
Wegen seines starken Geruchs vertreibt man mit den frischen Zweigen die Motten und Wanzen. Mit Wasser abgekocht braucht man ihn gegen Ungeziefer beim Rindvieh und den Schweinen. In mehreren Gegenden Deutschlands, wo er wild wächst, wird er von Bierbräuern benutzt, um dem Biere einen angenehmen Geschmack und eine be rauschende Stärke zu verschaffen. Ein solches Bier ist aber der Gesundheit sehr nachtheilig, indem es Schwindel, Kopfweh, Trunkenheit, zuweilen auch Wahnsinn verursacht.

Das Kraut hat man in der Medicin für den Reichesthusten bei Kindern, bei chronischen Ausschlägen und in der Bräune empfohlen, indeß ist es jetzt wenig mehr im Gebrauch. Im frischen Zustande besitzt der Sumpfborst einen starken, betäubenden, Kopfschmerz erregenden Geruch, daher er zu den Giftpflanzen gerechnet wird.



Ledum palustre.
Swampborst.





Das Wichtigste

aus dem

Pflanzenreich

für

Landwirthe, Fabrikanten, Forst- und Schulmänner, so
wie für Liebhaber der Pflanzenkunde überhaupt,

oder

naturgetreue Abbildungen der in Hinsicht auf Land- und Hauswirth-
schaft, Künste und Gewerbe, so wie auf Hausarzneikunde und Diätetik
wichtigen und interessanten Gewächse, nebst genauer Beschreibung und
Nachweisung über Nutzen und Schaden, Anbau und Ausrottung
derselben.

In monatlichen Heften herausgegeben

von

David Dietrich.

VII Hest.

J e n a

A u g u s t S c h m i d.

1833.

1911年5月10日

第 一 号

本 局 为 查 明 各 处 官 吏 之 功 过 特 行 查 察

等 因

查 各 处 官 吏 之 功 过 本 局 业 经 分 行 查 察 在 案

兹 将 查 察 结 果 开 列 如 左

一、 某某 官 吏 功 过 如 左

此 致 各 处 官 吏

一



Cocos nucifera

Cocospalme.

Fünf und zwanzigste und sechs und zwanzigste Tafel.

Die Cocospalme. *Cocos nucifera*.

Diese schöne und nützliche Palme gehört bei Linné in die 21ste Classe Monoecia und die 6te Ordnung Hexandria.

Die Wurzel ist dick, hat weitlaufende Seitenwurzeln und eine röthlich-schwärzliche Rinde. Der Stamm ist einen Fuß dick, am Grunde oft auch 2 Fuß, mit einer schwärzlichen Rinde bedeckt; das Holz ist weich und grobsäferig, braunroth, verfault an der Luft nach 2 bis 3 Jahren, im Wasser dauert es länger. Der Gipfel, welcher von einer Menge jungen Blätter umgeben ist, wird kegelförmig und enthält ein weiches, weißliches Muß, welches die Portugiesen Palmita nennen; es ist süß, schmeckt angenehm, wie unsere Nüsse, und wird sehr von den Elephanten gesucht, die deßhalb oft ganze Anpflanzungen verwüsten. Die Blätter sind gefiedert, oft 12 Fuß lang und zurückgebogen, die einzelnen Blättchen sind gefaltet, schwertförmig, 2 Fuß lang und darüber. Am Grunde der Blätter kommen aus dem Stamme längliche Scheiden, 3—4 Spannen lang, worin Blumen und Früchte zugleich eingeschlossen sind, nach geplatzter Scheide dehnen sich die Früchte traubenförmig aus; die Früchte befinden sich unten, die Blüthen an der Spitze, geschlossen sieht die Scheide wie ein großer Meißkolben. Die Blumen sind gelblich, 3blättrig, mit 6 Staubfäden und einen dreispaltigen Griffel, sie riechen angenehm und fallen gleich nach geplatzter Scheide ab. Die Früchte haben die Größe eines Kindeskopfs, sind eiförmig, stumpf dreieckig und mit einer braungelben, saßrigen Haut überzogen.

Die Cocospalme wächst zwischen den Wendekreisen Asiens, Australiens, Africas, ist nach Amerika verpflanzt und eine der nützlichsten Pflanzen der Erde.

Die Cocospalme ist die erste, welche den Seefahrern, wenn sie den indischen Inseln nähern, ins Auge fällt, da sie mit ihrem Gipfel meist über die andern Bäume hervorragt. Sie wird aus zwei Absichten angepflanzt wegen der Frucht und zur Gewinnung des Weins. Aus der faserigen Nußdecke oder Leibel macht man durch Rosten im Wasser eine Art Hanf, welcher bei den Indiern Cayro oder Coir heißt, und aus dem Seile verfertigt werden, die sowohl auf den Schiffen, als auch zu Lanten gebraucht werden. Die Milch wird getrunken, ist aber zu kühlend und daher oft schädlich. Der Kern wird mit einem Löffel herausgenommen und gegessen, oder auch mit Essig, Salz und Del zu Salat gemacht. Der Indier macht sich aus der Cocosnuß seine ganze Mahlzeit, welche aus dem Kerne besteht, dem Brode von Sago und getrockneten kleinen Fischen, die Meischern kochen sich Reis dazu und trinken den aus der Palme gewonnenen Wein; auch kocht man Del aus dem Kerne, welches man an alle Speisen thut, wie bei uns die

Butter und sich täglich damit den Leib einschmiert. Die Schale wird zu Bechern und Näpfen gebraucht, oft schön geschnitten und mit Silber eingefast. Aus den Blättern macht man Fächer, Hüte, Sonnenschirme, Siebe, Besen, Papier, worauf man mit einem Griffel von Bambus schreibt. Die Blattstiele und Aeste stellt man bei Hochzeiten und andern Festen zur Zierde vor die Thüren, und wenn man den Vornehmen ein Geschenk bringt, es mag aus Thieren oder Früchten bestehen, so sind immer Palmenzweige dabei, gleichsam als Zeichen des Friedens und der Freundschaft. Zu Bauten und Schreinerarbeit taugt das Holz nicht, weil es zu faserig ist, doch brauchen es arme Leute zu Pfosten, Pfählen u. dergl. (Nach Rumph.)

Auf der sechs und zwanzigsten Tafel sehen wir eine reife Frucht ziemlich in natürlicher Größe dargestellt, darunter ein weißer Kern, derselbe im Querdurchschnitte.



Frucht der Cocospalme.





Areca Catechu
Areca palme.

Sieben und zwanzigste Tafel.

Die Arekopalme. Areka Catechu.

Sie gehört im linnéischen Systeme in die 21ste Classe Monoecia und die Ordnung Monadelphica, im natürlichen Systeme in die Familie der Palmen Palmae.

Die Wurzel ist zusammengehäuft aus fast unzähligen verworrenen dicken Fasern, welche von der Dicke eines kleinen Fingers, außerhalb schwärzlich, innerhalb weißlich sind. Der Stamm (Stock) ist aufrecht, gerade, einfach, stielrund, durch die abgefallenen Wedel geringelt, aschgrau, ungefehr eine kleine Spanne im Durchmesser, 20—30, nicht selten aber 40—50 Fuß hoch. Das Holz ist weiß, faserig, in der Jugend schwammig und zähe, im Alter hart hornartig, enthält ein weiches weißes Mark. Die Wedel (oder Blätter) sind nach allen Seiten gerichtet, gestiedert, vor der Entwicklung zusammengerollt; die obersten Fiederblättchen keilförmig und an den Spizen abgebissen, die übrigen lanzettförmig und spiz. Die Blumen erscheinen erst an 5 oder 6 jährigen Stämmen, ihr Geschlecht ist getrennt, die männlichen stehen in ausgebreiteten Rispen an den Spizen, die weiblichen einzeln am Grunde. Der Kelch ist bei den männlichen 4blättrig, 3theilig; die Blumenkrone dreiblättrig; Staubfäden sehr kurz und verwachsen; bei den weiblichen Kelch und Krone dreiblättrig. Die Frucht ist eysförmig, genabelt, am Grunde von dem Kelche und der Krone umgeben, saffrangellb ins Rôthliche spielend. Die Ruß ist rundlich mit papierartiger, zerbrechlicher birkenweißer Schale. Der Saame bräunlich, grau, durch breite rôthlich, braune, bogenförmige Streifen genarbt.

Die Arekopalme hat die Größe der Cocospalme und wächst in Ostindien auf einem sandigen Boden.

Die jungen wie die ältern Früchte werden gegessen, doch müssen letztere wegen ihrer Härte vorher gestossen werden. Wer nicht an den Genuß gewöhnt ist, wird davon berauscht, daher kaut man sie mit Siriblättern und Kalk. Dieses Gemisch hat die Form einer Pastete, macht rothen Speichel und erregt beständiges Speien. Das Kauen ist so allgemein, daß nicht blos Männer und Weiber, sondern auch Knaben, selbst Europäer aller Stände vom Morgen bis Abend damit beschäftigt sind. Der Geschmack ist gewürzhast, das Blut wird davon erwärmt, und das Gesicht bekommt eine rothe Farbe. Zu der nicht unbedeutenden Anzahl von Gewächsen, welche die sogenannte japanische Erde liefern, wird auch die Arekopalme in neuerer Zeit gezählet. Das Catechu oder die japanische Erde wird gewöhnlich von den Aerzten nur äußerlich angewendet z. B. bei Wunden, Blutungen des Zahnfleisches u. s. w.

Erklärung der Tafel:

- a) Stellt einen Zweig mit männlichen Blumen dar.
- b) Eine männliche Blume in natürlicher Größe.
- c) Eine weibliche.
- d) Eine reife Frucht.
- e) Eine Saame.

Acht und zwanzigste Tafel.

Wahre Wohlferlei. *Arnica montana* Linn.

Gehört nach Linné in die 19te Classe Syngenesia und die Ordnung Superflua. Im natürlichen Systeme gehört diese Pflanze zur Familie der zusammengesetzten Blumen Compositae und in die Abtheilung der Strahlenblumen Radiatae.

Außer dem botanischen deutschen Namen heißt sie noch Fallkraut, Stichkraut, Bruchkraut, Lungenkraut, Marienkraut, Lucianskraut, Johannisblume, Schmeerblume, römische Gemenwurz, Engeltrankwurz, Mutterwurz, Bluttrieb, Mönchskappe, Hundstod u. s. w.

Die Wurzel läuft fast wagerecht, ist abgebissen, außen kaffeebraun, inwendig weiß und mit vielen Wurzelfasern versehen. Der Stengel ist aufrecht, rund, feinhaarig, krummstäbig. Die Blätter sind länglich lanzettförmig, 5:narbig, stehen an der Basis des Stengels in einem Kreise, die an dem Stengel und Aesten sind schmaler. Die Blumen stehen an der Spitze des Stengels und den Aesten. Jede Blume besteht aus vielen kleinen Blümchen, wovon die am Rande stehenden die Gestalt einer Zunge haben, und Griffel aber keine Staubfäden tragen, die in der Mitte stehenden aber sind 1:blättrig, regelmächtig 5:spaltig, und enthalten 3 Staubgefäße, deren Beutel in eine Röhre, aus welcher der weibliche Griffel hervorragt, verwachsen sind. Die äußern (Zungenblümchen) sind dunkel, fast röthlichgelb, die innern (Scheibenblümchen) goldgelb. Der Saame ist länglich, fein behaart, und oben mit einer Saamentrone gekrönt.

Die Wohlferlei wächst in mehreren Gegenden Deutschlands auf moosigen, sandigen, feuchten, schlechten Waldwiesen und in lichten Wäldern. Sie blüht im Juni und Juli, und dauert mehrere Jahre.

Ob gleich kein Thier außer die Ziege, diese Pflanze ausrührt, so ist sie doch eines der wichtigsten Heilmittel bei Menschen und Thieren. Man bedient sich dieser Pflanze besonders der Blumen bei Blutstocungen, welche von Quetschungen oder andern Ursachen herkommen, bei Sicht, Leibesverstopfungen, Verhaltung der Monatsreinigung des Weibes, Krämpfen, Ruhr, Schwindtsucht u. s. w.



Arnica
Bergwulverlei. *montana* L.



Das Wichtigste

aus dem

Pflanzenreiche.

für

Landwirthe, Fabrikanten, Forst- und Schulmänner, so
wie für Liebhaber der Pflanzenkunde überhaupt,

oder

naturgetreue Abbildungen der in Hinsicht auf Land- und Hauswirth-
schaft, Künste und Gewerbe, so wie auf Hausarzneikunde und Diätetik
wichtigen und interessanten Gewächse, nebst genauer Beschreibung und
Nachweisung über Nutzen und Schaden, Anbau und Ausrottung
derselben.

In monatlichen Heften herausgegeben

von

David Dietrich.

VIII. Heft.

J e n a

A u g u s t S c h m i d.

1832.



Gossypium religiosum
Baumwollenstrauch.

Neun und zwanzigste Tafel.

Der Ranking = Baumwollenstrauch. *Gossipium religiosum* L.

Gehört im linneischen System in die 16te Classe Monadelphia und die Ordnung Polyandria, im natürlichen System zur Familie der Malvaceen (Malvaceae).

Der Baumwollenstrauch bildet einen mäßig hohen Strauch, der sich durch seine schwarzen Punkte an den Aesten, Stielen, Blumenblättern u. s. w. auszeichnet. Die herzförmigen Blätter sind 3- und 5-lappig. Die dreiblättrige Blumenhülle ist fein behaart. Der Kelch ist 5-lappig und sehr kurz. Die Blumenblätter sind groß, gelb und unten zusammengewachsen. Die Geschlechtsorgane bilden ein ziemlich langes Säulchen. Die Kapsel ist kugelig, lederartig, dreifächerig, 3-flappig; in jedem Fache liegen 6 eiförmige, zugespitzte, schwärzliche Saamen; die gelbliche Wolle geht von der äußersten Schicht des Saamens aus.

In Ostindien und Bengalen findet sich dieser Strauch wild, wird aber auch in Indien am Ganges angebaut; indeß scheint er weniger verbreitet zu seyn als die eigentliche Baumwollenstaude, welche auf der folgenden Tafel abgebildet ist.

Da die Wolle des Saamens eine gelbliche Farbe hat, so wird sie meist nur zu gelben Geweben benutzt, deren Colorit wegen der natürlich gelben Farbe um so bleibender ist. Die im Handel vorkommenden Stoffe von dieser Wolle sind meist schon fertige Gewebe, die unter den Namen Rankings, Rankeens, Ranquins u. s. w. zu uns gebracht werden.

Dreißigste Tafel.

Die Baumwollenstaude. *Gossipium herbaceum* L.

Es ist eine einjährige, zuweilen auch 2 und mehrjährige Pflanze mit einem walzenförmigen, 2—12 Fuß hohen Stengel. Die Blätter sind langgestielt, 5:lappig, behaart, hellgrün und auf der Mittelrippe der untern Seite mit einer gelblichen Drüse versehen. Die Blüthen stehen einzeln auf kurzen Stielen. Sie haben eine dreiblättrige Hülle und bestehen aus einem frugartigen, 5:theiligen, filzighaarigen Kelche, fünf an der Basis verwachsenen, gelben, am Grunde dunkelrothgefleckten Blumenblättern, vielen in ein Sänlchen zusammengedrängten Staubbeuteln, welche ein dreinarbiges Pistill einschließen. Die Kapsel hat die Größe einer Wallnuß, ist dreifächerig, 3:klappig, dunkelbraun und enthält viele bräunliche, mit einer weißen Wolle umgebene Saamen.

Die Baumwollenstaude wächst in Ostindien, wird jedoch auch in Amerika, Afrika und dem südlichen Europa angebaut; von ihr kömmt fast alle durch den Handel verbreitete Baumwolle.

Sie nimmt mit dem schlechtesten Boden verlieb, und trägt in 7½ Monaten reife Saamenkapseln. Diese springen knallend auf, und werden schnell, um die Wolle nicht zu verlieren, eingesammelt; nachdem man die Hülsen mit den Händen entfernt hat, werden die Saamentrüber durch Walzen, zwischen denen die Wolle durchgeht, gesondert und zum Delpressen benutzt. Die Wolle wird dann nochmals gereinigt, und in Säcken dicht zusammengepreßt in den Handel gebracht. Man bedient sich dazu, besonders in Amerika, so kräftiger Pressen, daß ein Ballen von 300 Pfund nicht über 4 Fuß lang und 1½ Fuß breit ist. Je feiner und weicher die Fasern der Baumwolle sind, und je sorgfältiger sie von den Kernen und allen Unreinlichkeiten gesondert ist, desto höher steigt sie im Preise.

Die verschiedenen Sorten der Baumwolle, welche im Handel vorkommen, werden nach ihrem Vaterlande benannt; die nordamerikanische gehört zu den vorzüglichsten Sorten, wo sich besonders die Georgia auszeichnet, die von Louisiana ist kürzer, die von Carolina, Tenessa und Alabama sind niedrigere Sorten. Von den südamerikanischen Sorten zeichnen sich besonders die brasilianischen von höchster Feinheit aus. Die ostindische ist geringer als die amerikanische; hierher gehören Bengal, Bomben, Madras, Surate, Manquin u. s. w. Von der afrikanischen ist die Setalunga die beste und ist theurer als die Fernambukwolle. Die größten Baumwollen-Spinnereien hat England, welches jährlich 30,000,000 Pfund Garn ausführt. Die verschiedenen Zeuge, welche aus Baumwolle gefertigt werden, sind bekannt.



Gossypium herbaceum.
Baumwollenstaude.



Thea chinensis Sims.
Chinesischer Thee.

Ein und dreißigste Tafel.

Der Chinesische Thee. *Thea chinensis* Sims.

Gehört im Linneischen System in die 13te Classe Polyandria und die 1ste Ordnung Monogynia.

Ältere und neuere Botaniker theilten die Theepflanze in 2 Arten: *Thea viridis* und *T. Bohea*, die sich jedoch nur wenig von einander unterscheiden, und wohl besser unter dem von Sims gegebenen Namen chinesischer Thee vereinigt sind. Es sind kaum einige Fuß hohe Sträucher mit immergrünen, länglich elliptischen, gesägten Blättern. Die Blüthen stehen einzeln in den Blattwinkeln, haben Aehnlichkeit mit den wilden Rosen, einen 5—6 blättrigen Kelch, 5—9 weiße, gleich große Blumenblätter und eine Menge gelber Staubgefäße, in deren Mitte ein 3spaltiger Griffel steht. Die Frucht bildet eine rundliche, 1—2 saamige Kapsel.

Der Theestrauch wächst nicht sowohl in China wild, sondern wird auch daselbst mit der größten Sorgfalt angebaut. Frisch besitzen die Blätter betäubende Eigenschaften, die sich aber durchs Trocknen verlieren. Die Blätter werden jährlich zweimal im Frühling und Herbst geärntet; die Frühlingsärnte liefert die zartesten Blätter. Die gesammelten Blätter werden einige Augenblicke in kochendes Wasser getaucht, um ihnen ihre betäubenden Eigenschaften zu nehmen, nachdem sie abgetröpfelt, werden dieselben unter beständigem Umwenden auf erhitzten Eisenblechen getrocknet, und erhalten dann noch heiß durch Rollen in den Händen die Form, wie sie im Handel vorkommen; je feiner die Sorte ist, desto sorgfältiger werden sie gerollt, daher man im Handel nur die Sorten durch die gröberen und feineren Formen der gerollten Blätter unterscheiden kann.

Er wird in Büchsen von Blei, Holz und Porzellan, die inwendig mit einem Palmblätter ausgelegt, äußerlich aber mit verschiedenen Figuren und Charakteren bemerkt sind, gethan, und in den Handel gebracht. Um den Thee an Gewicht schwerer zu machen, vermischt man ihn mit Eisensand, eben so verfälscht man ihn mit Blättern anderer ähnlicher Pflanzen.

Man unterscheidet nach der Farbe grünen und braunen Thee. Die feinste Sorte des grünen Thees ist der Kaiser- und Blumenthee. Der Haisan oder Haysanthee folgt nach diesem hinsichtlich der Güte; er gehört zu den besten Sorten, die im europäischen Handel vorkommen. Schlechtere Sorten des grünen Thees sind: der Perlenthee, Schießpulverthee, Singlo oder Songlothee, Tonken, Haysan; skin u. s. w.

Der braune Thee oder sogenannte Theebou hat eine schwarze oder braune Farbe und einen rosenähnlichen, von dem grünen Thee sehr abweichenden Geruch. Im Handel kommt von ihm vor der Souchonthee, Concho oder Conchouthee, Peko oder Pokothee, Wohee oder Theebou; letztere ist die gemeinste Sorte des braunen Thees. Es sollen in Europa jährlich 30,000,000 Pfund verbraucht werden.

Zwei und dreißigste Tafel.

Der Mahagonibaum. Swietenia Mahagoni.

Er gehört in die 10te Classe Decandria und die erste Ordnung Monogynia. Im natürlichen Systeme zur Familie der Cedreleae.

Es ist ein Baum von beträchtlicher Höhe und Stärke, der im Wuchs unseren Linden gleicht und nicht selten im Durchmesser 4 Fuß hat. Der Stamm ist in der Regel gerade, die Rinde uneben: schuppig, graubraun, die der Aeste und Zweige glätter und blässer. Das Holz wächst sehr langsam und ist außerordentlich hart, es ist braunroth, oft schön geadert, nimmt eine vortreffliche Politur an, und wird nicht von Würmern angefressen. Die Blätter sind gefiedert, die einzelnen Blättchen sind eiförmig: spitz und lebhaft grün. Die Blumen stehen in schlaffen Rispen an den Enden der Zweige; sie sind klein, weiß, bestehen aus einem einblättrigen, 5: spaltigen Kelche, einer 5: blättrigen Blumenkrone, einem walzenförmigen, einblättrigen, 10 zähligen Honiggefäß, an welchem inwendig 10 Staubgefäße angeheftet sind. Die reife Kapsel so groß wie ein Hühneren, bräunlich, holzig, 3—5: lappig, springt am Grunde auf, vielSaamig, Saamen liegen schuppenartig, sind geflügelt, und zusammenge- drückt.

Der Mahagonibaum wächst in Südamerika und Westindien auf einem steinigem felsigen Boden, seine Wurzeln dringen tief in die Felsenrisen ein, wo sie so dick werden, daß sie die Steine sprengen und Felsenstürze verursachen.

Er wächst sehr schnell, und man brauchte sich nicht über die Theuerung des Holzes zu beklagen, wenn man ihn mehr cultivirte; allein er war schon am Ende des vorigen Jahrhunderts so selten, daß in den Jahren 1780—90 St. Domingo und Jamaica kein Mahagoniholz mehr lieferten. Ueberhaupt gehen die Holzhauer weniger ökonomisch mit dem Mahagonibaum um, indem sie weder den Klotz mit seinen Wurzeln, noch die Aeste, sondern einzig nur den Stamm zur weitem Verfertigung benutzen. Mahagonibäume aufzufinden, schickt man Kundschafter aus, um eine Anzahl Bäume zu entdecken; sind solche entdeckt, so sucht man es sehr geheim zu halten, und tritt die passende Jahreszeit ein, so setzen sich 20—60 Arbeiter in Marsch; bei ihrer Ankunft bauen sie sich Hütten, und versorgen sich überhaupt mit allem, was zu einem mehrmonatlichen Aufenthalte gehört. Die geschlagenen Bäume werden in Blöcke abgetheilt und von Zimmerleuten behauen. Dergleichen Blöcke wiegen oft 1000 Pfund, und ihre Fortschaffung bis zu einem schiffbaren Flusse ist oft mit den größten Schwierigkeiten verbunden. Zum Fortschaffen bedient man sich dauerhafter Wagen, die mit Ochsen bespannt sind, und bloß des Nachts, wegen der großen Sonnenhize am Tage, weiter gebracht werden. Alle diese Schwierigkeiten mögen wohl zu dem theuern Preise des Mahagoniholzes beitragen.



Swietenia Mahagoni
Mahagonibaum.

Das Wichtigste

aus dem

Pflanzenreich

für

Landwirth, Fabrikanten, Forst- und Schulmänner, so
wie für Liebhaber der Pflanzenkunde überhaupt,

oder

naturgetreue Abbildungen der in Hinsicht auf Land- und Hauswirth-
schaft, Künste und Gewerbe, so wie auf Hausarzneikunde und Diätetik
wichtigen und interessanten Gewächse, nebst genauer Beschreibung und
Nachweisung über Nutzen und Schaden, Anbau und Ausrottung
derselben.

In monatlichen Heften herausgegeben

von

David Dietrich.

IX Hest.

J e n a

A u g u s t S c h m i d.

1832.

THE UNIVERSITY OF CHICAGO

PHILOSOPHY DEPARTMENT

PHILOSOPHY 101

LECTURE NOTES



Oryza sativa.

Reich.

Ch. Schimper del. et sc.

Drei und dreißigste Tafel.

Der Reis. *Oryza sativa* Linn.

Gehört im Linneischen System in die 6te Classe Hexandria, die 2te Ordnung Digynia und zur natürlichen Familie der Gräser Gramina.

Der Halm ist rohrartig, aufrecht, gegliedert, 2 und mehrere Fuß hoch, so dick wie ein Gänsekiel; die Blätter grasartig glatt; die Blüthenrispe an den Spizen des Helmes übergebogen, etwas locker zusammengesetzt. Die Blüthen kurzgestielt; sie haben zwei äußere Blättchen (Spelzen), wovon das eine in eine lange Granne endiget; zwei innere Blättchen (Blumenspelzen). Die 6 Staubfäden sind kurz und haben gelbe Beutel. Der Fruchtknoten trägt 2 kurze Griffel. Der Saame erscheint länglich; eiförmig, etwas zusammengedrückt und fein gestreift, weiß oder bräunlich und halb durchsichtig.

Das eigentliche Vaterland des Reises scheint unbekannt zu seyn. Er wird vorzugsweise in Ostindien, Aegypten, jetzt aber auch in Amerika, Italien, Spanien, dem südlichen Frankreich u. s. w. angebaut. Die Frucht reife geschieht im September und October.

Es giebt von dem Reis verschiedene Spielarten; unter diesen zeichnet sich besonders der Bergreis, welcher auf feuchten Gebirgsäckern, und der Sumpfreis aus, welcher in sumpfigen Niederungen angebaut wird. Am besten gedeiht der Reis auf solchen Aeckern, die man vor der Ausfaat unter Wasser gesetzt hat, daher wohl derselbe in Aegypten, wegen dem jährlichen Austritt des Nils, am besten gedeiht. Ist der Reis zur gehörigen Reife gediehen, so wird er abgeschnitten und die Körner durch Menschen oder Thiere ausgetreten; sie sind von einer Hülse umgeben, von welcher sie auf Mühlen befreit werden. Die enthülseten Körner sind weiß und durchsichtig. Der ägyptische Reis ist weiß und grobkörnig und um Insekten davon abzuhalten, mit Salz gemischt. Von dem amerikanischen wird besonders der aus Süd-Carolina für den besten gehalten. Aus dieser Provinz werden jährlich über 100,000 Tonnen, die Tonne zu 500 Pfund gerechnet, versandt. Dieser und der italienische kommen gewöhnlich in Deutschland im Handel vor. Der gute Reis muß geschmacklos, nicht dumpfig und frei von jedem Geruche seyn. Er muß an trocknen Orten aufbewahrt werden, von Zeit zu Zeit muß man ihn lüften und durchsieben, um ihn von Insekten rein zu halten. Als Nahrungsmittel ist der Reis besonders für Afrika und Asien von größter Wichtigkeit. Die Versendung desselben geschieht in Säcken und Fässern.

Vier und dreißigste Tafel.

Die Meerzwiebel. *Scilla maritima*.

Gehört im Linnischen System in die 6te Classe Hexandria und die erste Ordnung Monogynia; im natürlichen System zu der Familie der Liliaceen, Liliaceae.

Die Zwiebel ist aus vielen übereinander liegenden Schuppen zusammengesetzt, verkehrt eysförmig, von der Größe einer Faust bis zu einem Kindskopf, oft mehrere Pfund schwer. Jung ist die Zwiebel weißlich, alt braunröthlich, im grünen Zustande mit einem schleimigen, scharfen Saft angefüllt. Der Blüthenschaft (Stengel) erscheint vor den Blättern, ist oben traubenartig und oft 2 Fuß hoch. Die Blätter bilden einen großen Büschel; sie sind Fußlang, breit lanzettförmig; die Blumen weißlich, rosa. Die Blume selbst besteht aus 6 gleichgroßen leicht abfallenden Blättchen, in welchen 6 gleichgroße Staubgefäße stehen. Die Frucht ist eine eyrunde, dreifürchige, dreifächrige vielseedige Kapsel.

Die Meerzwiebel wächst in Portugal, Spanien, Sicilien, dem südlichen Frankreich u. s. w. an den sandigen Meerufern wild.

Schon in den ältesten Zeiten benutzte man die Meerzwiebel als ein sehr wirksames Arzneimittel, indem man sie bei Wassersucht, Brustbeschwerden, Verstopfung u. s. w. anwendete, und auch in neuerer Zeit wird sie noch als ein sehr wirksames Mittel von den Ärzten in verschiedenen Krankheiten angewendet. Bei reizbaren Personen erregt ihr innerer Gebrauch oft Schwindel, heftiges Erbrechen, Blutspucken &c. Die meisten Meerzwiebeln erhalten wir durch den Handel aus Spanien und Portugalien. Sie sind entweder frisch, oder schon getrocknete von einander gesonderte Schuppen.



Scilla maritima L.



Galipea officinalis.
Angusturabann.

Fünf und dreißigste Tafel.

Der Augusturabaum. *Galipea officinalis*.
(*Bomplandia trifoliata* Willd.)

Gehört im Linneischen System in die 5te Classe Pentandria und die erste Ordnung Monogynia; im natürlichen zur Familie der Cinchoneen, Cinchoneae.

Die Blätter stehen abwechselnd, sind langgestielt, dreizählig, die einzelnen Blättchen ungetheilt, lanzettförmig, ganz glatt und lebhaft grün. Die Blüthen bilden lange ästige Trauben. Die einzelnen Blumen selbst bestehen aus einem einblättrigen, 5theiligen Kelche, einer einblättrigen, tief 5spaltigen rosabläulichen Blumenkrone, an welcher inwendig 5 Staubgefäße angeheftet sind. Die Frucht ist eine 5fächerige, 5klappige Kapsel.

Der Augusturabaum wächst in den am Orinokoflusse liegenden Wäldern des südlichen Amerika.

Von diesem Baume benutzt man die Rinde; sie ist eins der wichtigsten Arzneimittel und kommt im Handel unter dem Namen Augustura; Rinde, Cortex Augusturae, vor. Sie ist auf der Oberfläche mit einer schmutziggelben, lockeren Borke versehen, inwendig glatt, röthlichgelb, Bruch eben, röthlichbraun, der Geruch unangenehm gewürzhalt, der Geschmack bitter, scharf aromatisch. Wir erhalten diese Rinde vorzüglich von der Mission Carcuy, Cupapui, Santa Fe u. s. w. In der Heilkunde wird die Rinde als ein fieberstillendes und stärkendes Mittel benutzt. Verfälscht wird sie mit einer andern Rinde, die unter dem Namen falsche Augustura bekannt ist, von deren Abstammung und Vaterland man aber noch wenig weiß. Sie besitzt giftige Eigenschaften und ist durch die Farbe des Pulvers, welches bei dieser gelblichweiß, bei der ächten aber röthlichgelb aussieht, zu unterscheiden.

Erklärung der Tafel.

1) stellt den Fruchtknoten vor; 2) eine offene Blumenkrone mit den Geschlechtsorganen; 3) eine sich entwickelnde Kapsel; 4) eine reife 5klappige Fruchtkapsel.

Sechs und dreißigste Tafel.

Die aromatische Vanille. *Vanilla aromatica* L.

Sie gehört in die 20ste Classe 1ste Ordnung des Linneischen Systems und in die natürliche Familie der Orchideen, Orchideae.

Die Vanille hat einen walzenrunden Stengel, der sich bis an die Spitzen der Bäume hinaufkriecht, und befestigt sich mittelst Luftwurzeln und Ranken an dieselben. Die Blätter sind stiellos, länglich, dick und fleischig. Aus den Winkeln der Blätter kommen 5—6 traubenförmig gestellte Blüthen. Die Blume besteht aus 5 ausgebreiteten, wellenförmig gebogenen grünlich-weißen Blättchen und einer gleichfarbigen, unten stehenden, etwas zusammengerollten Lippe. In der Mitte der Blume befindet sich ein verlängertes Säulchen, welches an seiner Spitze den Staubbeutel trägt, unten aber den Fruchtboden bildet. Die Frucht bildet eine lange, schotenartige, etwas zusammengedrückte braune Kapsel, welche im Innern ein braunes, wohlriechendes, saftiges Mark enthält, worin viele kleine schwarze Saamen liegen.

Die Vanille wächst im südlichen Amerika unter dem heißesten Himmelsstriche, wo sie sich als Scharohergewächs an Bäumen und an schattigen quellenreichen Felsespalten hinaufkriecht. Man findet sie an den Ufern des Orinoko und des Amazonenstromes, in den Provinzen Venezuela, Neugrenada, Peru, Quito &c.

Die im Handel vorkommende Vanille besteht aus 6—20 Zoll langen, etwas weichen fettigen Schoten. Diese haben einen höchst gewürzhaften, angenehm balsamischen Geruch und einen säuerlichen, bitteren Geschmack. Man mischt die Vanille der Chocolade bei, um derselben einen angenehmen Geruch und Geschmack zu ertheilen. Sie ist noch jetzt eines der feinsten und kostbarsten Gewürze, welches sehr aufregende und besonders das Generationssystem steigende Kräfte besitzt.

Im Handel kommen drei Sorten von Vanille vor. Die geschätzteste ist die Vanille du leg. Die zweite ist die Simaronevanille oder unächte Vanille, die dritte geringste Sorte ist die Vanillon, *Vanilla pompona* oder *pova*. Verfälscht wird die Vanille leicht mit schlechteren oder verlegenen Sorten und denselben durch peruvianischen Balsam Geruch und Fettigkeit ertheilt.



Vanilla aromatica.
Faville.

Das Wichtigste

aus dem

Pflanzenreich

für

Landwirthe, Fabrikanten, Forst- und Schulmänner, so
wie für Liebhaber der Pflanzenkunde überhaupt,

oder

naturgetreue Abbildungen der in Hinsicht auf Land- und Hauswirth-
schaft, Künste und Gewerbe, so wie auf Hausarzneikunde und Diätetik
wichtigen und interessanten Gewächse, nebst genauer Beschreibung und
Nachweisung über Nutzen und Schaden, Anbau und Ausrottung
derselben.

In monatlichen Heften herausgegeben

von

David Dietrich.

X. Heft.

J e n a

A u g u s t S c h m i d.

1834.



Polygonum Fagopyrum.

Zuchweizen

P. tartaricum

Herbarium

Sieben und dreißigste Tafel.

Der Buchweizen. *Polygonum Fagopyrum* L.

(Heidekorn, Heidel. Franz. Blé noir, Blé de Sarrasins u. s. w. Engl. Buckwheat.)

Gehört im Linneischen System in die 8te Classe Octandria und die 3te Ordnung Trigynia. Im natürlichen Systeme zur Familie der Polygoneen Polygoneae.

Die Wurzel des Buchweizens ist faserig. Der Stengel aufrecht, ästig, hin- und hergebogen, 1—2 Fuß hoch, inwendig rosa, äußerlich purpurroth. Die Blätter herzförmig; pfeilförmig, glatt, abwechselnd, lebhaft glänzend grün; die unteren sind gestielt, die oberen sitzen dicht am Stengel. Die Blüthen stehen traubenförmig an dem Stengel und den Enden der Aeste. Die einzelnen Blumen sind rosa; der Kelch fehlt; die Blumentrone ist fünfstheilig und welkt leicht; es finden sich 8 Staubfäden mit dunkelrothen Beuteln in derselben, und am Grunde der Staubfäden 2 gelbe Honigdrüsen. Der Saame, welcher eigentlich von keiner Fruchthülle umgeben, ist dreieckig und dunkelbraun.

Es scheint das nördliche Asien das eigentliche Vaterland des Buchweizens zu seyn, von wo er im Anfange des 15ten Jahrhunderts nach Europa gekommen seyn mag. Jetzt wird er häufig in Deutschland, und vorzugsweise in den nördlichen Gegenden angebaut. Er liebt einen sandig; lehmigen Boden; am besten gedeiht er jedoch auf Heideboden. Er blüht im Juli und August; seine Früchte werden im September und October reif. Er gehört zu den einjährigen Gewächsen.

Acht und dreißigste Tafel.

Zuckerrüzel. *Sium Sifarum* L.

Diese Pflanze gehört in die 5te Classe Pentandria und die zweite Ordnung Digynia Linés. Im natürlichen System gehört sie zur Familie der Schirmpflanzen Umbelliferae.

Die Wurzel besteht aus mehreren, oft 20 oben zusammenhängenden, walzenförmigen, fingerdicken, außen bräunlichgelben, inwendig mit einem rothen Kern versehenen Knollen. Aus derselben kommen mehrere, 2—4 Fuß hohe, rundliche, gefurchte, oben ästige, ganz kahle Stengel. Die Wurzeln und untersten Stengelblätter sind gefiedert, die einzelnen Fiederblättchen sind eirund spitz, scharf gesägt und lebhaft glänzendgrün. An der Spitze des Stengels und der Aeste stehen die Blüthenschirme, die aus 9—12 Strahlen zusammengesetzt sind. Die Blumen sind weiß, haben 5 herzförmige, oben eingebogene Blättchen, 5 Staubfäden und 2 Griffel. Der Saame ist braun und gestreift.

Die Zuckerrüzel wächst ursprünglich in China in einem etwas wässerigen Boden. Schon seit den ältesten Zeiten baute man sie in Deutschland und anderen Ländern Europas der eßbaren Wurzel wegen an. Sie liebt einen sandig, lehmigen Boden, blüht im Juli und August und dauert mehrere Jahre.

Die Wurzel wird im Frühjahr, ehe sie einen Stengel treibt, ausgegraben. Roh wird sie als Salat und gekocht als Suppe und Gemüse genossen; sie besitzt eine außerordentliche Süßigkeit und ist daher oft eine Lieblingsspeise. Der starke Zuckergehalt der Wurzel übertrifft den der Runkelrüben, indem ein Pfund solcher Wurzeln nach Markgraf 3 Quentchen reinen Zucker liefern. Durch Gährung hat man auch aus ihnen einen Brantwein bereitet.



Sium sikarum .
Zuckerwuzel .

L. S. Swartz



Eugenia caryophyllata.
Gewürznelke.



Neun und dreißigste Tafel.

Der Gewürznelkenbaum. *Eugenia caryophyllata*.

(*Caryophyllus aromaticus* L.)

Gehört in die 12te Classe Icosandria Monogynia und im natürlichen Systeme zur Familie der Myrten. Myrtoideae Juss.

Dieser für die Menschheit so wichtige Baum erreicht oft eine Höhe von 40 Fuß und der Stamm hält über einen Fuß im Durchmesser; seine Rinde ist glatt und grau gelb. Die Blätter stehen einander kreuzweis gegenüber, sind gefielt, länglich zugespitzt, ganzrandig, auf der Oberfläche lebhaft glänzend grün. Die Blüthen erscheinen büschelförmig an den Enden der jungen Zweige und zuweilen auch in den Achseln der Blätter; sie haben einen trichterförmigen Kelch, der nach der Blüthezeit als ein etwas fleischiger Körper noch auf der Frucht sitzt, er ist 4spaltig, schließt 4 Blumenblätter ein, in deren Mitte sich viele Staubgefäße befinden. Später zeigt sich die Frucht als eine 1—2saamige, runde, trockne, rothe Beere. Die Saamen sind schwarz.

Der Nelkenbaum wächst in Neuguinea wild, und wurde von da auf die Molukken verpflanzt, wo er besonders auf Amboina, Isle de Bourbon, Isle de France, Cayenne, den Antillen u. s. w. gebaut wird.

Auf Amboina soll es über 4000 Nelkengärten geben, deren jeder mehr als hundert Bäume enthält. Die noch unentwickelten Blüthen werden vom October bis December abgepflückt, an der Sonne oder im Rauche getrocknet, und so als Gewürz im Handel versandt. Die echten und guten Gewürznelken sind unbeschädigt und nicht spröde, lassen sich fettig, nicht feucht anfühlen, geben durch Druck mit dem Nagel einen Knall von sich, und lassen sich im Mörtel bloß quetschen, nicht pulvern. Sie haben einen scharfen und feurigen Geschmack.

Die besten Gewürznelken sind die ostindisch-holländischen, indem sich unter ihnen die fettesten und gewürzhaftesten befinden. Im Handel kommen noch die Früchte unter dem Namen Mutternelken vor, doch sind sie weniger im Gebrauch, indem ihr Geschmack weniger gewürzhaft ist, daher sie nur als Confect, in Zucker eingemacht, genossen werden.

Bierzigste Tafel.

Auf dieser Tafel ist abgebildet:

1. Der eßbare Löfferpilz. *Boletus edulis*.

(Man nennt ihn auch den knolligen Löfferschwamm, Steinpilz, Herrnpilz, Eichpilz u. s. w.)

Er hat einen fleischigen, kurzen, oft auch 3—5 Zoll langen, am Grunde knolligen Strunk; auf diesen sitzt ein in der Jugend halbkugliger, später mehr ausgebreiteter polsterförmiger Hut, dessen Oberfläche ist bräunlich; weiß oder hellbraun, am Rande röthlich, und vollkommen entwickelt, in kurze Lappen gespalten; sein Fleisch ist blaß; röthlich und verändert sich nicht. Der Geschmack ist angenehm wie eine Nuß. Dieser Pilz läßt sich leicht von schädlichen, ihm ähnlichen Arten, dadurch unterscheiden, daß bei jenen der Strunk röthlich oder gelblich ist, und ihr Fleisch viel weicher und bitter unangenehm schmeckt; so hat der Hut, der gewöhnlich mit Schleim oder feinen Härchen besetzt ist, eine andere Farbe.

Dieser Pilz kommt in Europa und dem nördlichen Amerika im September und October in Laub- und Nadelwäldern vor. Wegen seines angenehmen Geschmackes schätzt man ihn unter den eßbaren Pilzen ungemein. Der Strunk wird abgesondert und der Hut entweder roh mit Pfeffer und Salz, oder auf allerlei Weise in Suppen, Brühen u. s. w. genossen.

2. Der ausgeschweifte Stachelpilz. *Hydnum repandum*.

Der Strunk ist aufgetrieben, 1—2 Zoll lang, verläuft sich in der Mitte oder an den Seiten des Hutes. Der Hut ist auf der Oberfläche unregelmäßig, am Rande ausgeschweift, blaßgelb oder ins fleischrothe spielend; das Fleisch ist leicht zerbrechlich, derb, weißgelblich; der Geschmack erst angenehm süßlich, dann aber herbe und pfefferartig. Die Stacheln, welche die Unterfläche des Hutes bedecken, sind ungleich dick und inwendig hohl.

Er wächst sowohl in Europa als in Nordamerika truppweise auf der Erde in Laub- und Nadelwäldern im Sommer.

Man genießt diesen Pilz, wenn der Strunk und die Stacheln entfernt sind, abgekocht und mit Butter geröstet, oder mit verschiedenen Brühen zugerichtet.

3. Der schuppige Stachelpilz. *Hydnum imbricatum*.

Der Strunk wird 1—3 Zoll lang, ist glatt, blaß; aschgrau und seine innere Substanz dicht. Der Hut hält 3—7 Zoll im Durchmesser, ist erst gewölbt, dann aber in der Mitte vertieft. Er hat eine hellambrabraune Oberfläche, welche mit dicken, dunklern Schuppen besetzt ist; das Fleisch ist derb, blaßröthlich, und verändert seine Farbe an der Luft nicht; der Geschmack ist fade. Die Unterfläche des Hutes ist mit einer Menge aschgrauen, langen und geraden Schuppen besetzt.

In trocknen Nadelwäldern findet man diesen Pilz truppweise in Europa und Nordamerika im September u. October. Ob er gleich hin und wieder gegessen wird, gehört er doch unter die schlechtern Pilze, und es wäre besser ihn nicht zu genießen.



Boletus edulis.
 Esbarer Löcherpilz.



Ausgesetzmeister Stachelpilz.
 Hydnum repandum.



Schwammiger Stachelpilz.
 Hydnum imbricatum.

3

Das Wichtigste

aus dem

Pflanzenreich

für

Landwirthe, Fabrikanten, Forst- und Schulmänner, so
wie für Liebhaber der Pflanzenkunde überhaupt,

oder

naturgetreue Abbildungen der in Hinsicht auf Land- und Hauswirth-
schaft, Künste und Gewerbe, so wie auf Hausarzneikunde und Diätetik
wichtigen und interessanten Gewächse, nebst genauer Beschreibung und
Nachweisung über Nutzen und Schaden, Anbau und Ausrottung
derselben.

In monatlichen Hefen herausgegeben

von

David Dietrich.

XI. Heft.

J e n a

A u g u s t S c h m i d.

1834.





Sapota.
Brotapfel.

Ein und vierzigste Tafel.

Gemeiner Breiapfel. *Achras Sapota* L.

Gehört im linneischen System in die 6te Classe Hexandria und die 1ste Ordnung Monogynia. Im natürlichen System bildet sein Name die Familie Sapotae Juss.

Der *Sapota*; Breiapfel bildet einen großen Baum, der eine Höhe von 30—40 Fuß erreicht, und sich mit seinen überhängenden Aesten weit ausbreitet. Die Blätter sind lanzettförmig, an den Spitzen abgestumpft, am Rande wellenförmig gebogen, und auf der Oberfläche schwärzlichgrün. Die Blumen stehen einzeln an den Aesten, sie sind weißlich, ihr Kelch ist 6theilig, die Krone röhren- oder glockenförmig, am Saume sechsfach eingeschnitten, und am Grunde mit 6 Schuppen besetzt, die mit den 6 Staubgefäßen abwechseln. Die Frucht bildet eine 6- oder 12fährige Steinfrucht, mit zusammengedrückten, knöchernen Rüßen.

Der *Sapota*; Breiapfel wird auf den Antillen und besonders auf der Insel St. Domingo cultivirt.

Die Frucht ist mit einer braunen, öfters aufgesprungenen Schaale bedeckt. Im unreifen Zustande hat ihr Fleisch eine grünliche Farbe und einen scharfen unangenehmen Geschmack; hat sie aber ihre vollkommene Reife erreicht, so ist sie röthlichbraun und schmeckt sehr angenehm erfrischend. Nach den Orangen wird die Frucht wegen ihres Wohlgeschmacks von den dortigen Einwohnern am meisten geschätzt, indem man sie ihrer Lieblichkeit wegen noch der Ananas vorzieht. Der Saame (Nuß oder Stein) dieser Steinfrucht ist schwarz und enthält einen Kern, der einen den bitteren Mandeln ähnlichen Geschmack besitzt.

Zwei und vierzigste Tafel.

Der Baobab. *Adansonia digitata*.

Dieser merkwürdige Baum gehört im Linneischen System in die 16te Classe Monadelphia und die 11te Ordnung Polyandria. Im natürlichen System gehört er zur Familie der malvenartigen Gewächse Malvaceae.

Der Stamm, welcher kaum 15—20 Fuß hoch wird, erreicht einen Umfang von 80—90 Fuß, und seine Aeste erreichen oft eine Länge von 60—70 Fuß, so daß man jeden derselben bei uns schon für einen beträchtlichen Baum gelten lassen würde; dieselben neigen sich mit ihren Enden bis zur Erde herunter, so daß der Baum eine weite Halle zu bilden scheint. Im weitesten breiten sich die Wurzeln aus, so daß sie oft eine gigantische Größe erreichen. Die Pfahlwurzel, eigentlich die Fortsetzung des Stammes nach unten, dringt tief in die Erde, die Seitenwurzeln breiten sich oft über 100 Fuß aus. Die Blätter stehen an den Enden der wolligen Zweige zerstreut, sie sind gestielt, fingerförmig, und bestehen aus 4—5 verkehrt eiförmigen stumpfen, am Grunde verengten Blättchen. Die Blumen stehen auf fußlangen Stielen in den Winkel der Blätter, sind zur Erde geneigt, weiß, und im Verhältniß der Größe des Baumes unansehnlich. Ihr Kelch ist lederartig, 5spaltig. Die Krone besteht aus 5 Blumenblättern, welche bei vollkommener Blüthe mit dem Kelche zurückgebogen sind. Die Staubgefäße, welche in großer Menge bei einander stehen, sind unten in eine cylindrische Röhre vereinigt. Der Griffel endigt in eine prismatische Narbe, die aus 10—18 Theilen besteht. Die Frucht bildet eine große eiförmige, außen harte und behaarte Kapsel, die eine Menge mit vielem Mark umgebene Saamen einschließt.

Einheimisch in den heißesten Ländern der alten Welt, wurde der Baobab nach Amerika verpflanzt, wo er gedeiht, wie in seinem eignen Lande. Thibault de Chavallon hat ihn auf Martinique, Turpin und andere Reisende haben sehr große Exemplare auf St. Domingo gefunden. Man kann ihn sogar in unseren kalten und nebeligen Klimaten ziehen.

Der Professor Lamarck hat 2 Exemplare in den Kaiserl. Gewächshäusern in Wien gesehen, wovon das eine ungefähr 12 Fuß hoch war und einen abgerundeten Gipfel hatte, gleich wie ein Drangenbaum.

Die Neger machen von diesem Baume einen ganz eigenen Gebrauch. Sie hängen in den hohlen Baobabs ihre Leichname auf, welche sie eines Begräbnisses nicht werth halten, so wie z. B. ihre Gaugler beiderlei Geschlechts; eine Art Menschen, die kein anderes Geschäft haben, als die Negerkönige bei ihrem Fasten durch Musik und allerlei Possen zu belustigen. Die Schwarzen halten diese Narren für Zauberer, fürchten sie bei ihren Lebzeiten und verabscheuen sie nach dem Tode.

Die Leichname, die in diesen Bäumen aufgehangen sind, trocknen völlig aus, und werden ohne weitere Zubereitung vollkommene Mumien.

Dieser Baum ist nicht allein wegen seiner ungeheuern Dicke des Stammes merkwürdig, sondern auch wegen seiner langen Lebensdauer, indem nach Adanson die Bäume, welche er in Afrika sah, nach der Berechnung ihrer Stärke und ihres Wachstums ein Alter von fast 6000 Jahren haben mußten. — Der Baobab besitzt eine Menge Eigenschaften, durch welche er zu den Heilmitteln gezählt werden kann. Blätter und Rinde enthalten eine Menge Schleim, welcher sich bei Dysenterie und hitzigen Fiebern wohlthätig zeigt. Die Blätter getrocknet und gepulvert mischen die Neger ihre Nahrungsmitteln unter dem Namen Kole bei. Das Mark der Früchte ist angenehm säuerlich und wird zu Limonade benützt. Die Früchte, wenn sie faul werden, brauchen die Neger statt der Seife.



Adansonia digitata.
Der Baobab.



Panicum italicum
 Flakensfeger Gras.

Panicum miliaceum
 Gemeines Gras.

Drei und vierzigste Tafel.

Es sind auf dieser Tafel zwei Pflanzen aus der natürlichen Familie der grasartigen Gewächse (Gramina) abgebildet: 1) die Rispenhirse (*Panicum miliaceum*); 2) die Kolbenhirse (*P. italicum*). Nach Linnée gehören die Hirsenarten in die dritte Klasse (Triandria) mit drei Staubgefäßen und in die zweite Ordnung (Digynia) mit zwei Staubwegen.

1. Die Rispenhirse. *Panicum miliaceum*.

(Gemeine Hirse, Ackerhirse, Spalthirse, Hirs, Hirsenpfennig u. s. w. Franz. Millet, Mil. Engl. Millet, Myle.)

Beschreibung. Dieses Gras, so wie das folgende, gehört zu den 1-jährigen Gewächsen, d. h. sie dauern nur einen Sommer. Die Wurzel besteht aus einer Menge Fasern. Der Halm ist entweder einfach, oder hat unten einige Aeste; er wird 1—3 Fuß hoch, ist tief gefurcht, oben fast knotig, durchaus mit langen abstehenden Haaren besetzt. Die Blätter werden oft fußlang, sind schmal, lang gespitzt, mit einem weißen Mittelnerven und vielen Seitenn. durchzogen, meist auf beiden Flächen haarig und am Rande scharf. Die Blütenrispe ist sehr groß, ästig und ist mit ihrer Spitze abwärts geneigt. Jedes einzelne Aehrchen enthält 3 Blüthchen, davon 2 Zwitter (d. h. mit weiblichen und männlichen Geschlechtsorganen versehen, wie dieß die meisten Pflanzen haben) und ein Geschlechtsloses (wo die genannten Organe fehlen). Jedes Blümchen besteht aus 2 Kelchspelzen (Kelchblättchen) und 2 Blumenspelzen (Blumenblättchen). Den Saamen umgeben die Spelzen des Zwitterblümchens. Alle Theile der Blume, so wie des Saamens, finden wir auf der Tafel selbst abgebildet.

Vaterland. Für das eigentliche Vaterland der Rispenhirse hält man Ostindien, wo sie noch jetzt, so wie in Westindien und dem größten Theile Europas angebaut wird. Sie liebt einen leichten, lockeren, gut gedüngten, von allen Unkraut gereinigten, etwas feuchten Boden, am besten gedeiht sie hier zu Lande in einem lehmig-sandigen Erdreich. Sie blüht im Juli und August. Die Saamen reifen im August und September.

Nutzen. Für die arbeitende Volksklasse ist die enthülsete Hirse ein gutes Nahrungsmittel, indem man aus ihr mancherlei Gerichte, besonders Suppen u. Brei bereitet. Sie wird auch hin und wieder zum Brodbacken benützt, doch ist das aus diesem Mehl gebackne Brod etwas spröde. Für das Hausgeflügel ist sie ein gutes Futter, auch läßt sich aus ihr Bier und Brantwein bereiten. Ihr Stroh ist zerschnittet für die größern Hausthiere ein nährendes Futter.

Erklärung der Abbildung.

Wir finden auf dieser Tafel abgebildet den obern Theil der Pflanze, a—f sämtliche Theile vergrößert: a) ein aufgeblühetes Aehrchen, b) die äußere Kelchspelze, c) die innere Kelchspelze, d) die äußere Blumenspelze des geschlechtslosen Blümchens, e) die innere desselben Blümchens, f) das fruchtbare Blümchen im reifen Zustande, g) der Saame von den Spelzen befreit, h) derselbe vergrößert.

2. Die Kolbenhirse. *Panicum italicum*.

(Italienische oder welsche Hirse, Fenchelhirse, Fennig, Panickkorn, Heidel-fennig, Fuchsschwanz u. s. w. In Gärten findet man sie auch unter dem Namen sibirische, asiatische, borstige, rothsamige und Meerstrandshirse. Franz. Panic, Millet des oiseaux, Panic d'Italie. Engl. Italian-panick.

Ital. Panico.)

Beschreibung. Die Kolbenhirse unterscheidet sich durch folgende Merkmale von der Rispenhirse: 1) Die Blätter sind schilfartig, auf beiden Flächen sehr scharf, 2) die Blütenrispe ist elliptisch, walzenförmig, 2—10 Zoll lang, aus vielen ästigen Trauben gedrängt zusammengesetzt, ganz aufrecht oder mit der Spitze etwas übergeneigt, 3) der Hauptstiel (Spindel) und die Aeste sind mit vielen weißen, weichen Haaren besetzt und 4) die einzelnen Aehrchen sind grün oder rostbraun. Nach der Farbe der Spelzen unterscheidet man die strohgelbe, pomeranzengelbe und braune Kolbenhirse. Die Größe der Aehre hängt von der Güte des Bodens ab.

Vaterland. Diese Hirsenart wächst ursprünglich in Ostindien wild, und wird in beiden Indien und dem südlichen Europa als Sommerfrucht angebaut. Sie blüht im Juli und reift im September.

Nutzen. Die Kolbenhirse ist nach mehreren Angaben das eigentliche *Panicum* der Alten, daher der Gebrauch derselben viel älter seyn mag, als die Rispenhirse. Heut zu Tage wird sie durchgängig eben so benützt, wie die Rispenhirse. Der Ertrag des Strohes ist reich, für die Thiere nahrhafter und wohlschmeckender.

Erklärung der Abbildung.

Wir finden abgebildet außer den obern Theil der Pflanze: a) ein blühendes Aehrchen mit den borstigen Hüllen, b) die äußere Kelchspelze, c) die innere Kelchspelze, d) die äußere Blumenspelze des geschlechtslosen Blümchens, e) die innere Blumenspelze desselben Blümchens, f) das fruchtbare Blümchen im grünen Zustande, g) dasselbe im reifen Zustande, h) der enthülsete Saame in natürlicher Größe, i) derselbe vergrößert, eben so sind die Theile von a—g vergrößert.

Bier und vierzigste Tafel.

1. Die isländische Flechte. *Cetraria islandica* Ach.

(*Lichen islandicus* Linn.)

Diese Flechte, die unter dem Namen isländisches Moos in dem Handel vorkommt, gehört, wie die folgende, in die 24te Classe Linneés *Cryptogamia* (Pflanzen mit un- deutlichen Geschlechtsorganen) und in die Ordnung *Lichenes* (Flechten). Im natür- lichen System gehört sie ebenfalls unter die Familie der Lichenen (*Lichenes*).

Das Laub (oder eigentlich die ganze Flechte) bildet einen weit ausgebreiteten, lockren, ästigen Rasen. Im trocknen Zustande ist es brüchig, im frischen, lederartig; die Oberfläche ist grünlich-braun, die untere bräunlich-weiß, mit vielen Runzeln und Grübchen bedeckt. Bei alten, oben breiten Exemplaren, entwickeln sich eine Art schüs- selförmige Vertiefungen, welche die sogenannten Früchte bilden, diese Vertiefung ist röthlich-braun, und enthält längliche, mit Körnern gefüllte Schläuche.

Die isländische Flechte findet sich in ganz Europa, besonders in den nördlichen Gegenden auf dürren, niederen Gebirgsplätzen, vorzugsweise in Kieferwäldungen zwis- schen Moos.

Unter allen Flechten ist die isländische ohnstreitig die nützlichste, indem sie als ein vorzüglich stärkendes Heilmittel angewendet wird. In früheren Zeiten bezog man diese Flechte bloß aus Island, daher ihr Name, jetzt wird sie aber auch in den nord- deutschen und schwedischen Gebirgen eingesammelt. In Island gewährt sie den dorti- gen Einwohnern einen großen Theil ihrer täglichen Nahrung. Nachdem man sie einen Tag lang in Wasser geweicht und mit Milch oder Molken zu einem Mahl bereitet hat, wird sie entweder in Milch gekocht genossen, oder man verwendet sie mit ande- rem Mehl gemischt zum Brodbacken.

2. Die Aeschenflechte. *Ramalina fraxinea*.

(*Lichen fraxineus* Linn.)

Aus einem gemeinschaftlichen Anheftungspunkte entwickelt sich ein büschelförmiges, ästiges Laub, welches eine Länge von oft 6 Zoll erreicht. In der Jugend steht es aufrecht, später hängt es herab. Im trocknen Zustande ist es weißgrau, im feuchten grünlichgrau. In großer Menge erscheinen die Früchte an den Rändern des Laubes, oder auch auf den Flächen desselben, sie sind von derselben Substanz gebildet, schüsselförmig, und haben angefrischt eine blasse Fleischfarbe.

Diese Flechte wächst in Europa und Nordamerika häufig an alten Baumstämmen, vorzugsweise an Zwetschenbäumen, Aeschen, Eichen, Pappeln u. s. w.

Mit verschiedenen Salzen behandelt, liefert sie auf Baumwolle und Seide eine dauerhafte, graue oder rothe Farbe; man scheint sie indeß noch wenig bei der Färberei zu berücksichtigen. Es ist überhaupt schade, daß man die Flechten noch so wenig hins- ichtlich ihrer Farbestoffe berücksichtigt hat, indem man manche schöne und theure Farbe hervorfinden würde, wie dieß schon Versuche im Kleinen genugsam dargestellt haben.

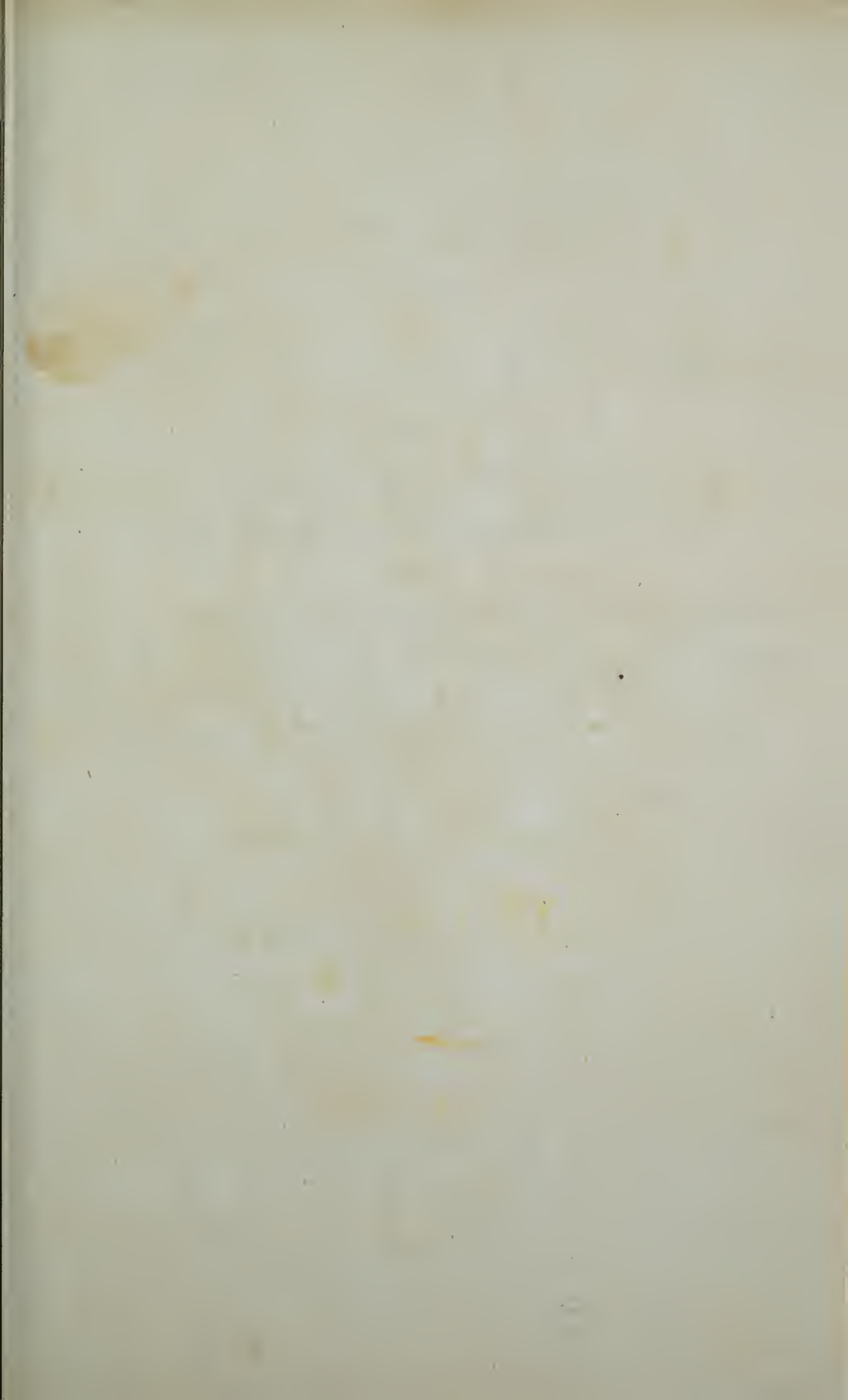


Cetraria islandica.
Isländische Flechte.



Ramalina fraxinea.
Nistflechte.

184 11. 1. 18



Das Wichtigste

aus dem

Pflanzenreiche

für

Landwirthe, Fabrikanten, Forst- und Schulmänner, so
wie für Liebhaber der Pflanzenkunde überhaupt,

oder

naturgetreue Abbildungen der in Hinsicht auf Land- und Hauswirth-
schaft, Künste und Gewerbe, so wie auf Hausarzneikunde und Diätetik
wichtigen und interessanten Gewächse, nebst genauer Beschreibung und
Nachweisung über Nutzen und Schaden, Anbau und Ausrottung
derselben.

In monatlichen Heften herausgegeben

von

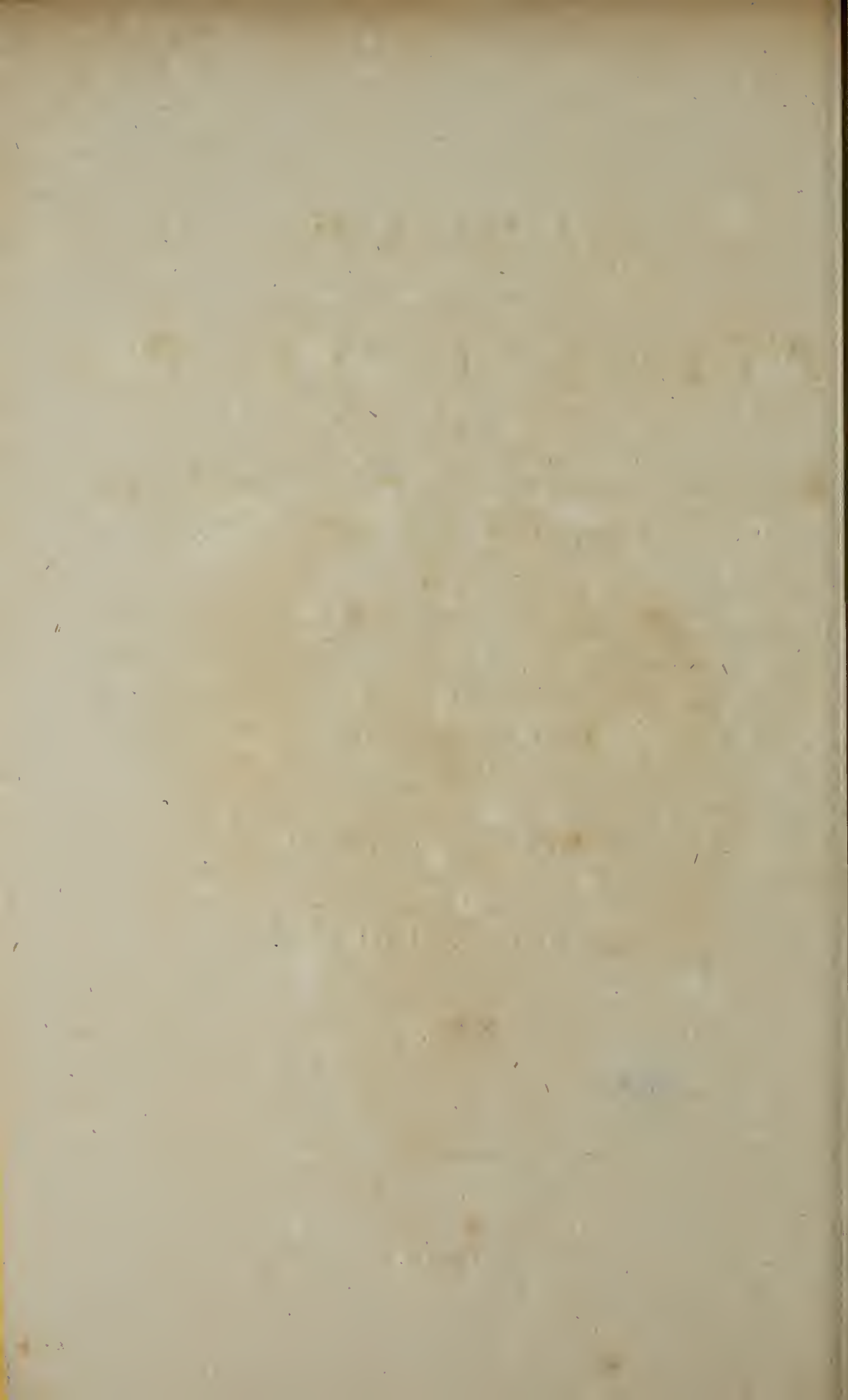
David Dietrich.

XII. Heft.

J e n a

A u g u s t S c h m i d.

1834.





Laurus Cinnamomum. Zimmitbaum.



Fünf und vierzigste Tafel.

Der Zimmtbaum. *Laurus Cinnamomum*.

(Zimmlorbeer, Kanellbaum, Zimmlrinde, brauner Kanell u. s. w.)

Gehört im linneischen System in die 9te Classe Enneandria und die 1ste Ordnung Monogynia. Im natürlichen Systeme bildet sein Gattungsname eine eigene Familie Laurineae (lorbeerartige Gewächse).

Der Stamm wird 15—20, in gutem Erdreich 25—30 Fuß hoch, die äußere Rinde des Stammes ist graulich, inwendig fast roth. Die Blätter stehen einander gegenüber, sind kurz gestielt, eirund; lanzettlich, 4—5 Zoll lang und fast 2 Zoll breit, fest, lederartig, ganzrandig, von 5 starken Nerven durchzogen, beim Hervorsprossen röthlich, sonst auf der Oberfläche glatt und glänzend, auf der untern graugrün. Die Blüthen bilden eine schlaife Rispe, die auf einem Stiel in dem Winkel des Blattes steht; sie sind klein und gelblichgrün, am Rande 6theilig, enthalten 9 Staubgefäße und einen Fruchtknoten mit einfachem Griffel und dreieckiger Narbe. Die Frucht ist anfangs grün, reif aber dunkelblau, länglich; eirund, von der bleibenden Blumenhülle noch umgeben, so groß wie eine Haselnuß und 1saamig.

Der Zimmt wächst ursprünglich auf Ceylon, in China und Japan, wo der beste noch jetzt, vorzugsweise auf Ceylon, cultivirt wird. Man hat ihn in neuerer Zeit auch auf Isle de Bourbon, in Cayenne, Aegypten und den Antillen angebaut. Er liebt einen magern Sandboden in einer etwas feuchten Atmosphäre.

Da es verschiedene Spielarten des Zimmtes giebt, kann man sich wohl daraus die Verschiedenheit der im Handel vorkommenden Zimmtarten erklären.

Der wichtigste Theil des Baumes ist die Rinde; diese wird jährlich zweimal vom April bis August und vom November bis Januar von den jungen Zweigen abgeschält, eingesammelt und von ihrer Oberhaut befreit, wo sie sich dann an der Sonne zusammenrollt. Ist sie gehörig trocken, so sortirt man dieselbe nach ihrer Güte, bindet sie zu 20—30 Pfund in Bündel und bringt solche in den Handel. Die Wurzelrinde und die der starken Stämme geben ein ätherisches Del und viel Kampher. Aus den Maßern alter Stämme verfertigt man schöne Tischlerwaaren, die einen starken Rosenholzgeruch besitzen. Die Blätter werden zu Bädern benutzt, und liefern durch Destillation ein ätherisches Del. Aus den Früchten gewinnt man durchs Kochen flüchtiges Del und eine Art Fett, Zimmtwachs genannt, wovon die ostindischen Könige Kerzen verfertigen lassen.

Der ceylonische Zimmt ist, wie schon oben erwähnt, die beste Sorte, und erscheint im Handel in 1—2 Fuß langen, in einander gesteckten Röhren, diese haben eine blaßbräunlichgelbe Farbe und einen angenehmen gewürzhaften, dabei süßen Geruch. Nach dieser Sorte kommt der Zimmt von Cayenne, China u. s. w. Von dem ächten Zimmt ist der Mutterzimmt zu unterscheiden, dieser kömmt von *Laurus Malabathrum*, einem Baume, der auf Ceylon und in Ostindien wächst. Die Röhren dieses Zimmtes sind viel stärker und besitzen einen weit geringern Geruch und Geschmack. Endlich ist von dem eigentlichen Zimmt der Nelkenzimmt zu unterscheiden, dieser kömmt von der Nelkenmyrte (*Myrtus caryophyllata*); er ist dunkelbraun, zuweilen schwarz gefleckt und wird in der Medicin angewendet. Die Zimmtcassie, welche wir aus dem östlichen Asien über Canton erhalten, soll von ältern Zweigen des Zimmtbaumes herkommen, nach Andern aber von dem Cassienlorbeer (*Laurus Cassia*); er unterscheidet sich von dem ächten Zimmtbaume durch die 3nervigen Blätter und die in der Jugend behaarten Zweige.

Sechs und vierzigste Tafel.

Der Campferbaum. *Laurus Camphora*.

Er wird ein bedeutend hoher Baum und hat das Ansehen einer Linde. Die Rinde des Stammes hat eine dunkel schwarzgraue Farbe, die der jungen Aeste ist rothbraun und glatt. Die Blätter stehen an den jungen Trieben abwechselnd, sind langgestielt, eiförmig, spitz, auf der Oberfläche glatt und glänzend, auf der untern blaugrün, und sind oft mit den Spitzen bogenförmig nach der Erde gerichtet. Die Blumen kommen, wie bei dem Zimmt, in langgestielten Sträußern aus den Winkeln der Blätter, sind weiß, haben eine 6theilige, auf der Oberfläche feinhaarige Hülle, 9 Staubgefäße, die mit herzförmigen, gelben, nectarartigen Körpern abwechseln. Die Früchte sind denen des Zimmtbaumes ähnlich, aber im Ganzen kleiner und haben eine röthliche Farbe.

Der Campferbaum wächst in gebirgigen Gegenden des östlichen Indiens, besonders in Japan und China.

Alle Theile dieses Baumes, am meisten die Wurzel, liefern den Campfer; der indeß auch von andern Lorbeerarten, z. B. dem sumatranischen (*Laurus sumatrensis*) u. s. w., so wie aus der Wurzel vom Zimmtbaume gewonnen wird. Um den Campfer zu gewinnen, wird das gespaltene Holz in einen mit Wasser gefülltem Kessel gebracht, der mit einem irdenen oder hölzernen, inwendig mit Stroh ausgefülltem Helme bedeckt wird; der Kessel wird dann geheizt, damit sich der Campfer mit den Wasserdünsten verflüchtigt; dieser sammelt sich zwischen dem Stroh in Form kleiner crystallinischer, grauer, feuchter Körner; ist dieß geschehen, wird er in Tonnen gepackt und als roher Campfer in den Handel gebracht. Er wird dann vorzugsweise in Holland durch Sublimation gereinigt, und in Kugelform als raffinirter Campfer verkauft. Er bildet gereinigt eine feste, weiße, halbdurchsichtige, mit einem starken eigenthümlichen Geruche versehene Masse, ist zähe wie Wachs, angezündet brennt er mit einer leuchtenden Flamme, und in Weingeist aufgelöst, erhält man den Campferspiritus. Er liefert, wie genugsam bekannt, ein sehr kräftiges Arzneimittel, was besonders gegen krankhaftnervöse, faulige Krankheiten angewendet wird.

Wir finden auf der Tafel abgebildet: einen blühenden Zweig und a) die Blüthe vergrößert.



Laurus Camphora. (Campher.)





Melilotus officinalis.
Gelber Steinklee.

Melilotus coerulea
Blauer Steinklee.



Sieben und vierzigste Tafel.

Wir finden auf dieser Tafel 2 Pflanzen abgebildet: 1) den gemeinen Steinklee (*Melilotus officinalis*) und 2) den blauen Steinklee (*Melilotus caeruleus*). Die Kleearten gehören nach Linnée in die 17te Klasse Diadelphia, zweibrüderige (weil die Staubfäden an ihrer Basis zwei Parthien bilden) und in die 3te Ordnung Decandria mit 10 Staubgefäßen. Im natürlichen System gehören sie zur Familie der Schmetterlingsblumen (weil die Blume die Form eines Schmetterlings hat) Papilionaceae, nach Andern auch wegen der Hülsenfrucht Leguminosae genannt.

1. Der gemeine Steinklee. *Melilotus officinalis* Lam.

(*Trifolium Melilotus* Linn. Melilotklee, Honigklee, gelber Steinklee, Mottenkraut, Pferdeklees u. s. w. Franz. Mélilot. Engl. common Melilot.)

Die lange Wurzel treibt einen aufrechten, 2—4 Fuß hohen, ästigen Stengel. Die Blätter stehen abwechselnd, sind langgestielt und bestehen aus 3 eiförmigen, kurzgestielten Blättchen. Die Blumen bilden lange einfache Trauben, die aus den Winkeln der Blätter hervorkommen. Die einzelnen sind citronengelb, gestielt und herabgebogen. Die Früchte (Hülsen) hängen ebenfalls herab und enthalten 2 länglichrunde bräunliche Saamen.

Der Steinklee wächst durch ganz Europa auf Aeckern, Tristen, Wiesen und in Gebüsch, vorzugsweise auf Kalkboden. Er blüht im Juni und Juli, seine Hülsen reifen im September; er dauert mehrere Jahre.

In seiner Jugend, wo der Steinklee einen geringen Geruch hat, wird er von Kühen, Pferden, Schaafen gern gefressen, älter wird er zäher, entwickelt einen eigenthümlichen starken Geruch und wird dann von den Thieren vermieden, daher er, obgleich mehrmals als Futterkraut zum Anbau empfohlen, nicht gut dazu paßt, indem er nicht sehr blättrig erscheint, und Milch und Butter, wenn die Kühe davon gefressen, einen unangenehmen Geruch und Geschmack erhalten. Den Bienen liefern die Blumen eine reiche Nahrung; aus diesem Grunde könnte er, da er schon mit einem feinen Boden verlied nimmt, angefaet werden.

In den Apotheken führt man Blätter und Blumen als auflösende, zertheilende Mittel, verfertigt aus ihnen das Melilotenpflaster und setzt sie dem Kräuter- Schnupftaback bei. Auch gebraucht man die getrocknete Pflanze zur Vertreibung der Motten

2. Der blaue Melilotenklee. *Melilotus caeruleus*.

(*Trifolium caeruleum* Linn. Schabziegerklee, Siebenzeit, Siebengeruch, Siebenstundenkraut, Wetterkraut u. s. w. Franz. Melilot bleu, Lotier odorant des jardins. Engl. Sweet Trifoil.)

Der Stengel wird 1—3 Fuß hoch, ist ästig, glatt, gestreift. Die Blätter stehen abwechselnd auf langen, oben kürzeren Stielen, bestehen aus 3 Blättchen und sind eiförmig, am Rande fein gesägt, auf beiden Seiten, glatt gelblichgrün, zuweilen auch bläulich angelaufen. Die blaßblauen Blumen bilden eiförmige Aehren, welche auf langen Stielen, die aus den Winkeln der Blätter hervorkommen, sitzen. Die bräunliche Hülse enthält zwei gelbliche nierenförmige Saamen.

Der blaue Steinklee wächst auf Bergen in Schlesien, Böhmen, Tyrol, der Schweiz u. s. w. wild und wird in einigen Cantonen, z. B. Clerus angebaut. Er gedeiht in jeder Bodenart, blüht im Juni und Juli; die Saamen reifen im August und September und dauert nur ein Jahr.

Der Geruch des blauen Steinklees ist getrocknet noch viel stärker wie bei dem gemeinen. Im frischen Zustande ist er weniger bemerkbar, und man glaubte, er rieche nur sieben Mal des Tages stark, daher der Namen Siebenzeit u. s. w.

Man benutzt die sorgfältig getrockneten und zerriebenen Blätter als Beimischung an Käse, wodurch er eine grünliche Farbe und einen eigenthümlichen Geruch und Geschmack erhält. Dieser Käse ist unter dem Namen Schabzieger- Kräuter- oder grüner Schweizer- Käse bekannt.

Wir finden auf der Tafel abgebildet: 1) den gelben Steinklee, a) ein einzelnes Blümchen, b) der Kelch, c) die Fahne, d) die Flügel, e) ein Schiffchen, f) die Staubfäden, g) eine unreife Hülse, h) eine aufgeschnittene, völlig reife, i) der Saamen, sämmtlich etwas vergrößert.

2) Den blauen Steinklee und dabei a) ein Blümchen, b) den Kelch, c) das Fähnchen, d) die Flügel, e) das Schiffchen, f) die Staubfäden, g) eine geschlossene reife Hülse, h) eine dergleichen geöffnet, i) die beiden Saamen in natürlicher Größe.

Acht und vierzigste Tafel.

Der Färberweid. *Isatis tinctoria*.

Er gehört im linneischen System in die 15te Classe Tetradynamia und in die 2te Ordnung mit Schötchen Siliculosa. Im natürlichen System gehört er zur Familie der Kreuzblumen (weil die Blumenblätter kreuzweis stehen) Cruciferae, nach Andern auch wegen der Frucht, welche eine Schote bildet, Siliquosae genannt.

Die Wurzel ist rübenartig und hat eine hellbraune Farbe. Der Stengel wird 2—3 Fuß hoch, ist beblättert, oben endigt er in eine ästige Rispe. Die Wurzelblätter sind gestielt, breit-lanzettförmig, am Rande mehr oder weniger gekerbt, und haben eine bläulich-grüne Farbe; die Stengelblätter sind stiellos, pfeilförmig, und stehen abwechselnd. Die kleinen gelben Blumen stehen an den Enden des rispigen Stengels. Die Kelchblätter sind klein abstehend und wie die etwas größern Kronenblätter gelb gefärbt. Von den 6 Staubfäden, welche an einer Blume stehen, sind 4 länger (daher die Benennung der linneischen Classe Tetradynamia). Die Frucht oder Schötchen hängt herab, ist zusammengedrückt, oben abgestumpft, anfangs braun, zuletzt glänzend schwarz, sie enthält nur einen rundlichen Saamen.

Der Weid wächst ursprünglich an trocknen hochliegenden Küsten des südlichen Europas wild, ist aber durch seinen Anbau hin und wieder in Deutschland, besonders in Thüringen bei Jena, verwildert. Er liebt einen kalkhaltigen Lehmboden und blüht im April und Mai. 7.

Die Weidpflanze war in frühern Zeiten wegen des Indigogehalts in ihren Blättern, ehe noch im Auslande die Indigopflanze (*Indigofera tinctoria*) bekannt war, die wir später beschreiben und abbilden werden, berühmt, und mehrere Gegenden Deutschlands und Frankreichs verdanken ihren Wohlstand dem Anbau derselben. Ob nun gleich der Weid in neuerer Zeit durch die entdeckte, oben genannte Indigopflanze weniger gebraucht wird, so benutzt man ihn doch noch jetzt in Verbindung mit ausländischen Indigo vorzugsweise bei Blaufärberei. Der aus Weid bereitete Indigo ist an Güte dem ausländischen gleich, doch liefert eine Quantität der rechten Pflanze im Verhältniß mit dem ausländischen bei weitem weniger Indigo. Sind die Weidblätter unter günstiger Witterung eingesammelt, so liefern 100 Pfund derselben 6—8 Loth schönen reinen Indigo. Um aus Weid Indigo zu bereiten, werden die Blätter mehrmals im Jahre eingesammelt, halbgetrocknet, zerstampft, in schwache Gährung gebracht, dann in Ballen von Fußgröße oder kuchenförmig geformt, die nochmals im Haufen erwärmt werden, wodurch sich der Färbestoff entwickelt. Die Weidkugeln haben eine bläulich-grüne oder gelbgrüne Farbe, die sich jedoch durchs Alter verbessert. Der im südlichen Europa, namentlich in Frankreich, gebaute Weid ist reicher an Indigogehalt als der in Deutschland, vorzugsweise in Thüringen gebaute, letzterer wird besonders von Langensalza durch den Handel versandt. Durch Einführung des Indigos hat der Gebrauch des Weids sehr abgenommen, und man bedient sich desselben jetzt nur noch bei Anwendung der Indigoküpe.

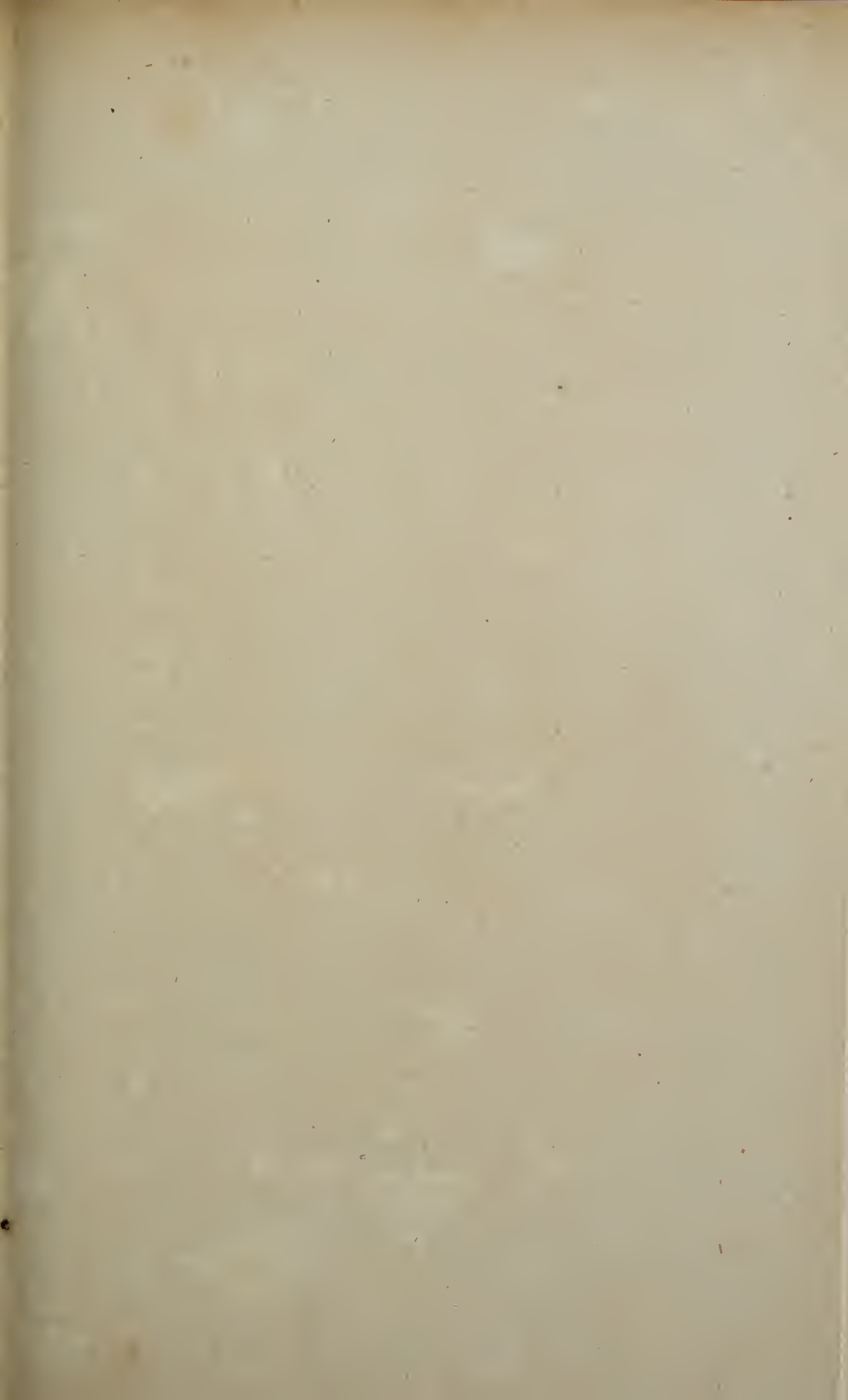
Die gegebene Abbildung stellt eine Weidpflanze in natürlicher Größe dar. a) Ein Blümchen, b) die Geschlechtsorgane, c) ein geschlossenes u. d) ein geöffnetes Schötchen, e) der Saame.



Isatis tinctoria.
Färber-Maid.

H. Ait.





Das Wichtigste

aus dem

Pflanzenreihe

für

Landwirthe, Fabrikanten, Forst- und Schulmänner, so
wie für Liebhaber der Pflanzenkunde überhaupt,

oder

naturgetreue Abbildungen der in Hinsicht auf Land- und Hauswirth-
schaft, Künste und Gewerbe, so wie auf Hausarzneikunde und Diätetik
wichtigen und interessanten Gewächse, nebst genauer Beschreibung und
Nachweisung über Nutzen und Schaden, Anbau und Ausrottung
derselben.

In monatlichen Heften herausgegeben

von

David Dietrich.

XIII Heft.

J e n a

A u g u s t S c h m i d.

1834.





Zingiber officinale Rosc. (Ingwer.)



Neun und vierzigste Tafel.

Wir finden auf dieser Tafel, so wie auf der folgenden, Pflanzen aus der natürlichen Familie der Scitamineen (Scitamineae) abgebildet. Im allgemeinen mögen folgende Merkmale zur nähern Kenntniß dieser Familie dienen. Es sind ausdauernde Gewächse mit knolligen oder büscheligen, faserigen Wurzeln; der eigentliche Stengel fehlt, wenn man nicht den, oft reich beblätterten Blätterschaft davor ansehen will. Die Blätter sind breit, ganz, ungetheilt und mit einer Mittelrippe versehen, von welcher sehr viele einfache Adern nach dem Blattrande zulaufen, im jungen Zustande sind dieselben tütenförmig zusammengerollt. Die Blüthen bilden lockere Rispen oder Trauben, und entwickeln in ihren Blüthenheilen oft die prächtigsten Farben. Die Blume besteht im Ganzen aus 10 Blättchen, wovon die 3 kürzeren den Kelch bilden, 3 die Blumenkrone, 3 eine Nebenkronen, wovon das mittlere Blättchen derselben oft breit lippenartig wird, und das 10te bildet das Staubgefäß. Die Frucht ist eine häutige, 3-fährige, 3-flappige, bei den meisten Arten vielsaamige Capsel. Alle Arten dieser Familie wachsen in den wärmern Ländern unserer Erde, und werden in Gärten, meist im Sommer in Treibhäusern gezogen, da sie nach der Fruchtreife bis auf die Wurzel eingehen. Sie sind sämmtlich Tropenpflanzen, und die größere Anzahl wächst in Ostindien, mehrere in Afrika und nur wenige in Amerika. Man kann sie im allgemeinen wegen der reichen und brennenden Farben der Blumen unter die schönsten Zierpflanzen rechnen, besonders aber werden sie wegen den aromatischen, reizenden Eigenschaften der Wurzeln benutzt, z. B. der Ingwer, Galgant, Zitrone u. s. w. Die Saamen vieler dieser Pflanzen besitzen die Eigenschaften der Wurzeln. Die Gilbwurzel ist wegen ihrer färbenden Eigenschaft bekannt. Noch bemerken wir, daß die Pflanzen dieser Familie in Linnées 1ste Classe Monandria und die 1ste Ordnung Monogynia gehören.

Der ächte Ingwer. *Zingiber officinale* Roxb.

(Engwer, Engwaar, Genwer, Gimfer u. s. w. Franz. Lamone des Indes, Zingembre, Le gingembre. Engl. The ginger.)

Beschreibung. Diese Pflanze hat eine fast wagerechte, kriechende, knotig gegliederte Wurzel (Wurzelstock); sie ist außen grau, innen weiß, und am Ursprung des Stengels zwiebelartig verdickt, aus ihr kommen mehrere, 3—4 Fuß hohe, aufrechte, runde, glatte, kahle, von den Blattcheiden dicht umgebene Stengel. Die Blätter stehen in 2 Reihen an dem Stengel, sind lanzettförmig, oben glatt, und sitzen statt des Stiels auf einer Art Blattseide. Die Blüthenschäfte (Stiele), welche von dem Stengel entfernt stehen und ganz von Scheiden eingehüllt sind, werden 6 und mehrere Zoll hoch, und bilden eine den Lannenzapfen ähnliche Lehre. Jede Blüthe hat an ihrer Basis ein spitzes häutiges Deckblatt. Die kleinen Blumen besitzen eine weißlichgelbe, rothgestreifte, punktirte, lippenförmige Krone. Die Antheren (männlichen Geschlechtsorgane) sind doppelt, der Griffel liegt auf der Antherenfurche.

Waterland. Der Ingwer ist in Ostindien einheimisch, wo er seit vielen Jahrhunderten cultivirt wird, so daß man ihn jetzt in der Wildniß nicht mehr findet; er wird indeß jetzt auch in andern Tropenländern, z. B. in Westindien cultivirt. Die Wurzel liebt ein lockeres, fruchtbares Erdreich. Die Früchte werden selten reif, daher die Fortpflanzung meist durch Ableger geschieht.

Nutzen. Die Wurzel liefert den allgemein bekannten Ingwer, welcher in den Apotheken unter dem Namen *Radix Zingiberis albi* aufbewahrt wird. Schon seit den ältesten Zeiten war er eines der gebräuchlichsten Gewürze; hier zu Lande wird er nicht nur meistens roh in Pulverform genossen, sondern auch als Würze an andere Speisen und Getränke gekocht. In Ostindien schneidet man die frische Wurzel in kleine Stücke und genießt solche, mit andern Kräutern vermischt, als Salat; auch erhält man ihn von daher in Zucker eingemacht. Indes ist ein nur mäßiger Genuß des Ingwers anzurathen, da seine reizbaren Kräfte leicht nachtheilig wirken können. Reizbaren, vollblütigen Personen sagt er am wenigsten zu, dagegen er denen, welche an schwacher Verdauung leiden, sehr dienlich ist. Gleich nach der Blüthe, oder bei der Fruchtreife, werden die Wurzelknollen aus der Erde genommen, gereinigt, und die Wurzelfasern abgeschnitten, darauf werden sie in mehrere einzelne Stücke zertheilt und an der Luft getrocknet; die Farbe derselben ist weißlich, dunkel, oft auch schwarz. Die frischen, schönsten Ingwerstücke werden zum Einmachen benutzt; man reinigt dieselben von der äußern Rinde, legt sie, vorher durchlöchert, Wochen lang in stets erneuertes reines Wasser, und kocht sie zuletzt in weißem Zucker ab. Aus Westindien erhalten wir vorzugsweise den reinen Ingwer, aus Ostindien hingegen den in Zucker eingemachten.

Fünfzigste Tafel.

Die lange Gilbwurz. *Curcuma longa* L.

Beschreibung. Die Wurzel (Wurzelstock) besteht aus einer Menge gehäufter, gegliederter, langer Knollen, und nur wenigen Wurzelsäfern, die ebenfalls in eiförmige Knollen endigen. Der eigentliche Stengel fehlt; die Blätter stehen auf langen Stielen, sind $1\frac{1}{2}$ Fuß lang, 5—6 Zoll breit, lang zugespitzt, oben glänzend, lebhaft grün und ganz kahl. Die Aehre, welche aus der Mitte der zusammengerollten Blattstiele tritt, sitzt auf einem kurzen Schaft (Stiel), der dicht mit Scheiden umgeben ist; sie selbst ist 6 Zoll lang, mit vielen länglich-spitzen, etwas zurückgebogenen weißen, an den Spizen purpurrothen Deckblättern besetzt. Die Blüthen sind blaßgelb mit dunklern Lippen.

Vaterland. Diese Pflanze wird in Ostindien, China und Cochinchina cultivirt und dauert mehrere Jahre.

Gebrauch. In Ostindien, besonders auf den Inseln, wird die Wurzel häufig als Gewürz an Speisen benutzt; sie hat einen dem Ingwer ähnlichen Geruch, der Geschmack ist etwas unangenehm, scharf, bitter, gewürzhalt. Im Handel erhalten wir sie als fingerdicke, etwas gekrümmte Stücke, diese sind außen gelblichgrau, innen dicht, dunkelgelb, am Bruche wachsartig glänzend, und enthalten einen braunen Extractivstoff, Gummi, Stärkmehl und einen eigenthümlichen harzigen Färbestoff, das Curcumin. Als Arzneimittel wird sie bei uns noch selten angewandt, desto mehr im südlichen Asien. Für die Färber ist sie ihres braungelben Färbestoffs wegen wichtig.

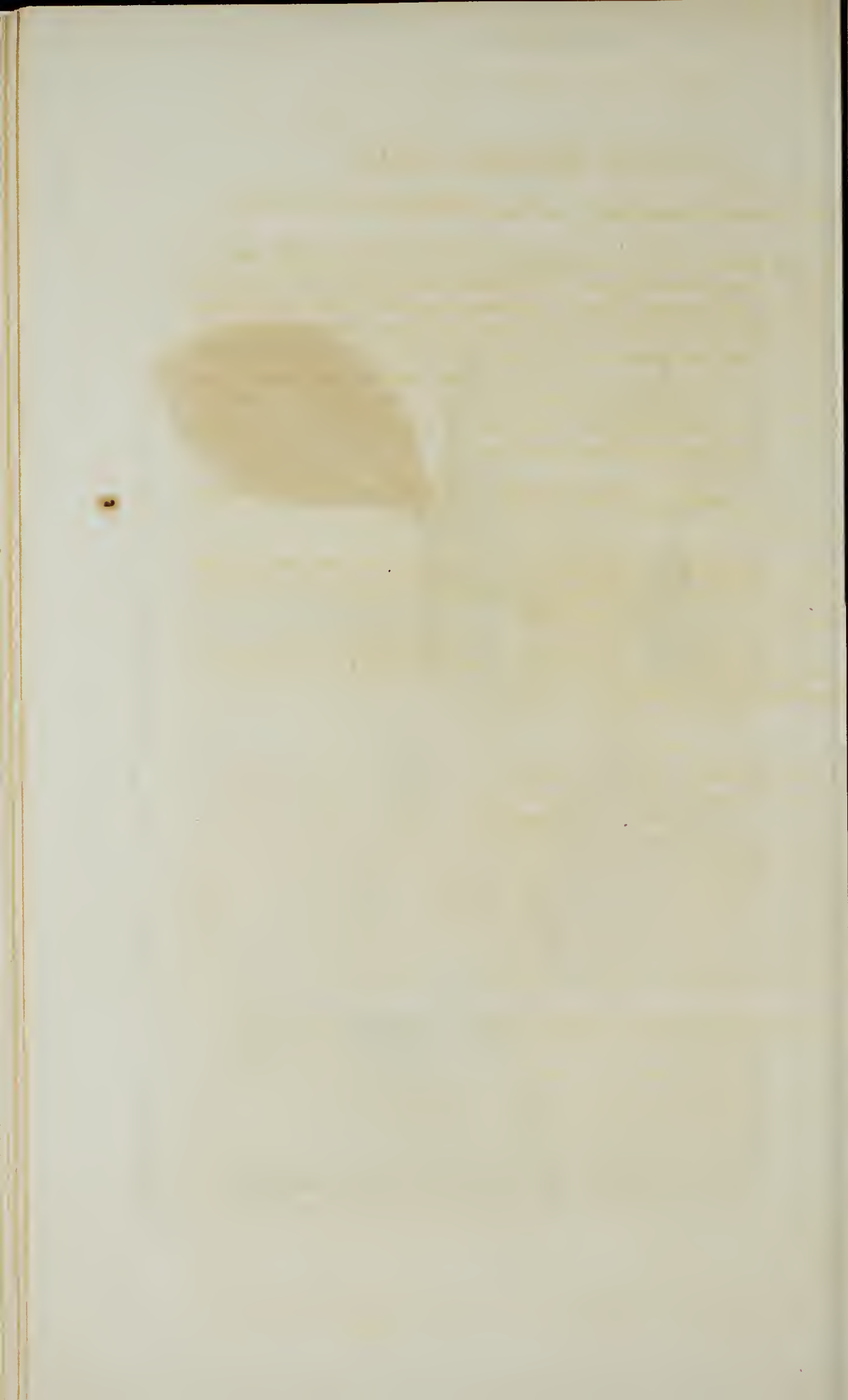


Amomum Curcuma.
Gilburt.





Alpinia Carlamomum Presl. Sardinum.



Ein und funfzigste Tafel.

Der kleine Cardamum. *Alpinia Cardamomum* Roxb.

Beschreibung. Die knollige kriechende Wurzel ist holzig und weiß, aus ihr entspringen mehrere fleischige Fasern. Die Stengel werden 5—10 Fuß hoch, sind glatt, gefiedert und beblättert. Die 1—2 Fuß langen, lanzettförmigen, langzugespitzten, ganzrandigen Blätter sind auf beiden Seiten mit einem feinhaarigen Ueberzug versehen, und sitzen auf feinhaarigen, blattähnlichen, am Stengel herablaufenden Scheiden. An der Basis des Stengels stehen die gebogenen, rispenartig-ästigen, gegliederten Blumenstiele. Die Blumen sind weißlich-gelb und bestehen aus einem röhrigen, pflaumhaarigen, 3-spaltigen Kelche. Die Kapseln dreieckig, oben mit einem Nabel versehen, der Länge nach gestreift und braungelb.

Der kleine Cardamom wächst auf Malabar und Guinea wild, und wird daselbst auch angebaut.

Sonst kommen noch im Handel vor der runde Cardamom (*A. cardamomum*), welcher in Ostindien und auf den Moluccen wächst, und der lange Cardamom (*Alpinia cardamomum medium* Roxb.) von Cayenne.

Der kleine Cardamom, so wie die oben genannten Pflanzen, werden in der Medicin und als Gewürz benützt.

Zwei und funfzigste Tafel.

Auf dieser Tafel ist abgebildet:

1. Der Indig. *Indigofera tinctoria*. (Franz. Indigo. Engl. Indigo.)

Er gehört im linneischen System in die 17te Classe Diadelphia und die Ordnung Decandria. Im natürlichen System zur Familie der Schmetterlingsblumen Papilionaceae.

Die Wurzel ist holzig, bräunlich; weiß. Der Stengel ist 3 — 4 Fuß hoch, fingerdick, aufrecht, oder etwas hin und hergebogen, rund, glatt, oben etwas ästig. Die Blätter sind gefiedert; die Fiederblättchen, deren 4 Paar und ein einzelnes an den Blattstiel stehen, sind gegenüberstehend, länglich; eiförmig, glatt, lebhafte grün. Die Blumen bilden etwas lockere Aehren, die aus den Blattwinkeln hervorkommen, und sind röthlich gelb. Die Staubfäden sind lang, 9 in einem Bündel verwachsen, der 10te steht einzeln. Die Hülse (Frucht) ist walzenförmig, gekrümmt und enthält mehrere nierenförmige, schwärzliche Saamen.

Diese für die Färberei höchst wichtige Pflanze wächst in den beiden Indien wild, und wird dort auch angebaut; sie liebt im wilden Zustande ein trocknes steinigtes Erdreich, blüht im August und die Saamen reifen im September. Ist ausdauernd.

Der Indig wird entweder in Gruben, in einen aufgelockerten Boden, von 10 — 12 Körnern gelegt oder in Furchen gesät. Haben im August die Pflanzen die zum Ernten gehörige Größe erreicht, so werden sie dann in der Blüthezeit eingeerntet, getrocknet und in Wasser eingeweicht, wo sie bald in Gährung übergehen. Das Wasser färbt sich dann gelb und der aufsteigende Schaum hat eine violette Farbe; es zieht den Indigo, der jetzt noch eine gelbe Farbe besitzt, aus; man läßt dann die gelbe Flüssigkeit ab, und sucht sie durch vielfaches Umrühren und Umschäufeln in Berührung mit der Luft zu bringen. Der Indigo, welcher den Sauerstoff aus der Luft anzieht, färbt sich blau und wird im Wasser unauflöslich. Die Flüssigkeit trübt sich nach und nach und setzt den Indigo als ein blaues Pulver ab. Die besten Sorten sind so leicht, daß sie auf dem Wasser schwimmen. Man sucht den kauflichen Indig mit Sand, Kalk und Stärkmehl zu verfälschen, um ihm ein schwereres Gewicht zu verschaffen.

Man gewinnt nicht allein von dem gemeinen Indig den blauen Färbestoff, sondern mehrere andere Indigarten liefern ihn, z. B. der Anil; Indig (*Indigofera Anil*), der silberfarbene Indig (*I. argentea*) und der zweisaamige I. (*I. disperma*).

2. Die Färberröthe. *Isatis tinctoria* L.

(Krapp, gemeine Röthe u. s. w. Franz. Garance. Engl. Madder.)

Gehört nach Linnée in die 4te Classe Tetrandria und die 2te Ordnung Monogynia. Im natürlichen System zu der Familie der Labkräuter (*Rubiaceae*).

Die Wurzeln werden fingerdick und oft über drei Fuß lang, dringen tief in die Erde, sind in einzelne Gelenke getheilt, aus denen dünne Wurzelzäfer entspringen; sie sind außen braunroth, inwendig dunkelroth. Die Stengel, welche in ganzen Büscheln aus den Wurzeln kommen, werden 4 — 6 Fuß lang und sind auf die Erde gelagert. Die Blätter stehen zu 6 — 9, oben zu 4 quirlförmig, in Absätzen an dem Stengel, sind glatt und am Rande und auf der Mittelrippe durch steife Haare ranch. An den Spitzen der Stengel stehen die kleinen Blumenstiele, welche die grünlichgelben Blumen in einen Strauß vereinigt tragen. Der Kelch ist glockenförmig, 4 — 5spaltig, enthält 4 — 5 Staubgefäße und einen 2theiligen Fruchtknoten mit 2spaltiger Narbe. Die Früchte bilden schwarze runde Beeren.

Im südlichen Deutschland, überhaupt dem südlichen Europa wächst die Färberröthe an Rändern, Säunen u. a. D. wild, und wird daselbst, so wie in Schlesien und der Levante häufig angebaut.

Der nutzbare Theil dieser Pflanze ist die Wurzel; diese kommt theils ganz, theils von der Rinde und den Fasern befreit, im Handel vor. Die gemahlene Wurzel muß sorgfältig vor dem Andrang der Luft bewahrt werden, weshalb man sie in Fässern verschließt; durch ein sorgfältiges Aufbewahren verbessert sich ihre Qualität, nimmt aber im 5ten u. 6ten Jahre wieder ab. Die beste und farbenreichste Sorte ist der levantische oder Smyrnas Krapp, welchen wir unter dem Namen Mizeri und Lizeri im Handel erhalten; unter den europäischen Sorten ist die holländische von Neuseeland die beste, eben so vortrefflich ist die von Avignon und der Elsass.

Den gemahlten Krapp verfälscht man häufig mit Ziegelmehl, Ocker, Sand, Fichtenrinde u. s. w. Man gebraucht den Krapp vorzugsweise bei Wollen; u. Baumwollenfärberei. Den Absud der gepulverten Wurzel den Thieren gegeben, färbt Knochen, Milch, Fett, Urin u. Knorpel roth. Das Kraut den Kühen gefüttert, verursacht eine reichliche Milch.

Wir finden auf der Tafel abgebildet: 1) einen Zweig der Indigopflanze, a) ein Blümchen, b) eins dergleichen von der Rückseite; c) die Saamenhülse. 2) die Färberröthe, a) der Kelch, b) die aufgeschnittene Blume, c) der Fruchtknoten mit dem Stempel.



Rubia tinctorum Färberröthe.

Indigofera tinctoria
Indig.

Ch. Blum.

36 B
✓
Das Wichtigste

aus dem

Pflanzenreiche

für

Landwirthe, Fabrikanten, Forst- und Schulmänner, so
wie für Liebhaber der Pflanzenkunde überhaupt,

oder

naturgetreue Abbildungen der in Hinsicht auf Land- und Hauswirth-
schaft, Künste und Gewerbe, so wie auf Hausarzneikunde und Diätetik
wichtigen und interessanten Gewächse, nebst genauer Beschreibung und
Nachweisung über Nutzen und Schaden, Anbau und Ausrottung
derselben.

In monatlichen Heften herausgegeben

von

David Dietrich.

XIV Heft.

J e n a

A u g u s t S c h m i d.

1834.

1919

1919

1919

1919

1919

1919

1919

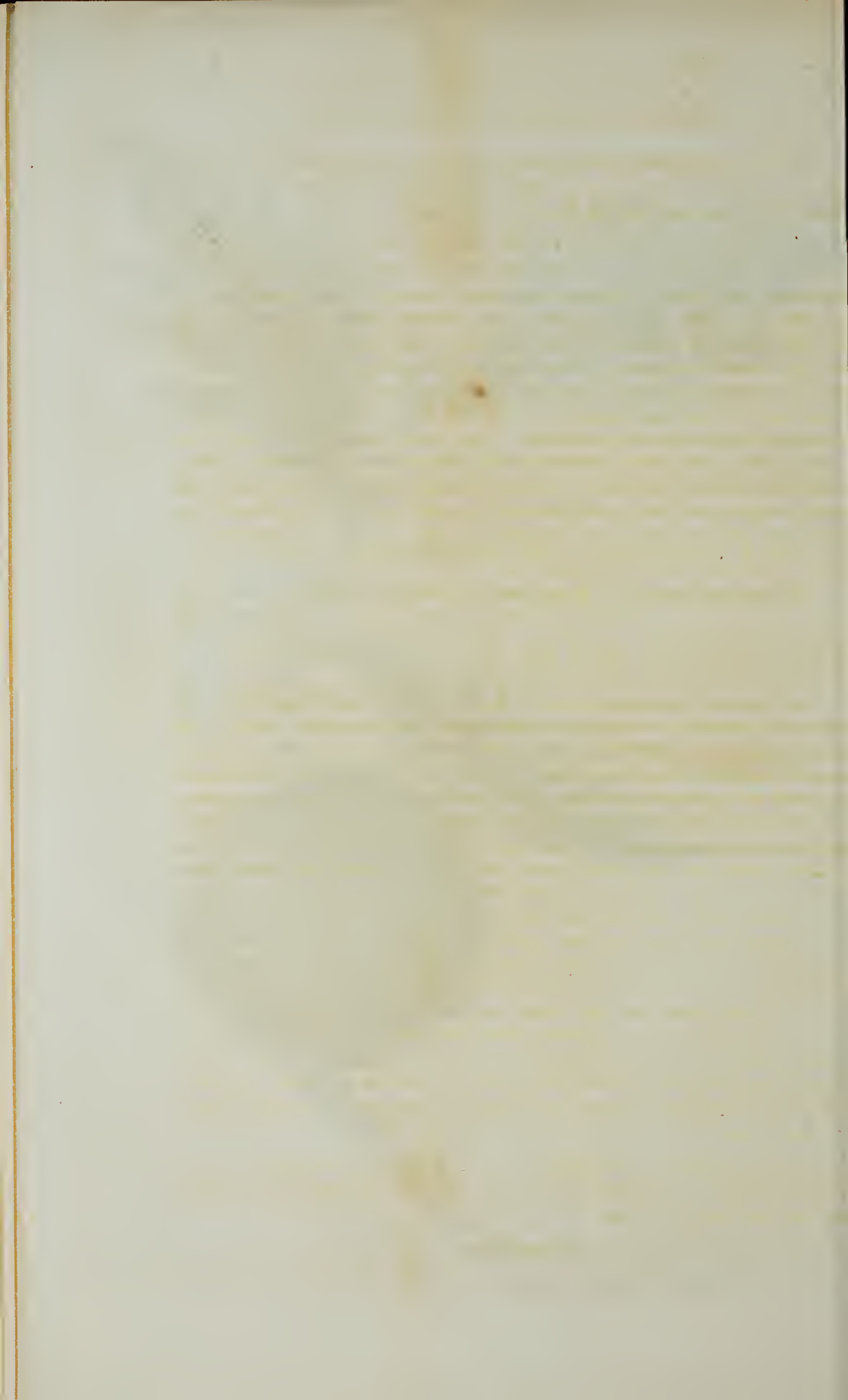
1919

1919

1919



Artocarpus incisa.
Der Brodbaum.



Drei und funfzigste Tafel.

Der Brodbaum. *Artocarpus incisa* L.

Gehört im Linnéischen System in die 21 Classe Monoecia (Pflanzen, die männliche und weibliche Blüthen zugleich tragen. Im natürlichen System gehört er zur Familie der nesselartigen Gewächse *Urticeae*.

Dieser Baum erreicht eine Höhe von 24—30 Fuß, Aeste und Zweige bilden eine fast pyramidenförmige Krone, wovon die untern zu 4—5 quirlförmig aus dem Stamm austreiben. Die Blätter, welche mit den Blüthen an den kleinen aufgerichteten Zweigen stehen, sind eirund, in 7—9 spitze Lappen durch tiefe Einschnitte getheilt, ganz glatt, pergamentartig, mit starken Rippen und Adern durchzogen, und oft über 2 Fuß lang. Die männlichen sowohl als die weiblichen Blüthen bilden Käzchen, die vor ihrer völligen Entwicklung von 2 Schuppen eingeschlossen sind; das männliche Käzchen ist cylindrisch und mit zahlreichen sitzenden Blüthen bedeckt; diese bestehen aus einem 2klappigen Kelche mit einem Staubfaden. Das weibliche Käzchen ist dick und kopfförmig, durchaus mit sitzenden Blüthen bedeckt, die aus einem prismatischen, etwas fleischigen, sechsseitigen Kelche und aus einem Ovarium (Fruchtbehälter bestehen). Die Frucht erreicht oft die Größe eines Kinderkopfs, hat auf der Oberfläche sechseckige Figuren, und unter einer dicken Haut ein Mark, welches anfangs weiß, mehlig und etwas faserig ist, in der Reifezeit aber gelb, weich und gallertartig wird.

Der Brodbaum hat ein sehr ausgebreitetes Vaterland; er wächst auf Java, Sumatra, Neuguinea und den Phillipinen wild, und ist auf vielen andern Inseln und Festländern angepflanzt, so daß man ihn in einem Flächenraume von 2000 geographischen Meilen auf der Erde verbreitet findet.

Die Frucht des Brodbaums hat, wenn sie ganz reif ist, einen süßlichen Geschmack, erregt aber Durchfall, daher wird nur Gebrauch von derselben gemacht, ehe sie ganz reif ist, da sie da, wie schon oben bemerkt, weiß und mehlig ist. Die Zubereitung ist folgende: man kocht die Frucht in Wasser oder röstet sie auf Kohlen, und genießt dann den innern Theil, welcher Aehnlichkeit mit der Brodkrume des frisch gebackenen Brodes hat, und wird derselben ein Theil Erdbirnen (*Helianthus tuberosus*), eine Pflanze, die in Amerika einheimisch ist, jetzt aber hin und wieder cultivirt wird, und die wir nächstens abbilden und beschreiben werden, beigemischt, so gleicht ihr Geschmack dem Brode und giebt eine angenehme, gesunde Nahrung. In den Ländern, wo dieser Baum cultivirt wird, leben die Einwohner größtentheils von seiner Frucht, indem sie 8 Monate hindurch bloß die Frucht genießen, die übrigen 4 Monate aber sich aus derselben ein Teig machen, wie Brod säuern, und davon kochen. Es ist demnach für die Gegenden, wo der Brodbaum wächst, das wichtigste Nahrungsmittel für Menschen. Das Holz benutzt man zum Bauen, aus dem Bast der innern Rinde bereiten sich die Eingebornen Zeuge zu Kleidungsstücken, aus dem Milchsaft des Baumes machen sie Vogelleim und in die Blätter wickeln sie ihre Nahrungsmittel. Zwei bis drei Bäume reichen hin, einen Menschen, daß ganze Jahr hindurch zu nähren. Die Vermehrung und Fortpflanzung geschieht durch Saamen, Ableger und abgeschchnittene Zweige. Der Baum dauert 60—70 Jahre, wo er dann allmählig abstirbt.

Wir finden auf der Tafel abgebildet: 1) einen Zweig, a) die Frucht, b) die weiblichen Blüthen, c) die männlichen, d) eine aufgeschnittene Frucht mit dem Mark und den darin liegenden Saamen.

Vier und funfzigste Tafel.

Der Erdäpfel. *Helianthus tuberosus*.

Gehört im linneischen System in die 19te Classe Syngenesia und die Ordnung Polygamia frustanea. Im natürlichen System zur Familie der Corymbiferen (*Corymbiferae* Juss.)

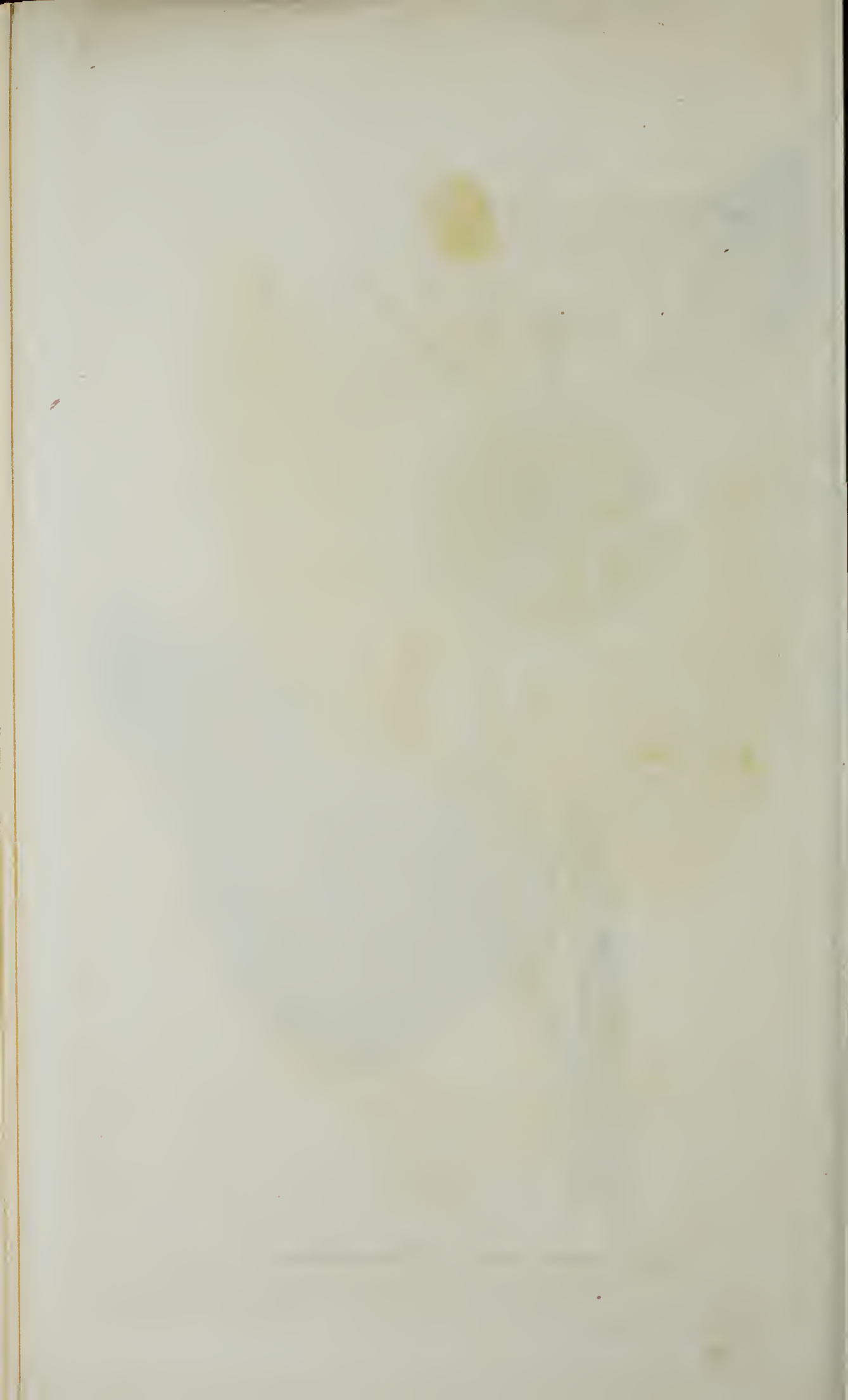
Die Wurzel besteht aus einem dicken ausdauernden, fleischigen, außen röthlichen, inwendig weißen, den Kartoffeln ähnlichen Knollen, und treibt aufrechte, krautartige, 3 — 4 Fuß hohe Stengel, welche mit den Blättern durchaus rauh borstig sind. Die Blätter sind gestielt, gegenüberstehend, oder dreizählig, sehr groß, eirund, am Stiel herablaufend, und an dem Rande etwas gezähnt. Die Blumen erscheinen an der Spitze des Stengels, welche aus einer Menge Blümchen zusammengesetzt sind, wovon die in der Mitte stehenden aus 5-spaltigen Krönchen, mit beiderlei Geschlechtsorganen versehen, bestehen, die am Rande bilden einen Strahl, jedes einzelne besteht aus einem gelben zungenförmigen Blättchen, welches keine Geschlechtsorgane trägt. Die Frucht besteht aus mehreren Saamen, deren jeder an seiner Spitze eine haarige Krone enthält.

Der Erdäpfel wächst ursprünglich in Brasilien wild, wird aber hin und wieder in Europa cultivirt; bei uns blüht er im Spätherbst, wo sich indeß seine Blumenfalten selten vollkommen entwickeln, indem sie durch den gewöhnlich eintretenden Frost gehindert werden.

Der Gebrauch dieser Pflanze ist allgemein bekannt. Viele Personen essen die Erdäpfel gern; sie werden zerschnitten an Fleisch gekocht, oder ganz gesotten und mit Pfeffer und Salz genossen. Man pflanzt sie in Gärten auf Kohlfeldern; sie wuchern hier zuweilen sehr stark und werden oft ein lästiges Unkraut. Die Knollen sollen durch Gährung eine dem Bier ähnliche Flüssigkeit geben. Da, wo einmal die Erdäpfel gepflanzt sind, erhalten sie sich viele Jahre hindurch ohne alle Cultur von selbst; sie werden im Herbst bei gelinder Witterung aus der Erde genommen, in einen Keller gebracht und mit Sand bedeckt, diejenigen aber, welche man nicht verbrauchen will, bleiben in der Erde liegen und treiben, da ihnen die Kälte nichts schadet, im Frühjahr wieder neue Stengel.



Helianthus annuus. Sonnenblume.





Helianthus tuberosus.
Erdäpfel.

THE HISTORY OF THE

REPUBLIC OF THE UNITED STATES

The history of the Republic of the United States is a story of growth and progress. From the first settlers to the present day, the nation has overcome many challenges and achieved many successes. The founding fathers established a government based on the principles of liberty and justice for all. Over time, the country has expanded its territory and its influence, becoming a global superpower. The American dream of a better life for everyone has inspired millions of people around the world. Despite the challenges of war, economic hardship, and social inequality, the United States has remained a beacon of hope and a land of opportunity. The future of the nation is bright, and the people are united in their pursuit of a better tomorrow.

Fünf und funfzigste Tafel.

Sonnenblume. *Helianthus annuus* L.

(Sonnenrose, Sonnenkrone.)

Die Wurzel ist jährlich, treibt in gutem Boden einen oft 5 Ellen hohen, 1—2 Zoll dicken Stengel, welcher im Herbst holzig wird, und ist durchaus mit steifen Borsten dicht besetzt, aus denen eine harzige Flüssigkeit ausdünstet. Die Blätter stehen gegenüber, sind herzförmig, scharf zugespitzt, 3rippig, am Rande gezahnt und auf beiden Seiten rauh. Die langen Blumenstiele sind nach oben verdickt. Die Hauptblume erscheint jederzeit an der Spitze des Stengels und ist gewöhnlich viel größer, indem ihr Durchmesser im guten Boden oft über einen Fuß beträgt; sie ist schön goldgelb, bei manchen Spielarten auch schwefelgelb.

Die Sonnenblume stammt aus Mexiko und Peru, wurde aber schon lange wegen der Schönheit ihrer Blumen bei uns in Gärten angebaut, und auch in neuerer Zeit hin und wieder in Deutschland auf Feldern im Großen cultivirt. Sie blüht bei uns im August und die Saamen werden im September reif. Sie dauert nur ein Jahr.

Der eigentliche brauchbare Theil dieser schönen Pflanze ist der Saame; er ist bräunlich und enthält ein weißes, angenehm mandelartig schmeckendes, sehr öliges Mark, welches die Meisen und andere Vögel begierig fressen. Das Del schmeckt, auf einer Schälmmühle von den Schaalen gereinigt, eben so gut als Baumöl, daher man es als solches an Salat und andere Speisen gebrauchen kann. Die Hühner fressen die Saamen sehr gern, doch soll das Fleisch dadurch einen bitteren Geschmack erhalten. Die grünen Blätter geben zerschnitten und an der Sonne getrocknet eine Art Taback, der noch einen angenehmen Geschmack besitzen soll, als der eigentliche Taback. Um die Sonnenblume zu cultiviren, sät man die Saamen im April in ein gut gegrabenes Beet, und pflanzt später die Pflanzen auf ein gedüngtes, gut gegrabenes Land, 4 Fuß weit auseinander. Aus den Blumen sammeln die Bienen viel Honig. Den Namen Sonnenblume hat sie wohl daher erhalten, weil die vollkommen entwickelten Blumen jeden Tag der Richtung der Sonne folgen.

Sechs und funfzigste Tafel.

Der Saffran. *Crocus sativus* L.

(Zahmer Saffran, Herbstsaffran. Franz. Saffran. Engl. Saffron.)

Gehört in die dritte Classe und zwölfte Ordn. Linnées Triandria Monogynia und zur Familie der Irideen (Irideae).

Sie bildet einen Büschel bräunlicher Fasern, über denen sich eine runde platte, feste Zwiebel zeigt; diese ist bräunlich und so groß wie eine welsche Nuß. Die Blätter erscheinen erst nach vollkommener Entwicklung der Blume; sie sind aufrecht, schmal, linienförmig zugespitzt, am Rande etwas zurückgerollt, dunkelgrün und mit einer weißen Mittelrippe versehen. Die Blume, welche unmittelbar aus dem Zweige herauskommt, hat eine lange weiße Röhre und ist oben in 6 länglich-eirunde, gleich große, bläuliche Abschnitte getheilt; in ihr stehen 3 kurze Staubfäden mit gedrehtenbeutel. Am Grunde der Röhre steht der Fruchtknoten, welcher einen länglichen Griffel trägt, der sich oben in eine dreitheilige Narbe endigt; diese ist lang, linienförmig, oben breiter, etwas gefeibt, und ragt weit über die Krone hervor; sie hat eine dunkelmennigrothe Farbe und einen angenehmen gewürzhaften Geruch.

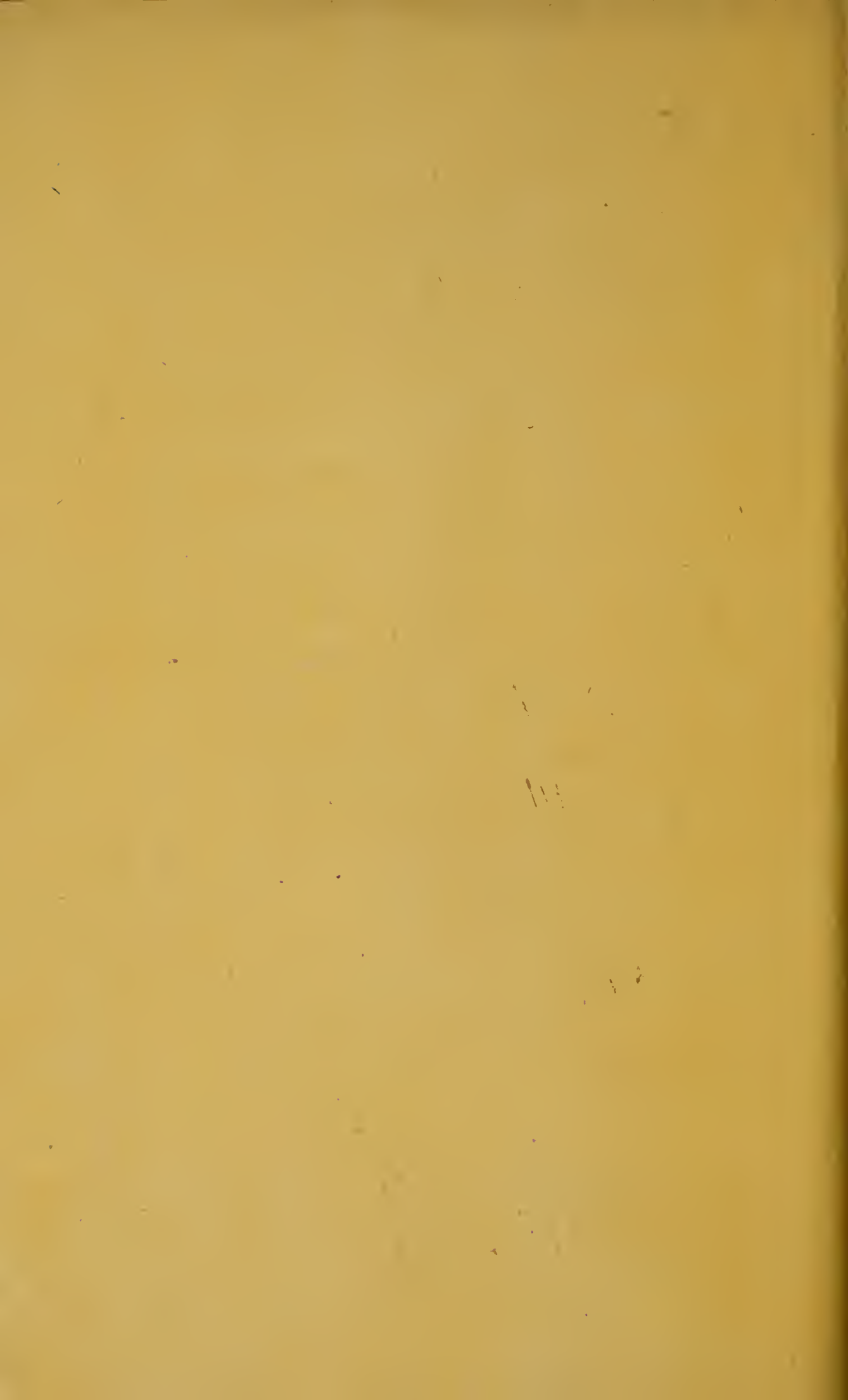
Der Safran wächst im südlichen Europa und im Orient auf hohen Gebirgen wild, und wird daselbst seit den ältesten Zeiten, so wie in Spanien, England, Italien, Frankreich und dem südlichen Deutschland cultivirt. Er liebt einen lockern, lehmigen, sandigen Boden, blüht im September und October; die Saamen werden im folgenden Frühjahr reif.

Aus den Narben, die in den Morgenstunden aus den Blumen genommen werden, gewinnt man, indem sie auf Defen getrocknet werden, den Saffran, und es geben gegen 2000 solcher dreitheiliger Narben ungefähr ein Loth Saffran.

Man braucht den Saffran theils als Gewürz an Speisen, theils auch als Farbematerial und Arzneimittel. Bei Seidenfärberei wird er vorzüglich zur Hervorbringung mancherlei rother und gelber Farbe angewendet. Man gebraucht ihn ferner als Zusatz bei verschiedenen Lackfarben und in der Malerei. Seiner reizenden, aufblensenden, krampfstillenden Kräfte wegen gebraucht man ihn bei verschiedenen Krankheiten. Früher galt der orientalische Saffran für den besten, jetzt zieht man aber den östreichischen, besonders aus der Gegend von Melk, vor, wo er vorzugsweise in Krems an der Donau verkauft wird; geringer ist der spanische und am schlechtesten der türkische, welcher häufig mit Saffor, einer Pflanze, die in einem der nächsten Hefte abgebildet und beschrieben werden soll, verfälscht wird.



Crocus sativus.
Saffron.



Das Wichtigste

aus dem

Pflanzenreiche

für

Landwirthe, Fabrikanten, Forst- und Schulmänner, so
wie für Liebhaber der Pflanzenkunde überhaupt,

oder

naturgetreue Abbildungen der in Hinsicht auf Land- und Hauswirth-
schaft, Künste und Gewerbe, so wie auf Hausarzneikunde und Diätetik
wichtigen und interessanten Gewächse, nebst genauer Beschreibung und
Nachweisung über Nutzen und Schaden, Anbau und Ausrottung
derselben.

In monatlichen Heften herausgegeben

von

David Dietrich.

XV. Heft.

J e n a

A u g u s t S c h m i d.

1834.



Theobroma Cacao.
Cacao.

Sieben und funfzigste Tafel.

Der Cacao. *Theobroma Cacao* L.

Gehört im linneischen System in die 18te Classe Polyadelphia und die Ordnung Polygynia. Im natürlichen System zur Familie der *Buttneriaceen* (*Buttneriaceae*).

Der Cacaobaum erreicht eine Höhe von 30 — 40 Fuß, und breitet sich oben lindenartig aus, wodurch er ein sehr schönes Ansehen gewährt. Die Rinde des alten Stammes ist dunkelbraun und rissig, die der Aeste rothbraun. Die Blätter sind eiförmig, den Citronenblättern ähnlich, und stehen einander gegenüber. Die Blumen kommen an den jungen Trieben büschelförmig aus den Blattwinkeln hervor, sie stehen auf langen behaarten Stielchen, bestehen aus einem 3 — 5blättrigen, innen röthlichen Kelche, 5 blaßgelben, herzförmigen, an den Enden getheilten, mit kleinen rothen Erhöhungen versehenen Blumenblätter, einem Honiggefäße, was regelmäßig 5spaltig ist, und auf dem die Staubgefäße, welche in viele Parthien verwachsen sind, ruhen. Die Frucht ist länglichspitz, mit vielen Warzen besetzt, hat das Ansehen und Gestalt einer Gurke, 6 Zoll lang und 3 dick, anfangs grünlichweiß, dann gelb und zuletzt hellroth. Die Saamenkerne liegen in 5 Reihen in derselben, und sind bräunlich, länglichrund, breiter und dicker, aber kürzer als Mandeln, oft finden sich 20 — 30 in einer Frucht. Das Fleisch derselben hat einen süßlichen Geschmack.

Der Cacaobaum wächst auf den westindischen Inseln und dem Festlande von Amerika, wo er von den Einwohnern seiner Früchte wegen Gottesbaum genannt wird. Er ist immer grün und trägt beständig Blüthen und reife Früchte.

Die reifen Früchte dieses Baumes sammelt man im Jahre zweimal, und schneidet sie, um die Kerne herausnehmen zu können, der Länge nach auf, legt solche 4 — 5 Tage lang in ein Faß, läßt sie gleichsam etwas in Gährung kommen, breitet sie dann zum Trocknen an der Sonne aus, und bringt sie dann in Handel. Unter den Cacaobohnen werden die Caracas und Ricaregnes am meisten geschätzt; am schlechtesten sind die von der Insel Martinique.

Schon den Ureinwohnern von Mexiko war, vor dem Einfall der Europäer, das unter dem Namen Schokolade bekannte Getränk bekannt. Man gewinnt auch aus dem Saamen die sogenannte Cacaobutter, indem man die Kerne gelinde röstet, so daß sich die äußeren Schalen leicht ablösen, zerstoßt sie in einem Mörser oder auf einem Steine und kocht sie im Wasser aus. Durch die Hitze des siedenden Wassers löst sich das Del, woraus man die Cacaobutter verfertigt, auf; es stellt sich dann, wenn es erkaltet ist, geronnen in einer weißen Masse dar. Die Cacaobutter hat einen angenehmen milden Geschmack, und besitzt alle Eigenschaften der milden Oele. Die Fortpflanzung des Cacaobaumes geschieht durch die Saamen; diese werden sogleich, wenn die Frucht reif ist, in einen ebenen, etwas feuchten Boden gelegt. Schon nach dem 5ten Jahre bringt ein solcher junger Baum jährlich 4 — 6, im höheren Alter auch 20 — 30 Pfund Saamenkörner. Es kommen im Handel eine Menge Cacaosorten vor, die sich theils durch den Geschmack, theils auch durch ihr äußeres Ansehen leicht unterscheiden lassen. Wir kennen den von Caracas, welches der beste ist, den französischen von Isle de France und Bourbon, den von Cuba, Guadelupe, Martinique. Der ölreichste ist der von Verbice.

Acht und funfzigste Tafel.

Der Kirschlorbeer. *Prunus Laurocerofus*.

Gehört im Linneischen Systeme in die 12te Classe Icosandria (mit vielen am Rande stehenden Staubfäden) und die erste Ordnung Monogynia. Im natürlichen System gehört sie zur Familie der rosenartigen Gewächse (Rosaceae) und die Abtheilung Pomaceae (Apfelartige).

Der Stamm wird baumartig, erreicht indeß keine beträchtliche Höhe; die Aeste sind ausgebreitet, abwärts gerichtet, wie der Stamm, rissig und von graulich-pechschwarzer Farbe. Die Blätter stehen abwechselnd, sind kurz gestielt, immer grün, lederartig, eiförmig, zugespitzt, am Rande sägeartig und fast zurückgerollt, auf der untern Fläche blaßgrün. Die Blumen bilden nackte, vielblumige Trauben, die so lang wie die Blätter sind. Der Kelch ist 1blättrig, glockenförmig, 5spaltig. Die Blumenkrone 5blättrig, rosenartig, weiß. Staubgefäße stehen gewöhnlich 20 ringförmig in einer Blume. Die Frucht ist anfangs grün, hochroth, ganz reif glänzend kohlschwarz, und enthält in einem röthlichen, saftigen Fleische eine eiförmige Nuß.

Der Kirschlorbeer wächst im Orient, z. B. in Persien, am Caucasus und verschiedenen andern Provinzen Asiens.

Man erhält aus den Blättern dieses schönen, immer grünen Baumes, welche gerieben einen den bitteren Mandeln ähnlichen Geschmack besitzen, ein im Wasser zu Boden sinkendes Del und Blausäure. Im frischen Zustande werden sie zu einem destillirten Wasser (aqua Lauro-Cerasi) benutzt, welches man mit einem kleinen Zusatz von Weingeist gewinnt, so daß 12 Pfund dieser Blätter eine halbe Drachme solches Wasser liefern. Dieses auf die angegebene Art gewonnene Wasser besitzt die Eigenschaft, unter allen bis jetzt bekannten tödtenden Mitteln, am schnellsten zu wirken, indem es bei kleinen Gaben kleinere Thiere, bei großen größere Thiere, ja sogar Menschen schnell tödtet. Es lähmt das Gehirn und Nervensystem, und bringt das Blut in einen äußerst flüssigen Zustand. In der Medicin wird es häufig in Tropfen als ein beruhigendes, schlafferregendes und krampfstillendes Mittel gegeben.

Im südlichen Europa dauert dieser Baum im Freien aus; ebenso findet man ihn auch hin und wieder in Deutschland in Gärten.



Prunus Laurocerasus.
Kirschlorbeer.



Prunus Padus.
Traubenkirsche.

Neun und funfzigste Tafel.

Die Traubenkirsche. Prunus Padus.

(Weizelpflaume, Ahlskirsche, Ahnkirsche, Hohlkirsche, moskewitsche Lorbeer-
kirsche, falscher Faulbaum, Steinbaum, Stinkbaum, Hundsbaum, Ahle,
deutscher Drachenbaum u. s. w.)

Der Stamm wird baumartig, erreicht eine bedeutende Höhe und hat eine schwarz-
graue oder marmorbraune, punktirte Rinde. Die Blätter stehen abwechselnd, sind gez-
stielt, fallen im Herbst ab, eirund zugespitzt, doppelt sägezählig, fast runzelig und
auf beiden Flächen kahl. Die Blumen stehen an seitenständigen, herabgebogenen Trau-
ben. Der Kelch ist 5spaltig, glockenförmig, mit gewimperten Zähnen. Die Blumenz-
krone ist 5blättrig, weiß. Die Staubgefäße stehen zu 20 ringsförmig auf dem Kelche.
Die Frucht ist rundlich, mit einer Längsfurche versehen, kahl, schwarz, inwendig grün,
saftig, fleischig und enthält eine schief-eiförmige, fast zusammengedrückte Nuß.

Dieser Baum wächst in ganz Europa, so wie in dem nördlichen Asien, in nie-
dern feuchten Waldgegenden, an Gräben, Bächen, so wie in Gebüsch; blüht im
April und seine Früchte reifen im Juni.

Nicht allein, daß man das Holz als Brenn- und Nußholz braucht, sondern es
giebt auch eine gute Kohle zum Schießpulver. Wegen seiner zeitigen, schönen Blü-
thentrauben pflanzt man ihn häufig in Lustwäldern an. Die Rinde giebt mit Zusätzen
eine braunrothe Farbe. Die Früchte essen im Salzburgischen, Schweden und dem
nördlichen Asien die armen Leute mit Salz bestreut und in Wein oder Frantwein
eingeweicht; bei uns werden sie gerne von den Vögeln gefressen. Blühende Zweige
auf Kornböden gelegt, sollen die Mäuse vertreiben. Dieser Baum soll in allen seinen
Theilen Blausäure besigen, und vorzugsweise soll dieselbe in der Rinde und den Blu-
men enthalten seyn. In der Medicin hat man mit Vortheil die Rinde gegen Sicht,
Rheumatismus, Magenkrampf und bei Lähmungen angewendet.

Sechzigste Tafel.

Der gesägte Tang. *Fucus serratus* L.

Gehört im Linneischen System in die 24te Classe Cryptogamia und die 5te Ordnung Algae (Wassergewächse).

Die ganze Pflanze schwimmt auf dem Wasser, ihr fehlen, wie allen Pflanzen dieser Familie, die eigentlichen Wurzeln, und sie heftet sich mit ihrer Basis an Steine und andere Körper im Meere. Sie wird 2 — 8 Fuß lang. Der Stengel ist unten walzenförmig und breitet sich oben in ein ästiges Laub aus; dieses ist lederartig, gelbbraun, röthlichbraun oder olivenfarbig, durchaus mit Mittelrippen durchzogen und am Rande mit kleinern oder größern Zähnen versehen. Auf der ganzen Fläche des Laubes befinden sich eine Art Poren, aus welchen eine Menge Fäden zum Vorschein kommen, die von Einigen unter dem Vergrößerungsglase für männliche Geschlechtsorgane gehalten worden sind. An den Enden des Laubes befinden sich die Fruchtlager, diese sind kugelförmig und dicht zusammengedrängt. Unter einem Vergrößerungsglase sieht man in den Früchten die birnförmigen, braunen Fruchtkörner, welche zwischen zergliederten Fäden liegen und von einer dichten Haut umgeben sind.

Der gesägte Tang wächst an Steinen in der Nordsee und im mittelländischen Meere, und wird häufig durch die Fluth ans Land geführt.

In mehreren Gegenden Norwegens füttert man die zerschnittenen Stengel gekocht und mit Mehl vermengt den Ochsen, auch verwendet man ihn als Dünger. Im trocknen Zustande hat er eine schwarze, und gegen das Licht gehalten, eine rothbraune Farbe. Man bereitet aus ihm, indem man ihn in Gruben verbrennt, Soda, die man dort zu Lande Kalk nennt. Aus dieser Soda gewinnt man eine Substanz, welche man Jodine (Joda) nennt.

Wir finden auf der Tafel abgebildet die ganze Pflanze; A) eine senkrecht durchgeschnittene vergrößerte Frucht, B) einige gegliederte Fäden aus der Frucht, C) ein stark vergrößerter Keimkern.



Fucus serratus
Desagter Tang.



Das Wichtigste

aus dem

Pflanzenreiche

für

Landwirthe, Fabrikanten, Forst- und Schulmänner, so
wie für Liebhaber der Pflanzenkunde überhaupt,

oder

naturgetreue Abbildungen der in Hinsicht auf Land- und Hauswirth-
schaft, Künste und Gewerbe, so wie auf Hausarzneikunde und Diätetik,
wichtigen und interessanten Gewächse, nebst genauer Beschreibung und
Nachweisung über Nutzen und Schaden, Anbau und Ausrottung
derselben.

In monatlichen Heften herausgegeben

von

David Dietrich.

16. Heft.

J e n e

A u g u s t S c h m i d.

1835.

17

1848

1848





Trifolium rubens.

Trifolium incarnatum.

Trifolium alpestre

W. Linnæus.



Ein und sechzigste Tafel.

Der röthliche Klee. *Trifolium rubens.*

Die Wurzel stark, ästig und von hellbrauner Farbe. Der Stengel 1—2 Fuß hoch, rund, glatt, einfach aufrecht, oben etwas zusammengedrückt, grün und braun gefärbt. Die Blätter stehen auf kurzen, scheidenförmigen Blattstielen; ihre Blättchen sind lanzettförmig, abgestumpft, stark gerippt, glatt und am Rande scharf gesägt. Die Blumenstiele tragen eine 2—3 Zoll lange, starke, walzenförmige Blumenröhre. Der Blumenkelch hat 1 langen und 4 kurze Zähne, welche dicht mit weißen Haaren besetzt sind.

Jung giebt er ein gutes Viehfutter, älter wird er jedoch zu hart und deshalb von den Thieren verschmäht. Auch wird er in Gärten als Zierblume gebraucht und von den Bienen häufig besucht.

Der röthliche Klee blüht im Juni, Juli und August. Die Saamen reifen im August und September. Er wächst in steinigen, waldigen und bergigen Gegenden, mehr im südlichen als im nördlichen Deutschland und ist ausdauernd.

Auf der Abbildung ist die obere Hälfte der Pflanze nur wenig verkleinert. a. Ein wenig vergrößertes Blümchen; b. der Kelch mäßig vergrößert; c. eine vergrößerte aufgesprungene Fruchthülse; d. ein Saame in natürlicher Größe und e. ein dergleichen vergrößert.

Incarnat-Klee. *Trifolium incarnatum.*

Der aufrechte schwache Stengel entspringt aus einer kleinen faserigen Wurzel. Er ist etwas ästig, rund, behaart und 1 bis 1½ Fuß hoch. Die Blumenähren werden 1—3 Zoll lang. Die Blüthen stehen dicht beisammen und sind bluthroth. Der Kelch streifig, fünfzählig, der untere Zahn verlängert. Die Blumenkrone ist lang, roth, auch bisweilen weiß. Die Fruchthülle enthält nur ein braungrünes, rundliches Saamencor.

Er giebt ein gutes Futter, ist aber zum Anbau im nördlichen Deutschland nicht zu empfehlen, da er keine Kälte verträgt, nur ein Jahr dauert und dem gemeinen Kopfklee, der Luzerne und andern Kleearten in der Ergiebigkeit weit nachsteht. Die Bienen lieben ihn sehr.

Er wächst in der Schweiz, Deutschland, Frankreich und Italien (wiewohl sehr selten) wild auf Aekern. Im südlichen Deutschland und Frankreich wird er als Kulturkraut angebaut. Im nördlichen Deutschland, wo er auf lockern Lehmboden gedeiht, wird er häufig als Zierpflanze gezogen.

Erklärung der Tafel.

a. Stellt einen vergrößerten Blumenkelch vor. b. Die Fahne. c. das Schiffchen nebst Flügeln, Staubfäden und Stempel. d. Eine vergrößerte Fruchthülle. e. Ein Saame in natürlicher Größe. f. Ein dergleichen vergrößert. g. Ein dergleichen durchschnitten.

Der rothe Bergklee. *Trifolium alpestre.*

Diese Kleeart hat eine starke, ästige, schief laufende, fast kriechende Wurzel. Der Stengel ist aufrecht, einfach, rund, fein behaart, 1—1½ Fuß hoch. Die Blätter haben kurze Stiele; die einzelnen Blättchen laufen schmal, sind fein behaart und laufen an der Spitze in einen Büschel Haare aus. Die Blumenähre ist beinahe rund und ist mit einem zugespitzten Blättchen umgeben. Der Kelch ist haarig, 5zählig, der untere Zahn länger. Der Saame ist gelblich.

Er ist jung ein gesundes von unsern Hausthieren sehr gesuchtes Futter. Aelter wird er hart und tangt deswegen auch nicht zum Anbau. Die Bienen besuchen ihn häufig. Er wächst durch ganz Europa auf trocknen, bergigen, waldigen Orten, vorzüglich auf kalkhaltigem Lehmboden. Er blüht vom Juni bis August und die Saamen reifen vom Juli bis December. Er dauert mehrere Jahre.

Erklärung der Tafel.

a. Eine einzelne Blüthe. b. Der Kelch mäßig vergrößert. c. Eine vergrößerte, geöffnete Saamenhülle. d. Der Saamen in natürlicher Größe. e. Derselbe vergrößert. f. Ein dergleichen durchschnitten.

Zwei und sechzigste Tafel.

Der Alpenklee. *Trifolium alpinum*.

Der Alpenklee oder Berg-Süßholz hat eine ziemlich lange und dicke mit brannen Wurzeln und Fasern besetzte Wurzel. Sie ist außen bräunlich, innen weißgelb und schmeckt süß. Die Blätter entspringen alle aus der Wurzel und sitzen auf zolllangen Stielen, welche mit den Blattansätzen verwachsen sind. Die drei Blättchen sind auf beiden Flächen glatt, netzartig geadert und am Rande mit kleinen Zähnen besetzt. Der Schaft ist 3—4 Zoll lang und trägt ein einzelnes, lockeres Blüthenköpfchen. Die Blüthchen sind gestielt und einige hängen herunter. Die Kelche haben fünf Zähne, von welchen der unterste am längsten ist. Die Blumenkronen sind sehr groß, sonst aber wie andere Kleearten. Die zweifarmigen Hülsen hängen herab.

Diese Kleeart gehört unter die besten Futterkräuter auf den Alpen, und liefert sowohl den Kühen als den Schafen einen bedeutenden Theil ihrer Sommer-Nahrung.

Der Absud der süßen Wurzel wird hin und wieder von den Alpenhirten als Heilmittel gegen Brustbeschwerden angewendet. Er wächst auf den Pyrenäen, den Schweizer-Alpen, in Italien, Kärnten und Tyrol. Blüht im Juli und August, reift im August und September und dauert aus.

Mittlerer Klee. *Trifolium medium*.

Die lange faserige Wurzel geht tief in den Boden und kriecht unter der Erde. Sie treibt mehrere Fuß hohe, behaarte Stengel. Die drei Blättchen sind an den untersten Blättern eiförmig, an den oberen eilanzettförmig, am Rande durch feinere weißere Haare gewimpert. Die wohlriechenden Blüthen bestehen aus anfangs fast kugelförmigen, später mehr eiförmigen, einzelnen Aehren.

Der mittlere Klee ist jung ein gutes Futterkraut; nach der Blüthezeit wird er etwas hart, doch weniger als der rothe Bergklee und der röthliche Klee. Bei Neuburg an der Donau wird dieser Klee im Großen angebaut und bietet 5—6 reichliche Aernden. Es wäre daher wohl der Mühe werth, Versuche damit anzustellen, um so mehr, da diese Pflanze auf ganz schlechten Boden, sogar im Sande, sehr üppig wächst.

Erklärung der Tafel.

Die Pflanze ist auf der Kupfertafel etwas verkleinert. a. Stellt den Kelch vergrößert vor. b. Ein ganzes Blümchen in natürlicher Größe. c. Eine vergrößerte Hülle. d. Einen Saamen in natürlicher Größe.



Trifolium alpinum.

Trifolium medium.

W. Sower del.



Trifolium agrarium.

Trifol. spadicum.

Drei und sechzigste Tafel.

Der goldfarbene Klee. *Trifolium agrarium*.

Die Wurzel ist schwach und ästig, treibt einen 1—2 Fuß hohen, runden Stengel. Die Blätter sitzen auf kurzen, glatten, oben gefurchten Stielen, an deren Grunde sich lanzettförmige Blattansätze finden. An der Spitze des Stengels und der Aeste, oder aus den Blattwinkeln entspringen die Stiele, welche die eiförmigen Blumenähren tragen. Der Kelch ist glatt und theilt sich oben in fünf Zähne, wovon die drei untern noch einmal so lang als die oberen sind. Die einzelnen Blümchen sind während dem Blühen goldgelb, nachher vergrößern sie sich und werden bräunlich. Die Hülle enthält ein gelbliches Saamencorn.

Dieser Klee ist ebenfalls ein gutes Futter; doch eignet er sich nicht zum Anbau auf Aekern, würde aber wohl auf Baldwiesen und feuchten Bergwiesen angesäet werden können. Er soll eben so schöne gelbe Farbe liefern als der Bau. Ist durch ganz Europa zu finden, besonders in bergigen Gegenden auf etwas feuchten Wiesen und an den Rändern der Laubholzwälder. Er liebt Lehmboden, blüht von Juni bis zum September und reift vom August bis zum October. Ist aber nur einjährig.

Erklärung der Tafel.

a. Der Kelch. b. Die Fahne. c. Die Flügel. d. Das Schiffchen. e. Die Staubfäden. f. Der aufgeschnittene Fruchtknoten mit dem Stempel. (Die Figuren a—f. sind sämmtlich etwas vergrößert). g. Die Hülle in natürlicher Größe. h. Dieselbe vergrößert und geöffnet. i. Der Saame in natürlicher Größe und daneben vergrößert.

Vier und sechzigste Tafel.

Der braune Klee. *Trifolium spadicum*.

Die Wurzel ist weiß, dünn und nur mit wenig Fasern besetzt. Der Stengel wird 1—1½ Fuß hoch, ist rund, gefurcht und fein behaart. Die Blätter sitzen unten am Stengel auf langen, oben auf kurzen, runden, behaarten Blattstielen. Die Blattansätze sind lanzettförmig, gestreift glatt, am Rande gewimpert. Die drei Blättchen erscheinen unten am Stengel fast herzförmig und kleiner, in der Mitte und oben am Stengel aber länglich und größer; sie sind sämmtlich glatt und mit starken Rippen versehen. Die Blüthenähren auf 1 Zoll langen, stark behaarten Blüthenstielen. Die Hülle enthält einen braunen Saamen. Der braune Klee dient ebenfalls den Thieren zur Nahrung. Zum Anbau taugt er nicht. Er wächst durch ganz Europa, vorzüglich häufig im nördlichen Deutschland auf lichten Waldplätzen und auf feuchten Wiesen an den Rändern der Laubholzer. Auf Lehmboden gedeiht er am besten.

Erklärung der Tafel.

a. Ein vergrößertes blühendes Blümchen. b. Der vergrößerte Kelch. c. Ein vergrößertes abgeblühtes Blümchen. d. Die vergrößerte Hülle. e. Der Saame in natürlicher Größe und vergrößert.

Der Feldklee. *Trifolium campestre.*

Die Wurzel ist wie bei der vorigen Art. Der Stengel aufrecht, hin und hergebogen, $\frac{1}{2}$ —1 Fuß hoch, rund, glatt oder fein behaart. Die Blätter sind kurz gestielt. Die drei Blättchen, wovon das mittlere einen kurzen Stiel hat, sind eiförmig, oben bisweilen ausgerandet, am Rande in der Mitte gesägt, sonst glatt und stark gerippt. Die Blüthenstiele entspringen aus den Blattwinkeln. Die Blüthen haben kurze Stiele, an deren Grunde sich kleine Deckblättchen finden. Der Kelch hat fünf Zähne, wovon die zwei oberen kurz und die unteren lang sind. Die Hülse enthält einen linsenförmigen, fast gelben Saamen.

Der Feldklee giebt vorzüglich den Schafen eine reichliche und gute Nahrung. In England und Frankreich wird er zuweilen unter die Halmfrüchte gesät, bald nach der Erndte abgemähet und entweder grün verfüttert oder zu Heu gemacht. Wegen seines unbedeutenden Ertrags hat der künstliche Anbau in andern Ländern keine Nachahmung gefunden.

Erklärung der Tafel.

a. Ein vergrößertes Blümchen. b. Eine vergrößerte Hülse. c. Dieselbe geöffnet. d. Der Saame in natürlicher Größe und vergrößert.

Der Ackerklee. *Trifolium arvense.*

Die Wurzel ist weiß, schwach, oben spindelförmig, unten in Aeste getheilt. Der Stengel wird $\frac{1}{2}$ —1 Fuß hoch. Die Blätter stehen auf kurzen behaarten Stielen, welche am Grunde mit zottigen Blattansätzen versehen sind. Die drei Blättchen sind behaart, oben bisweilen etwas abgestumpft oder kaum merklich ausgerandet. Die Blüthenähren stehen an der Spitze des Stengels, der Aeste und in den Blattwinkeln auf Zoll langen, behaarten Stielen. Die Blüthen sind ungestielt oder sehr kurz gestielt. Der Kelch hat fünf Zähne. Die Hülse enthält einen bräunlichen Saamen.

Auf ganz unfruchtbaren Boden findet sich eine Abart dieser Pflanze mit einfachen, niedrigen Stengel und liniensförmigen Blättchen.

Diese Kleeart giebt nur eine geringe Nahrung, wird auch nur vor der Blüthe von dem Vieh gefressen. In Schweden soll sie gegen Gallkrankheiten des Viehes angewendet werden. Sonst hielt man sie in den Apotheken vorrätzig, und jetzt wird sie noch hin und wieder von den Landleuten eingesammelt und auf eine schädliche Weise als Mittel gegen Bauchflüsse gebraucht. Das Mehl erhält von dem Saamen dieser Pflanze eine röthliche Farbe. Als Unkraut schadet sie auf Aeckern nicht.

Der Ackerklee wächst in Europa und im nördlichen Amerika auf angebauten Feldern, Brachen und Triften, liebt am meisten Sandboden und sandigen Lehmboden. Blüht vom Juni bis zum August und der Saame reift vom August bis October. Ist einjährig.

Erklärung der Tafel.

a. Ein Blümchen. b. Die Fahne. c. Ein Flügel. d. Ein Schiffchen. e. Staubfäden und Stengel. f. Die Hülse. (a—f. sind sämtlich vergrößert.) g. Der Saame in natürlicher Größe und vergrößert.

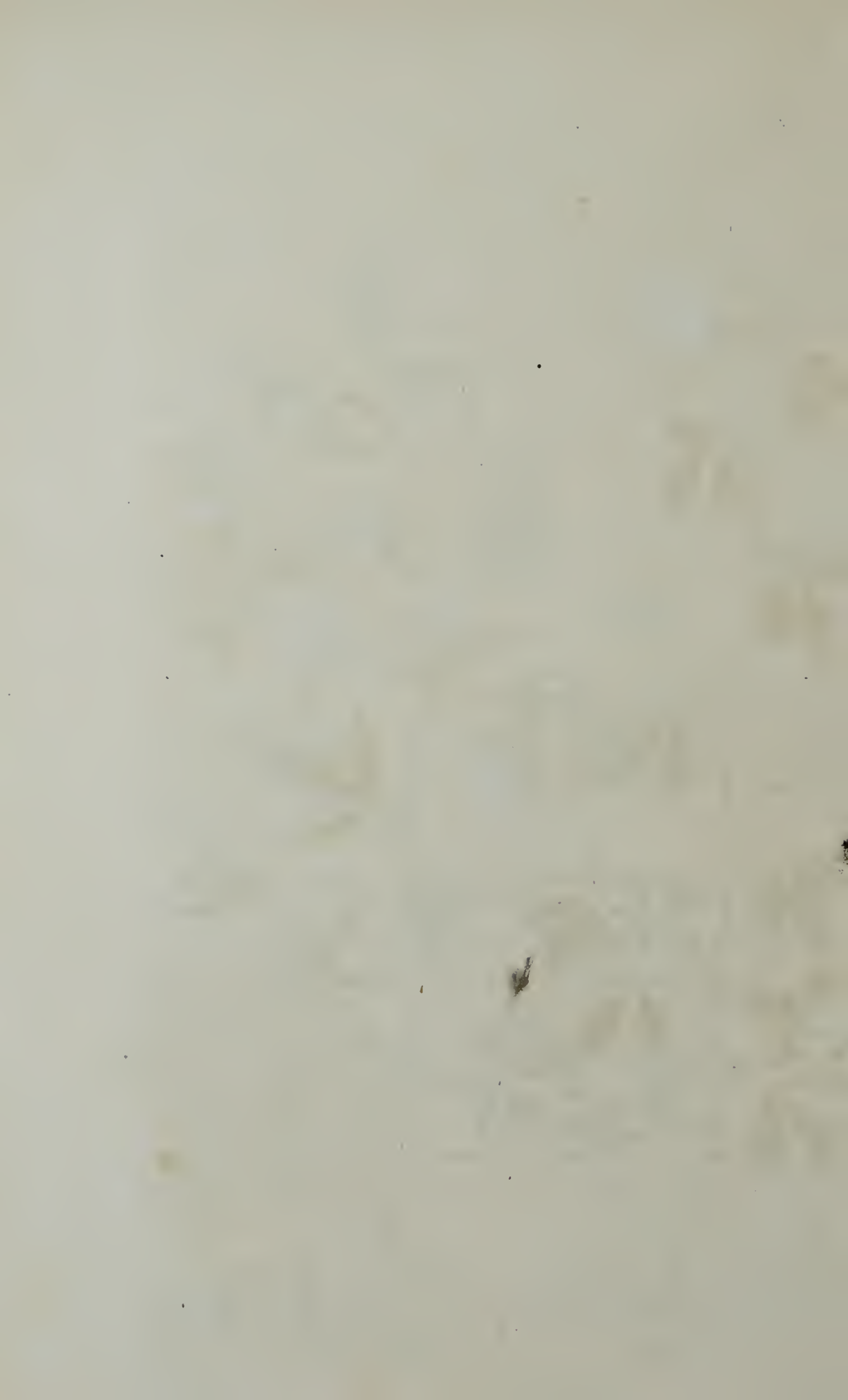
175



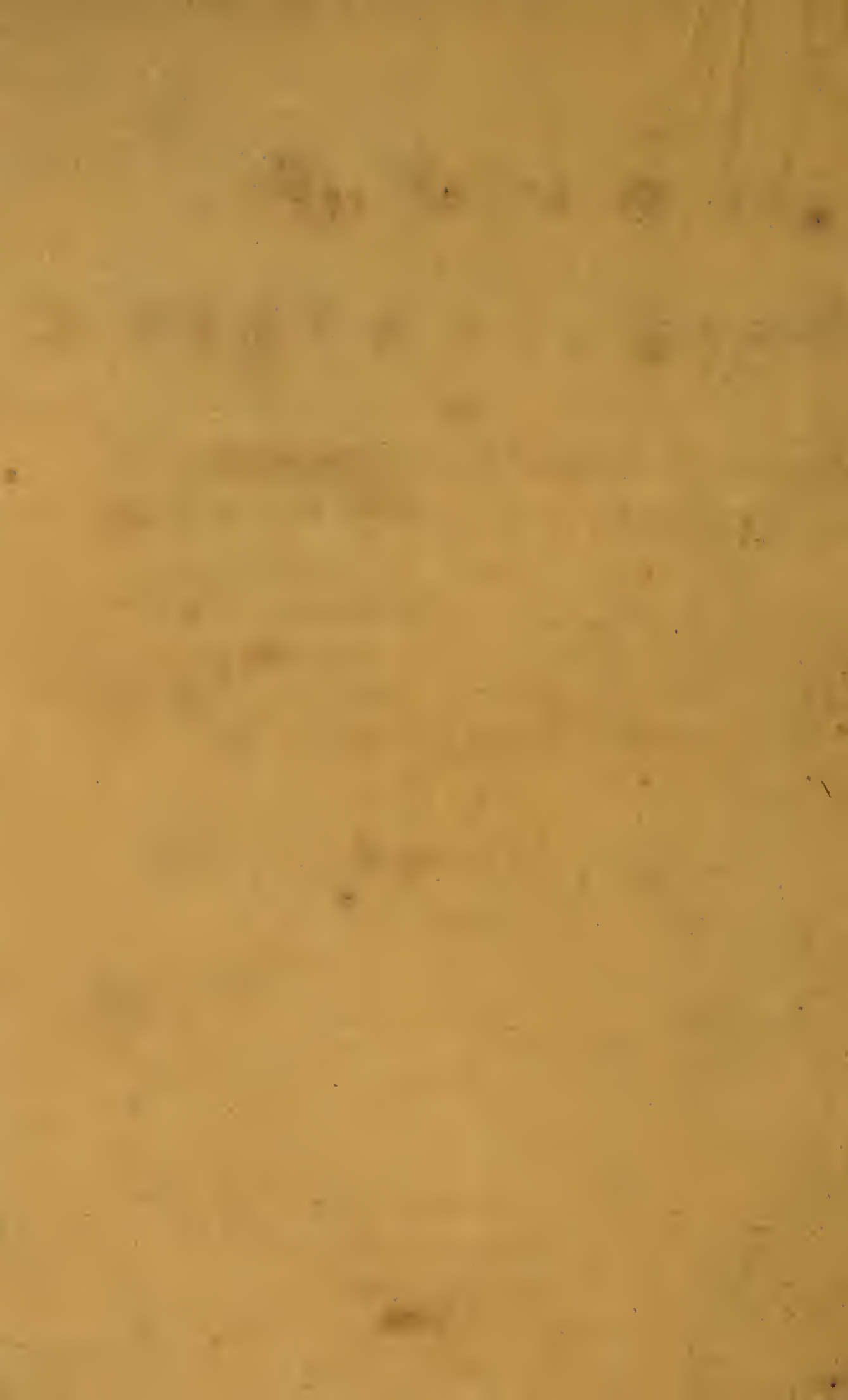
Trifolium campetris.



Trifolium arvense







Das Wichtigste

aus dem

Pflanzenreiche

für

Landwirthe, Fabrikanten, Forst- und Schulmänner, so
wie für Liebhaber der Pflanzenkunde überhaupt,

oder

naturgetreue Abbildungen der in Hinsicht auf Land- und Hauswirth-
schaft, Künste und Gewerbe, so wie auf Hausarzneikunde und Diätetik
wichtigen und interessanten Gewächse, nebst genauer Beschreibung und
Nachweisung über Nutzen und Schaden, Anbau und Ausrottung
derselben.

In monatlichen Heften herausgegeben

von

David Dietrich.

18^c Hest.

Z e n a

A u g u s t S c h m i d.

1836.

1891

1891

1891

1891

1891

1891

1891

1891



Corylus Avellana L. *Haselnuss*.

Fünf und sechzigste Tafel.

Die Haselnuß. *Corylus Avellana* Linn.

Gehört im linneischen System in die 21. Classe Monoecia (Einhäufige) und die Ordnung Polyandria mit vielen Staubfäden, und im natürlichen Systeme zur Familie der Nüßchenbäume Amentaceae. (Cupuliferae.)

Das Geschlecht ist getrennt, und zwar bilden die männlichen Blüthen ein langes, lockeres, hängendes Nüßchen, an welchen die einzelnen Blüthen der Reihe nach sitzen; sie bestehen aus einer einzelnen Schuppe, zwischen welcher an dem Stiele des Nüßchens die Staubfäden in 2 Reihen mit ihren härtigen oder sädigen Staubbeuteln stehen. Die weiblichen hingegen kommen aus einer bräunlichen, aus mehreren Schuppen zusammengesetzten Knospe, zu 4—8, hervor; jede einzelne hat eine erst später deutliche, zweitheilig, geschligte, schalenartige Blüthenhülle am Grunde und 2 fadenf. Griffel. Die Nuß ist 1-samig und von einer röhrigen, blattartigen, geschligten Hülle umgeben.

Dieser Strauch erreicht eine Hdhe von 12—15 Fuß, bisweilen wird er auch baumartig. Die Aeste sind aufrecht, nach oben ruthenförmig verzweigt, von denen die jungen mit weichen, kurzen, kopfförmigen, braunen Haaren besetzt sind. Die Blätter 3—5 Zoll lang und fast eben so breit, am Grunde mit einem schmalen Abschnitt, nach vorne eckig, sonst doppelt sägezählig, schwach flaumhaarig, auf der Rückseite an den Rippen und Blattstielen borstig, drüsenhaarig. Die männlichen Nüßchen sind 2 Zoll lang und sitzen zu 3—4 auf zottigen Aestchen; die Schuppen ersterer sind fast 4-eckig, rundlich, gelbbraunlich, zottig; der mittlere Lappen spitz, die seitenständigen rundlich. Die weiblichen Nüßchen braunröthlich, eyrund, klein, einzeln oder gepaart. Griffel schön purpurroth, hervorragend. Nüsse kürzer als die Hülle.

Gemein in Wäldern, Hainen und Gebüsch in ganz Europa und dem nördlichen Asien. Blüht Februar und März. Die Früchte reifen im September. h.

Der Gebrauch der Früchte, von denen man durch die Cultur mehrere Varietäten erhalten hat, ist genugsam bekannt; sie geben in manchen Gegenden, z. B. dem Harze, für die ärmere Classe im Herbst einen Erwerbzweig. Früher war das Holz und die Nüsse officinell (*Lignum Coryli et Nuces Avellanae*). Das aus dem Holze gewonnene Del sollte gegen Spulwürmer gut seyn, eben so schrieb man dem öligen Saamen heilsame Kräfte gegen Steinbeschwerden zu. Den Pollen der Nüßchen hat man gegen Durchfall bei Hausthieren empfohlen. Neuerlich wurde die Rinde gegen Wechselfieber empfohlen.

Nicht verwechseln darf man mit der Haselnuß die Lambertsnuß (*Corylus tubulosa* L.) und die türkische Haselnuß (*C. Colurna* L.). Beide werden wir seiner Zeit abbilden und beschreiben.

Sechs und sechzigste und sieben und sechzigste Tafel.

Der eßbare Faserfruchtbaum. *Inocarpus edulis* Linn.

Gehört im linneischen Systeme in die 10te Classe Decandria (mit 10 Staubgefäßen) und die erste Ordnung Monogynia (mit einem Griffel). Im natürlichen Systeme gehört er zur Familie der Sapotaceen (Sapotae), nach Andern zu den Saururineen (Saurureae).

Diese Gattung läßt sich auf folgende Art characterisiren: Die Hülle ist kelchartig, röhrig, 2spaltig, abfallend. Blüthenhülle kronenartig, röhrig, am Saum 5—6theilig. Staubgefäße 10—12, frei. Narbe fast auf dem Fruchtknoten sitzend. Steinfrucht nackt mit nekartig faserigen Kerne.

Hoher Baum, mannsdick und eckig. Blätter 2zeilig, 8—12'' lang, eif. länglich, an der Basis fast herzförmig, stumpf, oder fast abgestutzt, ganzrandig, unbehaart, lederartig, nekadrig, kurzgestielt. Blüthentrauben einzeln, schwärzlichflaumhaarig, dichtblüthig. Die Blüthen schmutzigweiß, ihre äußere Hülle fast gleich, zugerundet, schwärzlichflaumhaarig, so lang wie die Röhre der innern Blüthenhülle; letztere 5spaltig; Abschnitte länglich, stumpf. Der Fruchtknoten ist länglich, zottig. Die Narbe fast punktf. Die Frucht hängend, 4 Zoll breit, 2½ Zoll lang, reif orangegelb, etwas flaumhaarig, Fleisch dünn. Nuß mit holzigen, dünnen und dickern Fasern belegt. Saamen fast oval, weiß.

Dieser schöne Baum wächst auf den Molucken, den Südseeinseln, Neuguinea, den Hebriden u. s. w. Blüht vom August bis October. h.

Die Nuß, welche fast wie Castanien schmeckt, wird in seinem Vaterlande von den Bewohnern gegessen. Sie wird daselbst verschiedenartig bereitet, jedoch ist sie etwas schwer verdaulich. Das Decoct der adstringirenden Rinde ist ein vortreffliches Mittel gegen chronische Diarrhöen und Dysenterien.

Wir finden auf der 66ten Tafel einen blühenden Zweig dieses schönen Baumes in natürlicher Größe, auf der 67sten aber verschiedene Theile der Frucht abgebildet, und zwar auf letzterer: a. die reife auffpringende Frucht, b. dieselbe im Längsdurchschnitt und c. die reife Nuß.





Annona edulis Proeb.
Faserfruchtbaum.



Trochocarpus edulis Barb.
Faschfrucht.

Acht und sechzigste Tafel.

Die gemeine Wallnuß. *Juglans Regia* L.

(Wälſche Nuß, Nußbaum, Wallnuß u. ſ. w.)

Gehört im linneischen System in die 21. Classe *Monoecia* und in die Ordnung mit vielen Staubfäden *Polyandria*. Im natürlichen System bildet sie den Typus der *Juglandineae*, einer Familie, welche theilweise mit den *Amentaceen*, theilweise auch mit den *Therabintaceen* verwandt ist.

Das Geschlecht ist getrennt; die männlichen Blüthen bilden walzenförmige, einzelnstehende, zur obern Seite der vorjährigen Zweige sitzende Käszchen. Die einzelnen Schuppen derselben sind fiederspaltig, 5—7theilig, auf ihrer Mittelrippe stehen 12—20 Staubgefäße auf ganz kurzen Fäden. Die weiblichen Blüthen stehen an der Spitze der jungen Triebe; ihre Hülle ist kurz, 4spaltig; der längere Kelch 4spaltig, fast mit dem Ovarium verwachsen; auf der Spitze des Ovariums sitzen zwei dicke, zungenförmige, ausgebreitete, auf der innern Fläche behaarte, drüſige Narben. Die unächte Steinfrucht ist kugelig, eysförmig oder länglich, und enthält eine knochenartige, einfährige, außen gefurchte, bei der Reife sich in 2 Klappen trennende Nuß, von welcher sich die äußere grüne Schale sehr leicht trennt, und unregelmäßig abspringt. Der Saame, welcher auf seiner Oberfläche viele hirnartige Windungen zeigt, besteht aus einer eigenthümlichen Haut, welche den aus zwei fleischigen Saamenlappen gebildeten Keimkörper bedeckt.

Die Wallnuß ist ein großer, schöner Baum, der oft eine Höhe von 50 Fuß erreicht; sein Stamm erreicht oft eine ungeheuere Dicke und theilt sich oben in mehrere Aeste, welche zusammen eine dem Kastanienbaume ähnliche Krone bilden. Die Blätter stehen abwechselnd, sind gestielt, ungepaart, gefiedert. Die einzelnen Blättchen 7—9 zusammen, sind eysförmig, ganzrandig, zugespitzt, fast sitzend. Die männlichen Käszchen sind grün, walzenförmig, hängend, 3—4 Zoll lang; die weiblichen sitzen zu 2—6 zusammen auf kurzen Stielchen. Die Früchte sind grün, glatt, und auf der einen Seite mit einer Längsfurche versehen.

Der Wallnußbaum wächst ursprünglich in Persien, Kleinasien und am kaspischen Meere; allein die Zeit seiner Einführung in Europa ist nicht genau bekannt. Er wird jetzt vorzugsweise am Rhein und einen Theil von Thüringen, z. B. bei Jena häufig getroffen. Er blüht im Mai. Die Früchte reifen im September. h.

Der Nutzen dieses schönen Baumes ist sehr ausgedehnt, indem fast alle Theile desselben entweder im Hauswesen, in den Künsten oder in der Medicin gebraucht werden. Das Holz wird wegen seiner schönen Politur von Tischlern, Drechslern, Büchschäftern u. s. w. gebraucht. Die Rinde dient zum Schwarzfärben. Die Früchte braucht man sowohl als Nahrungs-, als auch als Arzneimittel. Die Kerne werden als Leckerbissen unreif mit Zucker eingemacht, und eben so fast reif in Essig genossen. Von der stark gewürzhast riechenden, bitterbrennend schmeckenden, äußern Schale wird der Nußliquor bereitet. Die Saamen liefern ein Del, welches besonders in den südlichen Gegenden statt des Olivendles verwendet, von den Malern aber wegen seiner

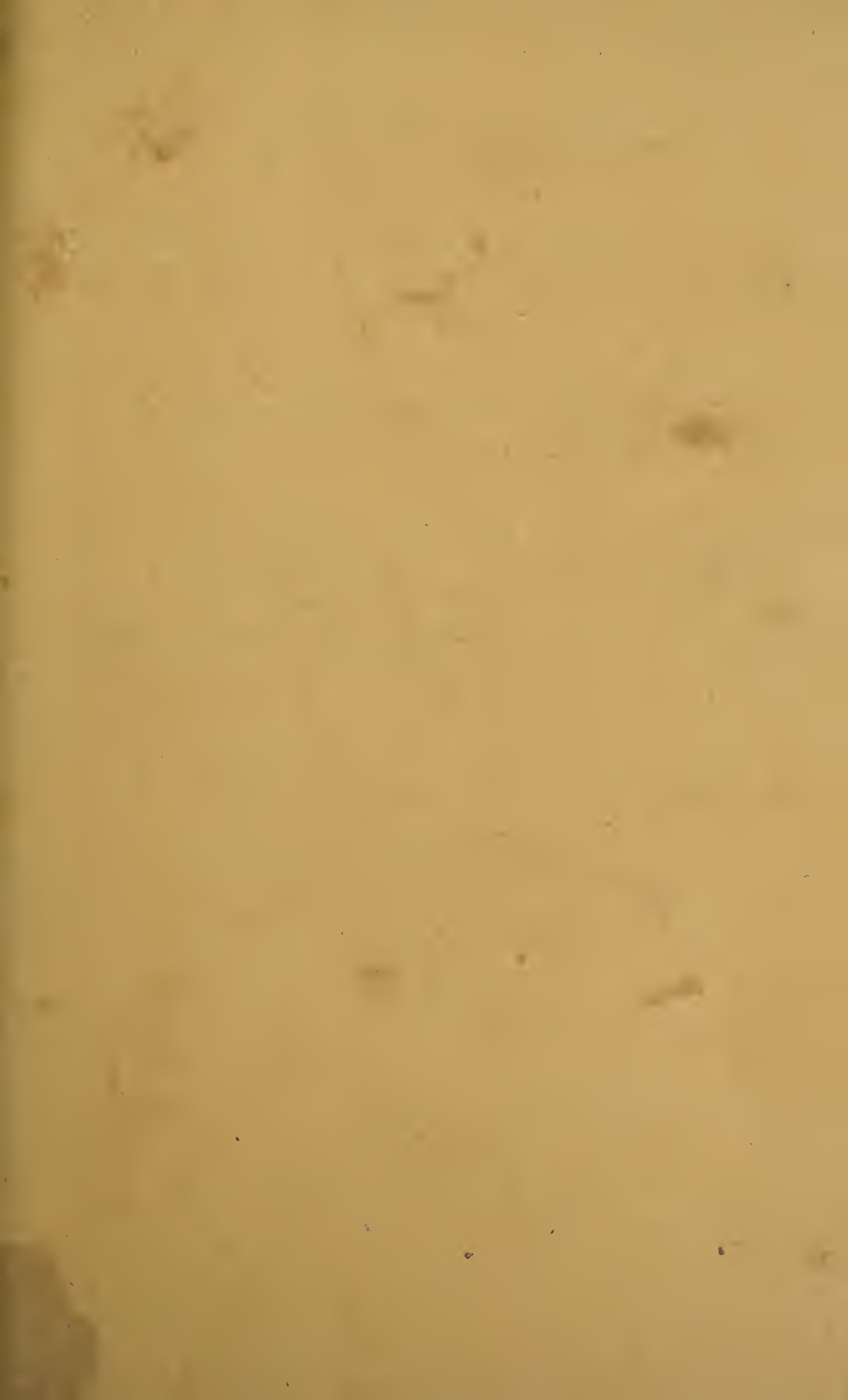
trocknenden Eigenschaften gebraucht wird. Die äußere Schale und die Blätter enthalten Gärbestoff und Gallussäure, und werden daher als Gärbemittel empfohlen.

Man kennt von dem Wallnußbaum mehrere Varietäten: 1) die Wallnuß mit großer Frucht, Pferde; Nuß, Roß; Schaaf; oder Polternuß (*Nux Juglandinis fructu maximo*); 2) die dünnchalige Nuß; 3) die zweimal tragende Nuß und 4) die späte Wallnuß.

Der gemeine Wallnußbaum gedeiht in einem lockeren, mehr trockenen Kalkboden gut, indeß wächst er auch in einem kieseligen, steinigen Boden, z. B. bei Jena, sehr gut. Die Fortpflanzung geschieht durch Saamen.



Juglans Regia L.
Walnuß.





Das Wichtigste

aus dem

Pflanzenreich

für

Landwirthe, Fabrikanten, Forst- und Schulmänner, so
wie für Liebhaber der Pflanzenkunde überhaupt,

oder

naturgetreue Abbildungen der in Hinsicht auf Land- und Hauswirth-
schaft, Künste und Gewerbe, so wie auf Hausarzneikunde und Diätetik
wichtigen und interessanten Gewächse, nebst genauer Beschreibung und
Nachweisung über Nutzen und Schaden, Anbau und Ausrottung
derselben.

In monatlichen Heften herausgegeben

von

David Dietrich.

18 Hest.

J e n a

A u g u s t S c h m i d.

1836



Trifolium fragiferum

Trifolium hybridum

Trifolium repens



Neun und sechzigste Tafel.

1. Der Bastardklee. *Trifolium hybridum* Linn.

(Weißer Klee, Wiesenklee, großer Honigklee. Franz. Trefle hybride. Engl. Tall Clover.)

Er gehört im linneischen System in die 17te Classe Diadelphia und die 4te Ordnung Decandria. Im natürlichen System zur Familie der Leguminosen oder Schmetterlingsblumen (*Leguminosae* s. *Papilionaceae*).

Die Wurzel des Bastardkleees ist ästig, bräunlichweiß, und treibt einen oder mehrere, anfangs niederliegende, später aufgerichtete runde, gestreifte, einfache oder ästige, $\frac{1}{2}$ —2 Fuß hohe, unten röthliche, oben grüne Stengel. Die Blätter sind langgestielt, 3zählige; die einzelnen Blättchen sind kurz gestielt, ziemlich eiförmig, fein gezähnt und gelblichgrün. Die Blumenstiele meist länger als die Blattstiele, entspringen an der Spitze des Stengels aus den Blattwinkeln und tragen runde, doldenförmige Blumenköpfe. Die untern Blümchen sind fleischroth, die obern gelblichweiß, nach der Blüthe werden sie dunkelbraun.

Wächst auf Wiesen, Weiden und in Grasgärten, liebt einen lehmigen, mehr feuchten Boden. Blüht Juni und Juli. 7. Seine Saamen reifen im September und October.

Der Bastardklee ist einer der vorzüglichsten Futterpflanzen, und Versuche haben so wohl in Frankreich wie in Deutschland gelehrt, daß er eben so wie der gemeine rothe Feldklee angebaut werden kann.

a. stellt auf der Tafel eine vergrößerte Blüthe dar, b. den Kelch, c. die Geschlechtstheile etwas vergrößert und d. die vergrößerte Fruchthülle.

2. Der Erdbeerklee. *Trifolium fragiferum* L.

(Langstieliger Wiesenklee, Blasenklee. Franz. Trefle fraisier. Engl. Strawberry Trefoil, Strawberry headed Trefoil.)

Die Wurzel ist wenigästig, kriechend, halbbräunlich, und treibt mehrere, erst kriechende, wurzelnde, dann aufsteigende grüne, glatte, $\frac{1}{2}$ —1 Fuß lange Stengel. Die Blätter sind langgestielt, 3zählige. Die einzelnen Blättchen kaum gestielt, verkehrt eiförmig, an der Spitze etwas eingedrückt, feingesägt. Die Blumenstiele, welche aus den Blattwinkeln entspringen, sind etwas länger, wie die Blattstiele und Kelche feins behaart, und tragen an ihrer Spitze runde, rosenrothe Blüthenköpfe. Der Kelch 5zählige, zur Zeit der Reife aufgeblasen, netzartig geadert. Die kleine Fruchthülle ist eiförmig und enthält einen oder zwei nierenförmige, glänzendgelbe Saamen. Wächst in Deutschland, England, Frankreich, Schweden u. s. w. auf Wiesen, Tristen und an Wegen. Blüht Juli und August. Die Saamen reifen im August und September. 7.

Er liefert ein vortreffliches nahrhaftes Viehfutter, ist aber wegen seines niedrigen Wuchses zum Anbau untauglich.

Wir finden auf der Tafel neben der ganzen Pflanze abgebildet: a. eine Blüthe nebst Deckblatt vergrößert, b. die Geschlechtsorgane, c. die reife Hülse, d. dieselbe mit dem aufgeblasenen Kelche.

3. Der kriechende Klee. *Trifolium repens* Linn.

(Weißer Feldklee, weißer Honigklee, weißer Wiesenklee u. s. w. Franz. Trefle rampant ou blanc, Triolet. Engl. White Trefoil, Creeping White Trefoil, White Meadow Trefoil, Dutch Clover.)

Die kriechende, faserige bräunliche Wurzel treibt mehrere, auf dem Boden fortlaufende, wurzelnde, gegliederte, runde, unbehaarte, ästige Stengel. Die 3zähligen Blätter sitzen auf langen, halbrunden, unbehaarten Stielen. Die einzelnen Blättchen sind umgekehrt eiförmig; obere ausgerandet, am Rande feingezähnt, dunkelgrün, bisweilen weiß gefleckt. Die Blumenstiele, welche länger als die Blattstiele sind, kommen aus den Blattwinkeln; sie sind unbehaart, meistens 8z. winkelig, auf ihrer Spitze sitzen gelblichweiße oder röthlichweiße Blüthenköpfe. Die einzelnen Blümchen sind anfangs aufrecht, später zurückgeschlagen. Die Hülsen enthalten 3—4 röthliche Saamen.

Wächst auf feuchten Wiesen, Tristen, Weiden und an Wegen auf jedem Boden. Blüht vom Mai — September. 7. Der kriechende Klee ist nach dem Wiesenklee eines der besten Futterkräuter, und wird in mehreren Gegenden allein, oder mit dem rothen Klee gemischt, angebaut, und da er keine besondere Pflege erfordert, ist er um so eher zum Anbau zu empfehlen. Die getrockneten Blätter und Blumen werden zuweilen als Thee angewendet. Die Blumen enthalten viel Honig und werden daher von den Bienen gesucht.

Auf der Abbildung sehen wir die ganze Pflanze; dabei: a. eine Blume vergrößert, b. einen Kelch vergrößert, c. die Hülse und d. einige reife Saamen.

Siebenzigste Tafel.

1. Die Esparsette. *Hedysarum Onobrychis* L.

(*Onobrychis fativa* Lam. *O. spicata* Moench. Espar, Hahnenkopf, Hahnenkamm, Stachelähre, Wickenflee, Eselswicken, Frauenspiegel, heiliges Heu u. s. w. Franz. Sainfoin, Foin de Bourgogne, Esparcette. Engl. Cockthead. Ital. Onobrechì.)

(*Diadelphia Decandria. Leguminosae f. Papilionaceae.*)

Die Wurzel gelblichbraun, steigt 2—3 Fuß tief in die Erde, und treibt oben mehrere, 2—3 Fuß hohe, am Grunde etwas niederliegende, ästige, unten röthliche, oben grüne Stengel. Die abwechselnd stehenden Blätter sind ungleich gefiedert. Die einzelnen gegenüberstehenden Fiederblättchen sind kurzgestielt, linienlanzenförmig, oben kurzgespitzt, auf der Oberfläche lebhaft grün, unbehaart, auf der Unterfläche bläulichgrün und schwach behaart. Die Blumen bilden auf einen ziemlich langen Stiele längliche Blüthenähren. Die einzelnen Blümchen sind rosenroth mit purpurrothen Streifen.

Die Esparsette wächst in mehreren Gegenden Deutschlands, der Schweiz, Frankreichs, Englands, Italiens, ja sogar in Sibirien auf sonnigen Hügeln und Bergen. Sie liebt einen kalkhaltigen Boden und dauert 10—20 Jahre, wo sie in einem andern Boden schon im 3ten Jahre abstirbt. Blüht im Juni und Juli. Die Saamen reifen im August und September.

Die Esparsette ist eines der besten und nahrhaftesten Futtergewächse, und schon um deswillen sehr schätzbar, da sie auch auf dem schlechtesten Boden, wenn er nur kalkhaltig ist, gut gedeiht. Alles Vieh frisst sie grün und getrocknet sehr gern, besonders wohl dabei befinden sich die Schaaf. Die Kühe geben durch anhaltende Esparsetzfütterung eine sehr gute Milch, und die davon bereitete Butter zeichnet sich durch ihren Geschmack aus. Für die Pferde gibt sie ebenfalls ein gutes Futter, indem sie, mit Häcksel vermischt, die Hälfte des Hafers ersetzt. Auch junge Truthühner und Gänse kann man mit klein gestampfter, grüner Esparsette und mit Kleien oder Schrot vermengt, sehr gut nähren.

Auf der Abbildung sehen wir die ganze Pflanze; dabei: a. die Blüthe etwas vergrößert, b. den Kelch, c. die Fahne, d. die Flügel, e. das Schiffchen, f. die Geschlechtsorgane, g. und h. den Saamen.

2. Die italienische Esparsette. *Hedysarum coronarium* L.

(Italienischer Hahnenkopf, spanische Esparsette. Franz. Sainfoin d'Espagne. Engl. Common French Honey suckle. Ital. Sulla, Sulla de Calabre.)

Die starke Wurzel ist holzig und treibt mehrere aufsteigende, schlaffe, runde, gestreifte, 1—2 Fuß hohe, etwas feinbehaarte Stengel. Die abwechselnd stehenden Blätter sind ungleich gefiedert. Die einzelnen Blättchen stehen zu 3—6 Paar zusammen, sind kurzgestielt, eiförmig oder länglich; enf., oben mit ganz kurzer Spitze versehen, auf der Oberfläche blaugrün, mattglänzend, unbehaart, auf der Unterfläche weißlichgrün, stark glänzend und mit einzelnen weißen Härchen besetzt, am Rande gewimpert. Der Blumenstiel ist ziemlich lang, gestreift, mit anliegenden Haaren besetzt und trägt an der Spitze eine aus mehreren dunkelfleischrothen Blumen vereinigte Aehre. Die aufrechte bräunliche Hülse besteht aus 4—6 zusammengedrückten Gliedern, deren jedes einen nierenförmigen Saamen enthält.

Wild kommt diese Pflanze in Italien auf Wiesen vor, und wird daselbst hin und wieder so wie in Spanien angebaut. Bei uns wird sie ihrer schönen Blumen wegen in Gärten gezogen. Sie liebt ebenfalls einen kalkhaltigen Boden. Blüht Juli und August. Die Saamen reifen im September und October. 4.

In Italien und Spanien wendet man sie, mit Heu vermengt, als gutes Futter für Pferde an.



Hedysarum Onobrychis

Hedysarum coronarium

et. Sobere de.



Hymenoclea bartramiana Linn.
Hülsebaum.

Ein und siebenzigste Tafel.

Der Locustbaum. *Hymenaea Courbaril* Linn.

Gehört in die 10te Classe Decandria und die 1ste Ordnung Monogynia. Im natürlichen System zur Familie der Leguminosae (Leguminosae).

Der Kelch ist 4—5theilig, am Grunde mit 2 hinfälligen Deckblättchen versehen. Die Blumenkrone 5blättrig, sitzend. Staubgefäße 10. Antheren schaukelnd. Hülse holzig. Saamen in einem mehligten Marke.

Bildet einen 60—80' hohen Baum. Der Stamm mißt oft über 9 Fuß im Umfange, ist dunkelbraun, vielästig, und bildet oben mit seinen Ästen eine weit ausgebreitete Krone. Die Blättchen sitzen gepaart an einem, $\frac{1}{2}$ Zoll langen Blattstiel, sind kurzgestielt, lederartig, durchscheinend punktiert, etwas stumpf zugespitzt und etwas glänzend. Die Doldentrauben gipfelständig oder in den obersten Blattachseln. Die Blumenstiele schwachfilzig. Der Kelch 4theilig, filzig. Die 2 obern Blumenblätter länglich, oval und etwas spitz; die 2 seitenständigen kleiner, verkehrt eiförmig und sichelartig gebogen; das unterste rachenförmig. Die Hülse 4—6 Zoll lang und 2— $2\frac{1}{2}$ Zoll breit, ganz kurz stachelspitzig, dunkelbraun, inwendig mit einem mehlig faserigen, bräunlich-lilafarbigem Mark angefüllt, in welchem 4—8 längliche, etwas zusammengedrückte bräunliche Saamen liegen.

Findet sich häufig in Südamerika, wächst aber auch jetzt in Westindien. Blüht Juni und Juli. h.

Es ist dieses einer der Bäume, welcher den amerikanischen Copal (Resina Copal) liefert. Fälschlich glaubte man in frühern Zeiten, daß von diesem Baume das echte Animeharz abstamme. Von den Eingebornen Brasiliens wird das säuerlich-süße Mark der Früchte gegessen, eben so werden daselbst die Blätter gegen Würmer, und die innere, etwas gelind purgirende, Rinde gegen Blähungen und sonstige Verdauungsstörungen angewendet.

Wir finden auf der Tafel links die Frucht, rechts den Saamen, dabei den Griffel und ein Staubgefäß.

Zwei und siebenzigste Tafel.

Die Gudelrebe. *Glechoma hederacea* L.

Gehört in die 14te Classe *Didynamia* und die 1ste Ordnung *Gymnospermia* (mit im Kelche frei liegenden Saamen), im natürlichen System zur Familie der Labiataen (Nachenblumen), *Labiatae* s. *Verticillatae*.

Der Stengel ist $\frac{1}{2}$ —1 Fuß lang, kriechend, zuweilen etwas kurzhaarig, gelenkig, an den Gelenken wurzeltreibend, und treibt an seinen Enden aufrechte Blätterzweige oder Blütenäste. Die Blätter gestielt, niereuförmig zugerundet, tief gefeibt, kahl, nur am Rande und an den Stielen mit kurzen Härchen besetzt, dunkelgrün, auf der Unterseite oft purpurröthlich. Die Blüten kommen zu 2—5, in kurzen, einseitigen Ästern aus den Blattwinkeln. Die Deckblätter und kurz 5zählige Kelche kurzbehaart. Die Krone blau oder röthlich, ihre Röhre dreimal so lang als der Kelch, weißlich, am Schlunde bärtig, 2lippig; Oberlippe fast 4eckig, verkehrt herzförmig; Unterlippe ausgerandet. Die Staubgefäße stehen je 2 mit ihren 2fächrigen Beuteln kreuzweis. Die 4 Saamen liegen frei auf dem Grunde des Kelches.

Auf Grasplätzen in Gebüsch, Weideplätzen und Obstgärten fast in ganz Europa. Blüht vom April bis zum Herbst. 7.

Die ganze Pflanze hat einen eigenthümlichen, starken, balsamischen Geruch und einen bitterlichen, etwas scharfen Geschmack. Sie ist unter dem Namen *Herba Hederæ terrestris* officinell, und wurde als ein sehr heilsames Mittel bei vielen Krankheiten der Schleimhäute, besonders der Brustorgane angewendet. Jetzt braucht man sie nur noch oft mit gutem Erfolge als Hausmittel und als Hauptbestandtheil zu Kräutersuppen.

Wir sehen auf der Tafel: 1. den Kelch, 2. die geöffnete Blumenkrone und 3. das Ovarium mit dem Griffel.



Glecoma hederacea.
Gundermann.





23
✓
Das Wichtigste

aus dem

Pflanzenreich

für

Landwirthe, Fabrikanten, Forst- und Schulmänner, so
wie für Liebhaber der Pflanzenkunde überhaupt,

oder

naturgetreue Abbildungen der in Hinsicht auf Land- und Hauswirth-
schaft, Künste und Gewerbe, so wie auf Hausarzneikunde und Diätetik
wichtigen und interessanten Gewächse, nebst genauer Beschreibung und
Nachweisung über Nutzen und Schaden, Anbau und Ausrottung
derselben.

In monatlichen Heften herausgegeben

von

David Dietrich.

19^o. 20^o Hest.

J e n a

A u g u s t S c h m i d.

1 8 3 8.

1850

THE UNIVERSITY OF CHICAGO

LIBRARY

PHYSICS

1850

1850

1850

1850



Potentilla Sanguisorba

Sanguisorba officinalis

The history of the Royal Society of London, from its first institution in the year 1660, to the present time. In two volumes. The first volume contains the history of the society from its first institution to the year 1700. The second volume contains the history of the society from the year 1700 to the present time. The history is written in a plain and simple style, and is intended to give a true and impartial account of the proceedings of the society, and of the progress of natural philosophy and natural history in England, from the year 1660 to the present time. The history is divided into two volumes, the first volume containing the history of the society from its first institution to the year 1700, and the second volume containing the history of the society from the year 1700 to the present time. The history is written in a plain and simple style, and is intended to give a true and impartial account of the proceedings of the society, and of the progress of natural philosophy and natural history in England, from the year 1660 to the present time.

Drei und siebenzigste Tafel.

1. Die Biebernelle. *Poterium Sanguisorba* L.

Gehört in die 13. Classe Polyandria und die 2. Ordnung Digynia. Im natürlichen System zur Familie der rosenartigen Gewächse (Rosaceae), Abtheilung Sanguisorbeae.

(Gemeine Becherblume, Pimpernelle, englische und italienische Pimpernelle, rauhes Blutkraut, Nagelkraut, Mengelkraut, Sperberkraut. Franz. Pimprenelle, Pimpinelle. Engl. Common Burnet.)

Die holzige, gelblichbraune, ziemlich dicke, schiefe oder senkrecht Wurzel ist mit einzelnen Wurzelfasern besetzt. Der oft über fußhohe Stengel ist aufrecht, ästig, grünlich-rosa, gewöhnlich kommen mehrere buschartig aus einer Wurzel. Die ungleich gefiederten Blätter stehen abwechselnd am Stengel, so wie kreisförmig und zahlreich auf der Wurzel an der Basis des Stengels; sie tragen 5—9 Paar fast gegenüberstehende, nach oben sich allmählig vergrößernde, kaum gestielte, fast zugerundete, an beiden Enden abgestuzte, lederartige, scharf gesägte Blätter. Die kugelförmigen Blüthenköpfe stehen am Ende des Stengels und der Aeste. Die einzelnen grünlichrothen Blümchen sind am untern Theile des Köpfechens männlich, am obern weiblich. Die männlichen Blüthen haben einen 4-spaltigen, bräunlichen Kelch, eine etwas röhrenförmige, 4-spaltige Blumenkrone, mit 20—30 herabhängenden Staubgefäßen mit rothen Antheren. Die ähnliche weibliche Blüthe trägt auf einem eiförmigen Fruchtknoten einen 2-spaltigen Griffel mit pinselförmigen, rötlichen Narben. Die eiförmige, runzelige, fast 4-eckige Frucht enthält 2 bräunliche Saamen.

Die Biebernelle wächst auf trocknen, sonnigen Hügeln, auf Tristen und unfruchtbaren Aeckern, besonders auf Kalk- und Mergelboden. Sie blüht im Mai und Juni, und ist ausdauernd.

Diese in mehreren Gegenden auch in Gärten cultivirte Pflanze wird nicht allein als Salat und an Suppen geessen, sondern sie ist ein ebenso schätzbares Futtergewächs, besonders für die Schaaf. Sonst benutzte man sie wegen ihrer zusammenziehenden Eigenschaften in der Medicin, wo sie in den Apotheken unter *Herba Pimpinellae minoris*, *l. italicae* *l. rubrae* zu finden war.

2. Der gemeine Wiesenkopf. *Sanguisorba officinalis* L.

Gehört in die 4. Classe Tetrandria und in die 1. Ordnung Monogynia. Im natürlichen System in gleiche Familie wie vorige.

(Große rothe Biebernelle, Blutkraut, Drachenblut, braune Leberblume, Sperberkraut, Hergottsbärtchen, Wurmwurz, Wiesenkraut. Franz. Grande Pimprenelle des pres Sanguisorbe. Engl. Great Burnet, Burnet Saxifrage, Medeadow Sanguisorbe.)

Die fingerdicke, schiefe, schwarzbraune, innen gelbliche, etwas holzige Wurzel ist mit mehreren feinen Fasern besetzt. Der gegen 3 Fuß hohe, aufrechte, stielrundliche, etwas gestreifte, ganz unbehaarte Stengel ist oben ästig. Die abwechselnden, ungleich gefiederten Blätter sind langgestielt, und tragen 4—6 Paar gegenüberstehende, gestielte, herzförmige, längliche, oben eingedrückte, lederartige, ganz kahle, scharf gesägte Blättchen, nebst einem gleichförmigen Endblättchen, und zuweilen noch einzelnen, kleinen, rundlichen, ebenfalls gesägten Blättchen, welche an der Basis der Blattstielchen stehen. Die mehr länglich-walzenförmigen Blüthenköpfe stehen an der Spitze des Stengels und der Aeste, und tragen größtentheils Zwitterblüthen, denen der eigentliche Kelch fehlt; statt desselben sieht man 3 bräunliche Schuppen, aus welchen sich die mit grüner Röhre versehene, 4-spaltige, dunkelbraunrothe Krone erhebt, deren Abschnitten die 4 braunrothen Staubgefäße, welche dem obern Theil der Kronenröhre eingefügt sind, entgegen stehen. Der fadenförmige Griffel trägt eine rötliche pinselförmige Narbe. Die einjährige Frucht, welche an die Röhre der Blüthenhülle gewachsen ist, enthält 1—2 gelbliche, unten spitze Saamen.

Der gemeine Wiesenkopf wächst auf trocknen und feuchten Wiesen, besonders in der Ebene, am liebsten auf einem kalkhaltigen, lehmigen Boden. Die Blüthezeit fällt im Juni und Juli, gewöhnlich nach dem Abmähen des Heues. Die Pflanze ist ausdauernd.

Die jungen Blätter genießt man in manchen Gegenden gleichfalls als Salat und an Suppen, ebenso sind sie besonders für Schaaf ein treffliches Futter, und es verdiente daher diese Pflanze auf Wiesen mehr cultivirt zu werden. Die getrockneten Blüthenköpfe geben auf Baumwolle, Seide, Leinwand und Wolle mit Zimmsolution eine lilagraue, mit Kupferwasser aber eine schwärzliche Farbe. In den Apotheken führte man früher die Wurzel als adstringirendes Mittel unter dem Namen Rad. Pimpinellae italicae s. Sanguisorbae.

Erklärung der Abbildung.

1. Die gemeine Viebernelle.
 - a. Eine weibliche Blüthe mit Kelch; b. eine männliche; c. eine weibliche ohne Kelch; d. ein vergrößertes Staubgefäß; e. der Fruchtknoten mit der pinzselförmigen Narbe vergrößert; f—i. Theile des Saamens.
2. Der gemeine Wiesenkopf.
 - a. Ein vergrößertes Schuppenblättchen; b. die Frucht vergrößert; c. der Saame vergrößert; d. eine vergrößerte Blume.

Bier und siebenzigste Tafel.

Das Wasser-Rispengras. *Poa aquatica* L.

Triandria Digynia L. Gramineae Juss.

(Niedstrauchgras, hohes Wasser-Viehgras, Wasserriedgras, Milzgras, Rohrgras, Segge. Franz. Paturin aquatique. Engl. Rud Meadow-grass.)

Die kriechende, weiße, runde Wurzel hat viele Wurzelfasern. Der 4—10 Fuß hohe, sehr beblätterte, unten fingerdicke, aufrechte, glatte, gestreifte Halm ist etwas zusammengedrückt. Die über fußlangen und gegen Zoll breiten Blätter stehen abwechselnd, sind schilffartig, gleichbreit, langespitzt, am Rande und am obern Theile der Rückseite etwas scharf und fast schneidend, an der Basis mit einem kurzen, weißlichen Blatthäutchen, welches an den zusammengedrückten, stark gestreiften, den Halm umschließenden Blattcheiden sitzt. Die fußlange, aufrechte, sehr ästige Blüthenrispe ist während der Blüthezeit sehr ausgebreitet, und ihre Aeste stehen an einer etwas scharfen Spindel halbquersförmig. Ihre gleichbreiten, 2—4 Linien langen Aehren sind anfangs rundlich, später aber mehr zusammengedrückt, und bestehen aus 5—9 Blüthchen, deren ungleichlange Kelchspelzen mit einer starken Mittelrippe versehen sind; in letzterer sitzen die 2 Blumenspelzen, wovon die äußere, länglich, eiförmige, etwas gewölbte 7rippig, die innere schmalere aber an der Spitze 2zählig und nur an 2 Rippen zart gewimpert ist. Die Staubbeutel sind anfangs veilchenblau, später gelb. Die federigen weißen Narben sitzen auf einem kurzen gebogenen Griffel. Der braune etwas zugespitzte Saame ist in die Spelzen noch eingeschlossen.

Das Wasser-Rispengras wächst in Teichen, Wassergräben, in Süß- und Salzwasser, so wie etwas seltener an Bächen, Flüssen, ja sogar auf Sumpfwiesen. Es blüht Juli und August, und ist ausdauernd.

Die Blätter geben ein treffliches Viehfutter ab, indem man sie noch vor der völligen Entwicklung des Halmes abmäht, und am besten geschnitten füttert. Man kann die Fortpflanzung am besten durch die kriechende Wurzel bewerkstelligen.

Erklärung der Abbildung.

- a. Die vergrößerten Kelchspelzen mit der Spindel; b. die vergrößerten Blumenspelzen; c. die vergrößerten Staubfäden; d. der Saame.



Poa aquatica.
Wasser-Nispengras.



Poa hirtellus
Fluthendes Kispengras.

Fünf und siebenzigste Tafel.

Fluthendes Rispengras. *Poa fluitans* L.

(*Festuca fluitans* L. *Glyceria fluitans* R. Br. Fluthendes Süßgras, Mannaschwengel, Mannagräs, Mannagrüze, Entengras, Flutgras, Graskirze, Schwaden. Franz. Paturin flottant, herbe à la manne de Prusse. Engl. Flot Meadow-grass Flout - grass.)

Die sich weit ausbreitende, kriechende, wagerechte, an mehreren Stellen Palm-treibende Wurzel ist stielrund und weißlich, fast gegliedert und an den Gelenken wurzelnd. Der oft über 4 Fuß hohe Stängel ist empfindlich, unten wurzelreich, etwas zusammengedrückt, stark gestreift, und dicht mit Blattcheiden fast bis zur Rispe umgeben. Die ziemlich gleichbreiten, flachen, bläulich-grün gefärbten, eben auf dem Rücken scharfen Blätter sind fast rinnenf., wo hingegen die auf dem Wasser schwimmenden ganz flach, viel breiter und länger sind. Die erst substanz Rispel hat bei noch nicht völliger Blüthe dicht an die Spindel angebrachte Nehrchen, wo sie hingegen bei völliger Blüthe fast quirlförmig gestellt sind, und auf einzelnen Aesten zu mehreren paarweise oder einzeln gestellt sind; sie haben eine grünlische Farbe, sind fast 8—10 Linien lang, walzenf., an beiden Enden stumpf und 8—12 blüthig. Die kleinen Blüthchen haben ungleiche, häutige, weißliche, fast enf. stumpfe, grün gerippte Kelchspelzen, blaßviolette Blumenspelzen, wovon die äußere breit enf., stumpf, die innere, oben etwas längere viel schwächer und an der Spitze zweispaltig ist. Die weißen Staubfäden haben gespaltene gelbe Nöhren; zwischen ihnen steht der Griffel, oben mit 2 pinselförmigen Narben versehen. Der bräunliche Saame ist beim Abfallen noch von den Spelzen umschlossen.

Das fluthende Rispengras wächst auf feuchten Wiesen, an Gräben und Bächen Teich- und Flußufem in Europa, Amerika und Neuholland. Es blüht das ganze Jahr und ist ausdauernd.

Sowohl für das Rindvieh, als auch für Pferde und Schweine gibt es ein gutes nahrhaftes Futter ab. Es läßt sich 2—3 mal abmähen, und da sein Ertrag sehr bedeutend ist, so ist es zum Anbau, besonders um Wiesen zu entsumpfen, sehr zu empfehlen. Aus den Saamen bereitet man besonders in Dänemark und Schweden eine wohlschmeckende Grüze, welche unter dem Namen Mannagrüze bekannt ist.

Erklärung der Abbildung.

- a. Die vergrößerten Kelchspelzen; b. eine vergrößerte äußere Blumenspelze; c. die innere Blumenspelze; d. die vergrößerten Staubgefäße und der Fruchtknoten; e. der Saame in natürlicher Größe; f. derselbe stark vergrößert.

Sechs und siebenzigste Tafel.

Der Stern-Anis. *Illicium anisatum* L.

Gehört in die 13. Classe Polyandria und in die 6. Ordnung Polygynia. Im natürlichen System zur Familie der Magnoliaceae.

Der Sternanis kommt von einem Baume, welcher in seinem Vaterlande die Größe unserer Kirschbäume erreicht. Er hat eine glatte, helle oder dunkelgraue Rinde und ein dunkelrothes Holz. Die immergrünen Blätter stehen an den Enden der Zweige wechselseitig, genähert, sind gegen 4 Zoll lang und fast $1\frac{1}{2}$ Zoll breit, ganzrandig, kurzgestielt, länglich-lanzenf. zugespitzt, oben glänzend dunkelgrün, unten blässer und ganz glatt. Die einzelnen gelben Blumen blattwinkelständig, zu 4—5, an den Spizen der Zweige; sie haben viele länglich stumpfe oder spize, linienf., in doppelter Reihe gestellte Blumenblätter, viele Staubgefäße und 8 kreisförmig gestellte Fruchtknoten. Die Früchte, welche unter dem Namen Sternanis (Semen Anisi stellati, Badiani) officinell sind, bestehen aus 8 meistens sternf., ungleichgroßen, zusammengedrückten, fast eiförmigen, bauchigen Kapseln, die äußerlich hell nelkenbraun, oder rostfarben, runzelig, matt, auf der vordern Seite klaffend, innen aber glatt und glänzend sind; sie haben eine lederartige Haut und eine feste Schale, die einen flachen, eiförmigen, hellrothbraunen, etwas glänzenden Kern einschließt.

Der Stern-Anis, dessen Früchte seit dem 16ten Jahrhunderte in Europa bekannt sind, wächst in Japan und China.

Die Frucht hat einen angenehmen, aromatischen, anisartigen Geruch, und einen ähnlichen, süßlich-gewürzhaften Geschmack. Er wirkt reizend und magenstärkend, und wird in Pulverform, häufiger aber noch im Aufguss als Thee gebraucht; als Präparat hat man von ihm ein ätherisches Del (Sternanisöl). Endlich wird er noch häufig von Liqueurfabrikanten benützt.

Erklärung der Abbildung.

- a. Die reife Frucht; b. der Fruchtknoten; c. ein Blumenblatt; d. ein Staubgefäß; e und f. der Saame; g und h. derselbe stark vergrößert; g. zeigt ihn im Längsdurchschnitt.





Illicium anisatum L.
Stern-Anis.



Tanoa triloba Linn.
Der Dreilappige Flaschenbaum.

Sieben und siebenzigste Tafel.

Der dreilappige Flaschenbaum. *Annona triloba* L.

Gehört in die 13te Classe Polyandria und in die 6te Ordnung Polygynia. Im natürlichen System zur Familie der Magnoliaceen Magnoliaceae.

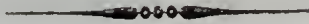
Der dreilappige Flaschenbaum ist ein kleines Bäumchen oder Strauch, welcher in Pensylvanien, Florida, Virginien und Carolina an überschwemmten Ufern wächst, und bei uns zuweilen in Anlagen gezogen wird.

Die abwechselnden, kurzgestielten, unten geschmäleren, oben mehr enf., etwas zugespitzten Blätter sind ganz glatt, fast lederartig, oben dunkelgrün, auf der Rückseite viel blässer und stark geadert. Die Blumen, welche vor den Blättern aufbrechen, sind blas purpurroth; sie bestehen aus einem dreitheiligen Kelche und 6 Blumenblättern, von denen die drei innern kleiner sind. Die zahlreichen Staubgefäße sind fast ungestielt und haben gelbe Antheren. Die Früchte bilden 2—3 gelbe, unten fast verwachsene, gänseengroße Beeren, in welchen bohnenf., braune, in 2 Reihen gestellte Saamen liegen.

In Nordamerika benutzt man die Rinde und die Blätter als Arzneimittel. Die Früchte sind essbar und werden als Obst genossen.

Erklärung der Abbildungen.

Wir sehen auf der Tafel einen Zweig mit halbreifen Früchten, dabei eine Blüthe und ein Saamenorn.



Acht und siebenzigste Tafel.

Die Heidelbeere. *Vaccinium Myrtillus* L.

Gehört in die 8te Classe Octandria und in die 1ste Ordnung Monogynia. Im natürlichen System zur Familie der Ericineae. Haideartige Gewächse, Abtheilung Vascineae.

(Vickbeere, Staudenbeere, Buckelbeere, Gendelbeere, Rosßbeere, Blaubeere, Schwarzbeere, Heidelstaude, Heidelstrauch, Waldbeerstrauch.)

Die holzige, wagerechte, blaßbräunliche Wurzel treibt einen strauchartigen, ästigen, fast fußhohen, unten stielrunden, oben eckigen, mit einer grünen Oberhaut übergezogenen Stengel. Die wechselständigen, kurzgestielten, enf., drüsenartigen, gefägten Blätter sind krautig und fallen im Herbst ab. Die 1:blattachselständigen, überhängenden Blumen haben einen einblättrigen, 4:spaltigen, über dem Fruchtknoten stehenden Kelch, aus dem sich eine glockenf., 1:blättrige, an der Mündung zusammengezogene Blumenkrone mit 4—5 zurückgerollten Abschnitten, erhebt. 8, selten 10 Staubfäden sind dem Kelche eingesetzt; diese tragen 2 hörnige, auf dem Rücken 2:grammige, an der Spitze auffpringende Staubbeutel. Der fadens. Griffel sitzt auf dem fast kugeligen Fruchtknoten, trägt oben eine stumpfe Narbe und ist länger als die Staubgefäße. Die kugelige, genabelte, anfangs grüne, ganz reif aber schwarzblaue, fast bereifte Beere, enthält in einem 4:, selten 5:fächrigen, lilagefärbten Mus wenige, etwas gekrümmte, längliche Saamen.

Die Heidelbeere wächst in Deutschland, so wie in allen Ländern Europas in schattigen, moosreichen Laub- und Nadelwäldern, am meisten in dicht gedrängten Stauden beisammen. Die Blüthezeit fällt im April und Mai; die Beeren reifen im August und September.

Die Beeren werden theils roh, oder auf mancherlei Weise zubereitet, genossen, doch erzeugt ein übermäßiger Genuß leicht Obstructionen. In den Apotheken bereitet man aus ihnen Noob und Syrup; sie haben einen süßlich-säuerlichen, etwas herben Geschmack, und enthalten, außer Apfel- und Citronensäure, einen etwas zusammenziehenden Stoff, daher man sie in der Medicin als kühlendes und gelinde zusammenziehendes Mittel anwenden kann. In Gegenden, wo die Heidelbeerstaude häufig wächst, gibt sie zur Zeit der reifen Beeren für Arme einen nicht unbedeutenden Erwerbszweig ab.

Erklärung der Abbildungen.

1. Eine reife Beere. 2. und 3. Querdurchschnitte. 4. Der Fruchtknoten. 5. Ein Staubgefäße vergrößert.





Vaccinium Myrtillus.
Heidelbeere.



Althaea officinalis.
Linn. Sch.

Neun und siebenzigste Tafel.

Der Eibisch. *Althaea officinalis* L.

Monadelphia Polyandria. Malvaceae.

(Gemeiner Eibisch, Ibisich, Althee, Sammetpappel, weiße Pappel, Heilwurz.)

Die schiefe, oft wagerechte, gelblichweiße Wurzel treibt mehrere Aeste und Wurzelfasern. Die Stengel, welche zu mehreren aus der Wurzel kommen, sind 1—3 Fuß hoch, aufrecht, stielrund, filzig und oben etwas ästig. Die an dem Stengel wechselsweise gestellten, gestielten Blätter sind wie der Stengel filzig, sehr weich, die untern herzf., die obern länglich, eiförmig und meistens unvollkommen, 3lappig. Die blaßrothen Blumen stehen theils in den Blattachseln oder fast traubenartig an den Enden der Aeste; sie haben einen doppelten Kelch, davon der äußere kleinere 1blättrig und 9spaltig, der innere aber 5spaltig ist; eine 5blättrige Blumenkrone, deren Kronenblätter an der Basis noch etwas zusammenhängen, übrigens aber eine umgekehrt herzf., an der Spitze eingedrückte Gestalt haben. Die Staubgefäße, welche unten in eine lange, walzens. Röhre verwachsen sind, hängen mit ihrer Basis mit dem drüsenartigen, gewimperten, den Fruchtknoten einschließenden Ring noch zusammen und tragen oben auf ganz kurzen Fäden viele weiße, nierenf., einfährige Antheren. Der rundliche, niedergedrückte, strahliggefurchte Fruchtknoten hat gewöhnlich 10, unten noch etwas zusammenhängende, oben freie, fadenf., auswärts gekrümmte Griffel mit einfachen Narben. Die Fruchthülle, welche von einem bleibenden Kelche umgeben ist, bildet um den säulens. Fruchtboden eine Art Quirl, welcher sich zur Zeit der Reife trennt und mehrere einzelne häutige, fast breitgedrückte Kapseln bildet, in welchen ein einzelner rundlicher, zusammengedrückter, fast nierenf., graubrauner Saame liegt.

Der Eibisch wächst in mehreren Gegenden Deutschlands auf feuchten, schattigen Boden, besonders in der Nähe von Salinen und salzigen Seen; und wird besonders in Thüringen häufig cultivirt. Er blüht im Juni und August und dauert mehrere Jahre.

Von dieser schon von den Alten als Arzneimittel benutzten Pflanze, werden in der Apotheke die Wurzeln, das Kraut und auch zuweilen die Blüthen und der Saame unter dem Namen Radix Herba, Flores et Semen Althaeae, Bismalvae aufbewahrt.

Die Wurzeln, in der Ruhr, Auszehrung, Husten, Heiserkeit und Harnstrenge nützlich, werden gewöhnlich von 2jährigen Pflanzen, am besten im Herbstes gesammelt, dann geschält, gespalten und so bei gut erhaltener weißer Farbe in den Handel gebracht. Man gibt sie in Substanz und Pulverform oder nicht selten andern Theekräutern im Aufguss oder Abkochung beigemischt, doch darf man im Verhältniß zu den andern Theekräutern nicht über $\frac{1}{2}$ von der Wurzel beimischen, indem sonst der Aufguss zu schleimig wird, dasselbe gilt von den Blättern und Blüthen. Als Präparat kennt man noch Syrupus und Pasta (Salbe) Althaeae. Von den Kalmücken wird die Wurzel roh als Nahrungsmittel gegessen. Die Stengel kann man statt des Hanfs benutzen.

Erklärung der Abbildungen.

Das Bild zeigt den obern Theil des Stengels um die Hälfte der natürlichen Größe dabei: 1. Der doppelte Kelch. 2. Die Blumenkrone mit der Staubfädenröhre. 3. Der Fruchtknoten. 4. Der Saame. 5. Ein Stück der Wurzel.

Achtzigste Tafel.

Der Rockelskörnerstrauch. *Memspermum Cocculus* Linn.

Dioecia Decandria. Memspemeae.

(*Cocculus suberosus* DC. Fischkörner; oder Rockelskörnerstrauch, Mondsaame.)

Ein kletternder Strauch mit dicker, ästiger, holziger Wurzel. Sein gegen 4 Zoll dicker Stengel, hat eine korkartige, rissige Rinde, herabhängende Aeste und steigt bis in die höchsten Spitzen der Bäume empor. Die abwechselnden und zerstreut stehenden Blätter sind auf verdickten, rankenden Blattstielen langgestielt, ziemlich groß, ganzrandig, immergrün und lederartig. Die oft fußlangen, sehr reichblüthigen Trauben sind aus kleinen, weißen, starkriechenden Blumen zusammengesetzt und herabhängend. Es hängen oft 200—300 Früchte traubenartig zusammen; dieses sind purpurrothe, beerenartige Steinfrüchte.

Dieser sonderbare Strauch wächst in Ostindien und auf den Molucken, wo er im Juli blüht und im October reife Früchte trägt.

Er liefert die schon den Alten bekannten Rockelskörner, welche schon von den Arabern unter dem Namen Maheradach beschrieben worden sind, und die man in den Apotheken unter *Cocculi indici, levantici, piscatorii* kennt. Sie sind fast kugelig, an der einen Seite mit etwas hervorspringendem Rande, trocken dunkelgraubraun, ins Schwärzliche oder Röthliche spielend, und erbsen bis lorbeer groß. Der ölige Kern schmeckt sehr bitter und ekelhaft, und wirkt narkotisch; giftig. Das Pulver der Körner streut man zum Tödten des Ungeziefers auf den Kopf. Sie betäuben, ins Wasser geworfen, die Fische, so daß sie auf die Oberfläche kommen und sich leicht fangen lassen; auch sollen sie, besonders in England, unter das Bier gethan werden, um dasselbe berauschender zu machen. Das Del benutzt man in Indien zu Kerzen, eben so soll man daselbst die Wurzel als Arzneimittel anwenden.

Erklärung der Abbildungen.

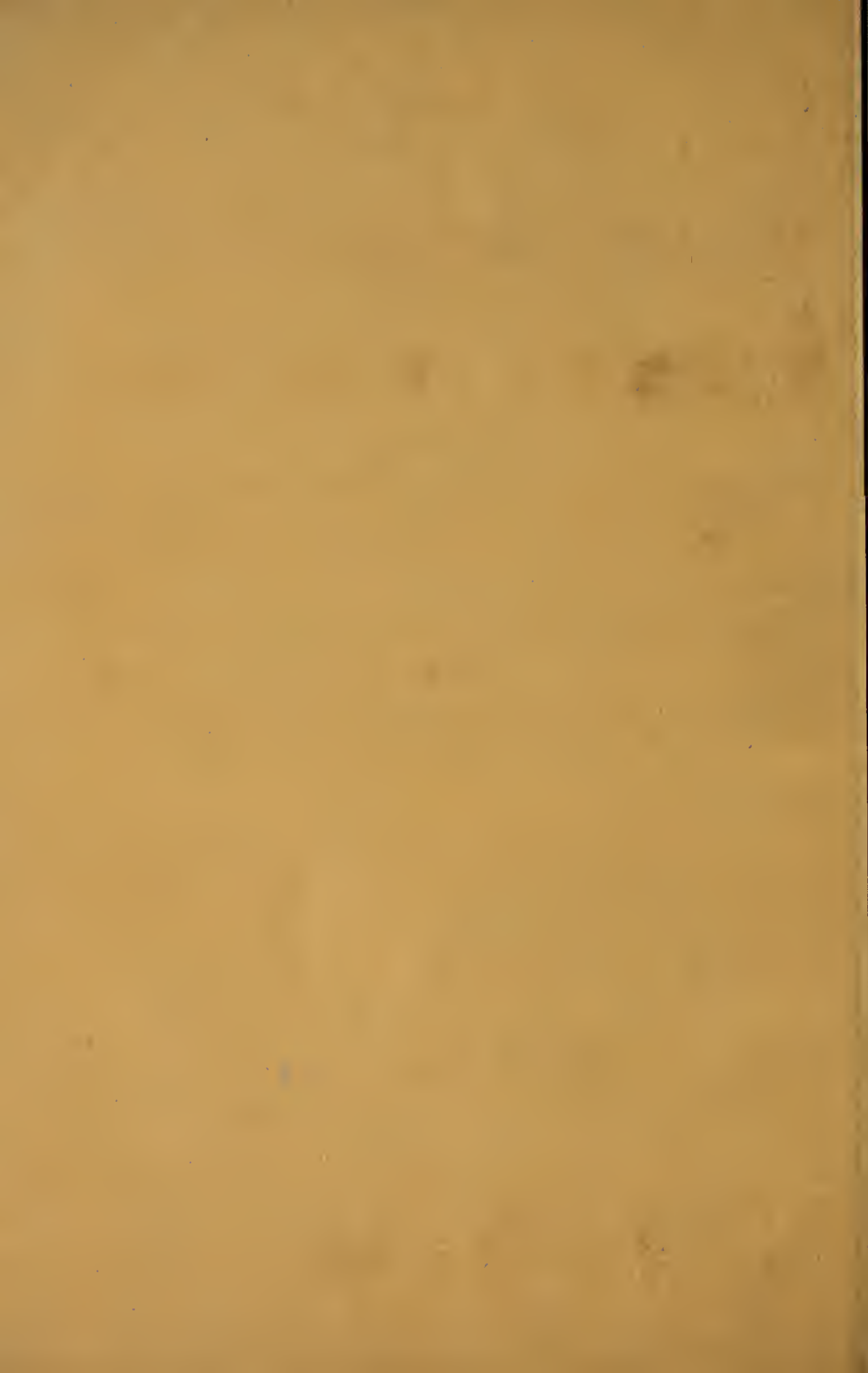
Wir sehen auf der Tafel einen Fruchtzweig halb in natürlicher Größe, dabei einen blühenden Zweig. 1. Die 3köpfige Frucht. 2. Eine einzelne. 3. Eine getrocknete. 4. Der Saame im Längsdurchschnitte und 5. der Embryo.





Menispermum Cocculus Linn.
Kochelskörnerbaum.





23

Das Wichtigste

aus dem

Pflanzenreich

für

Landwirthe, Fabrikanten, Forst- und Schulmänner, so
wie für Liebhaber der Pflanzenkunde überhaupt,

oder

naturgetreue Abbildungen der in Hinsicht auf Land- und Hauswirth-
schaft, Künste und Gewerbe, so wie auf Hausarzneikunde und Diätetik
wichtigen und interessanten Gewächse, nebst genauer Beschreibung und
Nachweisung über Nutzen und Schaden, Anbau und Ausrottung
derselben.

In monatlichen Heften herausgegeben

von

David Dietrich.

N.º 22, Heft.

J e n a

August Schmid.

1838.





Morus alba.
Weisser Maulbeerbaum.

Ein und achtzigste Tafel.

Der weiße Maulbeerbaum. *Morus alba* L.

Gehört nach Sprengel in Tetrandria Monogynia und zur Familie der Nesselartigen Pflanzen Urticeae.

Ein in Persien, Klein- und Mittelasien einheimischer Baum, der jetzt, vorzüglich im südlichen Europa, seiner Blätter wegen cultivirt wird. In seinem Vaterlande wird er über 30 Fuß hoch, wo er bei uns nur immer ein mittelmäßiger Baum bleibt, wenn nicht der Boden besonders günstig für ihn ist. Er wird fast immer, da man ihm die Blätter beständig abnimmt, knorrig, indem dieses Verfahren dem Wuchse sehr ungünstig ist. Die Stamm- und Astringe ist aschgrau, das Holz gelblich. Die langgestielten Blätter erscheinen hinsichtlich ihres Umfangs so verschiedenartig, daß sich schwerlich eine bestimmte Gestalt derselben angeben läßt, bald sind sie eif., zugespitzt, schief, bald herzf. und im Ganzen genommen mehr oder weniger unregelmäßig eingeschnitten und gekerbt, hellgrün, fast glatt. Männliche und weibliche Blüthen erscheinen entweder auf einem Stamme in den Winkeln der Blätter als gestielte, kaum $\frac{1}{2}$ Zoll lange, elliptische Köpchen, oder es gibt Bäume mit nur männlichen und auch welche mit bloß weiblichen Köpchen. Die männlichen Blüthen haben einen 4theiligen Kelch mit 4 Staubgefäßen, wo der ähnliche Kelch der weiblichen nur 2 Pistille enthält. Die Frucht ist eine aus dem fleischigen Kelche gebildete zusammengesetzte, weiße, unächte Beere; jedes Beerchen ist 1—2saamig.

Der weiße Maulbeerbaum kommt schon in einem mittelmäßigen Boden gut fort und man kann ihn entweder durch Stecklinge, pfeופן und oculiren oder am besten durch Saamen fortpflanzen. Man sammelt demnach die Früchte von solchen Bäumen, denen die Blätter nicht abgepflückt worden sind, knetet sie in einem Gefäß mit Wasser, so daß sich die Kerne zu Boden setzen; letztere werden dann getrocknet und im Mai ausgesät. Die jungen Pflänzchen muß man, da sie weder die rauhen Nächte, noch die allzugroße Sonnenhitze vertragen können, gehörig pflegen und sie bei rauher Witterung mit etwas bedecken. Schon im dritten Jahre lassen sich die Stämmchen sogleich in Hecken oder als Bäumchen in Baumschulen versetzen. Der wichtigste Theil des Baumes ist das Laub, welches täglich abgepflückt und den Seidenraupen gefüttert wird. Die Früchte sind essbar und schmecken süßlich. Das Holz ist mittelmäßig hart und kann von Tischlern, Drechseln und andern Holzarbeitern benutzt werden. Aus dem Bast fertigt man Stricke und grobe Leinwand. In den Apotheken führte man früher die Blätter unter dem Namen *Folia Mori albi*.

Erklärung der Abbildungen.

1. Eine weibliche Blüthe. 2. Ein Kelch. 3. Der Fruchtknoten. 4. Derselbe mit den federigen Narben.

Zwei und achtzigste Tafel.

Der Taumelolch. *Lolium temulentum* L.

Triandria Digynia. Gramineae.

(Schwindelolch, Giftolch, Schwindelhaber, Tollkorn.)

Eine 2—4 Fuß hohe, einjährige Grasart mit geradem, starkem, beblättertem Halme an dessen Ende eine lanzenförmige 5—10 Zoll lange aus vielen Aehrchen zweizeilige gestellte Aehre sitzt. Die 5—8 blüthigen Aehrchen sitzen an einer rauhen Spindel 2:zeitig übereinander. Die einzelnen Blüthchen sind elliptisch, und jede mit einer wellenf. gebogenen rauhen Granne besetzt, welche länger als das Blüthchen ist.

Der Saame noch von der verhärteten Blumenkrone eingeschlossen, ist eiförmig, etwas breitgedrückt, auf der einen Seite convex, auf der andern etwas ausgehöhlt, weiß oder gelblich, mit langer Granne und kaum halb so groß als Gerste.

Der Taumelolch wächst unter der Saat z. B. unter Gerste und Hafer und reift gleichzeitig.

Der süßliche Saame, welcher unvorsichtig oft unters Brod gebacken, so; wie unter Bier und Brantewein vorkömmt, ist für Menschen und Thiere schädlich. Er erregt Schwindel, Kopfschmerz, Uebelkeit, Erbrechen, Schlassucht, Convulsionen, und soll in Menge genossen sogar tödtlich wirken. Besonders in nassen Jahren zeigt sich der Taumelolch so häufig, daß er fast das Getreide verdrängt, man muß daher sehr Obacht auf dieses schädliche Gras haben. Als Gegenmittel sind Brechmittel, ölige und schleimige Geränke anzuwenden. In den Apotheken führt man Semen Lolii.

E r k l ä r u n g d e r A b b i l d u n g e n .

1. Eine Kelchspelze mit Granne, 2. eine Kronenspelze, 3. die Geschlechtsorgane.





Lolium temulentum.
Linnæus & Schreb.



Cucumis Colocynthis Tofoquinte.

Drei und achtzigste Tafel.

Die Coloquinte. *Cucumis Colocynthis* L.

Monoecia Monandria. Cucurbitaceae.

(Coloquintengurke, Coloquintenapfel, Purgiergurke.)

Eine jährige Pflanze mit dicker, fleischiger Wurzel. Aus letzterer erheben sich mehrere rankende, niederliegende, dünne, rauhe Stengel. Die langgestielten, abwechselnden, an der Basis herzf., stumpf zugespitzten, buchtig und zahnartig 3spaltigen Blätter sind rauch und oben dunkelgrün. Ihnen gegenüber stehen einfache, fadenf. Ranken, durch welche sich die Pflanze an andern Gegenständen aufwärts schlingt. Die blattwinkelständigen einzelnen, gestielten, gelben Blumen haben einen 5theiligen Kelch mit einer Honigrube und eine glockenf., 5spaltige Blumenkrone. Das Geschlecht ist auf ein und derselben Pflanze getrennt; die 5 Staubfäden sind in eine Röhre verwachsen; der 3spaltige Griffel hat 2lappige Narben. Die schöne hochgelbe, kugelige, pomeranzengroße Frucht hat eine glatte, dünne, etwas harte, fast lederartige Schaaale, welche ein weißes, trocknes Mark mit vielen Saamen einschließt.

Auf dem Cap der guten Hoffnung und in der Levante einheimisch, wird aber auch im südlichen Europa, besonders in Spanien cultivirt.

Die Früchte und Saamen führt man unter dem Namen *Colocynthis*, *poma et Semen Colocynthis* in den Apotheken. Wir erhalten sie aus ihrem Vaterlande geschält und getrocknet in weißen, 2—3 Zoll großen, etwas höckerigen, zum Theil eingeschrumpften, leichten Kugeln, die ein sehr lockeres, schwammig-poröses, elastisches, weißgelbliches Mark einschließen, welches viele Saamen in doppelten Reihen liegend enthält. Das geruchlose Mark schmeckt höchst durchdringend widerlich. Auf der Insel Cypern nimmt man sie im Mai ab. Das Mark purgirt sehr heftig, bewirkt Schneiden im Leibe, sogar Blutabgang, daher man mit Anwendung desselben sehr vorsichtig zu Werke gehen muß. Da man indeß jetzt bessere, gleichwirkende Mittel besitzt, so wird die Coloquinte weit weniger angewendet. Bei uns wird sie im Mistbeete gezogen, wo jedoch die Früchte selten zur Reife kommen.

E r k l ä r u n g d e r A b b i l d u n g e n.

Wir sehen auf der Tafel das Stück eines blühenden Stengels, darunter eine reife Frucht und daneben ein Stück derselben im Querdurchschnitt.



Vier und achtzigste Tafel.

Die Erle. *Alnus glutinosa*. Gaertn.

Monoecia Tetrandria L. Amentaceae.

(*Betula Alnus* L. Eller, Erle, Otter, Otterbaum u. s. w. Franz. Anne a Feuilles rondes, gluants et d'un vert foncé, Verne ou Vergne Eng. The common Alder.)

Dieser höchst nützliche sommergrüne Baum erreicht in guten Boden eine Höhe von 80—100 Fuß und ein Alter von 100 Jahren, indeß wird er in der Forstcultur schon im 40—50 Jahre abgehauen. Seine rissige Rinde ist aschgrau, an den jungen Aesten aber glatt, grünbraun und weißpunktirt. Das Holz ist roth und dicht. Die zugrundeten Blätter sind kurzgestielt, oben etwas eingedrückt, kurzgespitzt, nach dem Stiel hin etwas keilf., am Rande unregelmäßig gesägt, auf beiden Seiten glatt, im Alter oft klebrig. Die männlichen und weiblichen Blumen erscheinen auf einem Baume, und zeigen sich schon im Spätsommer an den Spitzen der neuen Triebe, obgleich sie erst im künftigen Frühjahr blühen. Die männlichen Kästchen erscheinen Ende April und Anfangs Mai, sie sind gegen 2 Zoll lang, herabhängend und von braunrother Farbe, aus mehreren halbrunden Schuppen zusammengesetzt, wo dann an der inneren Basis jeder Schuppe 4 Staubgefäße mit gelblichen Antheren sitzen. Die weiblichen Blüthen bilden einen fast Haselnuß großen Zapfen, dieser ist zur Zeit der Reife graugrün, bei Endledigung der Saamen aber braungrün. Der Saame ist klein, eckig, nußartig und von brauner Farbe.

Die Erle wächst auf nassen Boden, am liebsten in Moorboden, an Flußufern und auf Wiesen. Sie liebt einen mit Dammerde und Kies gemischten Boden, daher sie in einem allzuthonigen, dürren Boden nicht gut gedeiht.

Obgleich die Erle im 100sten Jahre oft noch völlig gesund ist, so erreicht sie doch schon im 40—60 Jahre ihre ökonomische Haubarkeit. Sie schlägt sehr leicht und sicher von Stock wieder aus, wenn man den Stamm nicht über 40 Jahre alt werden läßt, daher sie sich trefflich zur Niederwaldwirthschaft schickt. Das Holz ist zum Wasserbaumwesen vortrefflich, eben so kann es zu Röhren und zum Verbauen ins Trockne gut gebraucht werden. Die Tischler, Drechsler und Wagner lieben es sehr; wo es jedoch als Brennholz im Vergleich zur Buche nicht von so hohem Werth ist. Die Rinde kann man zum Schwarzfärben gebrauchen, aus den Wurzeln werden Körbe gemacht. Die Erle variiert mit eingeschnittenen, geschlitzten, und gefiedert getheilten Blättern. In den Apotheken brauchte man früher die Rinde und Blätter *Cortex et Folia Alni*, beide sind adstringirend und bitter, und die Rinde wurde in Wechselfiebern statt der Chinarinde gebraucht. Grün sollen die Blätter auf die Brust gelegt die Milch schnell vertreiben. Die Zapfen kann man statt der Galläpfel zur Linte benutzen, die Rinde und Blätter aber zum Gerben.

Erklärung der Abbildungen.

Wir sehen einen Zweig mit den vorjährigen Fruchtzapfen, daran die blühenden männlichen Kästchen. 1. Eine männliche Blüthe. 2. Ein weiblicher Zapfen im Querdurchschnitt.



Alnus glutinosa.
Erle.



Anthemis nobilis.
Echte Laville.

Fünf und achtzigste Tafel.

Die ächte Camille. *Anthemis nobilis*.

Gehört in die 19te Classe Syngenesia und in die 2te Ordn. Superflua. Im natürlichen Systeme zur Familie der zusammengesetzten Blumen Compositae.

Eine perennirende, krautartige Pflanze mit schiefer, starkefästiger, gelbbrauner Wurzel; diese treibt mehrere, anfangs niederliegende, und nach unten oft wurzelnde, später aufsteigende, runde, dicke Nasen bildende Stengel, welche unten kahl, nach oben aber dicht mit doppelt gefiederten (oder doppelt eingeschnittenen), sehr feingetheilten, graugrünen, meist zart behaarten Blättern besetzt sind. Die, am Ende der Aeste einzeln erscheinenden Blumen, sitzen auf langen, feinbehaarten, fast kahlen Stielen. Sie haben einen halbkugeligen, ziegeldachförmig geschuppten Kelch, dessen Schuppen dicht anliegen und am Rande trocken, häutig sind. Der, in dem Kelche dicht mit Spreublättchen besetzte Fruchtboden, enthält gedrängte, röhrenförmige, oben 5-spaltige Scheibenblümchen mit 5 Staubgefäßen, deren Antheren in eine Röhre verwachsen sind, und einen 2-spaltigen Griffel und zahlreiche, ausgebreitete, weiße Strahlenblümchen, die oben fast 3-zählig sind. Der reife Saame ist oben mit einem federigen oder zum Theil noch häutigem Rande versehen.

Diese schon in den ältesten Zeiten als Arzneimittel bekannte Pflanze, wächst im südlichen Europa, besonders in Italien, auch in England wild, und wird bei uns häufig in Gärten cultivirt, wo sie im Juni und Juli blüht und meist mit gefüllten Blumen vorkömmt.

Die Blumen, in den Apotheken unter dem Namen Flores Chamomillae romanae, Chamaemeli nobilis bekannt, werden gewöhnlich von der halb oder ganz gefüllten Varietät gesammelt, getrocknet und verkauft. Sie haben einen starken, angenehmen aromatischen Geruch und einen aromatisch bitteren Geschmack. Bei uns werden die ächten oder römischen Camillen nur noch selten gebraucht, da eine andere Pflanze unter gleicher Classe und natürlichen Familie, die gemeine Camille *Matricaria Chamomilla*, ihre Stelle vollkommen ersetzt; diese letztere wächst in Deutschland, besonders in Thüringen und Sachsen auf Feldern als Unkraut wild, und soll bei weitem stärker wirken. Wir werden später eine Abbildung und Beschreibung davon liefern. Man gibt die Camillen entweder im Aufguss als Thee oder in Pulverform als Pillen, und Latwergen.

Erklärung der Abbildungen.

1. Eine gefüllte Blume. 2. Eine Blume ohne Blumenblätter. 3. Ein Scheibenblümchen. 4. Der Fruchtboden zur Hälfte mit dem Kelch. 5. Ein Strahlenblümchen.

Sechs und achtzigste Tafel.

Der Cubeben-Pfeffer. Piper Cubeba.

Driandria Digynia. Piperaceae.

(Schwanzpfeffer.)

Der Kletternde, an den Gelenken Luftwurzeln treibende, knieartig gebogene, runde Stengel wird mehrere Fuß hoch. Die 1—3 Zoll langen, und gegen 10 Linien breiten Blätter sind bald herzf. zugespitzt, bald eyf. länglich, mit ungleicher Basis, im allgemeinen ganzrandig, lederartig, geadert, oben dunkel unten blaßgrün, und sitzen auf 4—5 Zoll langen Blattstielen. Die Blütenährchen mit getrenntem Geschlecht sind lang walzenf. und kommen aus den Blattachsen. Die männlichen Aehren sind kurzgestielt, und haben noch nicht vollkommen entwickelte Schuppen. Die weiblichen etwas länger gestielten, ebenfalls mit nur verkümmerten Schüppchen besetzten Blümchen haben einen eyf. Fruchtknoten mit 3 feinhaarigen Narben. Die Aehren sind anfangs aufrecht, hängen aber später den sich vergrößern den Früchten wegen herab. Diese sind Erbsen groß, anfangs grün, reif aber braunroth und fast fleischig.

Der Cubebenpfeffer wächst wie die meisten Pfefferarten in Ostindien, wo man ihn besonders auf Java der Insel Moritz, Isle de France und Bourbon mit Vortheil cultivirt.

Obgleich der Cubebenpfeffer seit langer Zeit und nur selten benutzt wurde, so hat man ihn in neuerer Zeit, gewiß mit Recht, in England und Frankreich mit Erfolg in mehreren Krankheiten angewendet. Da ein zu großer Genuß desselben leicht Schwindel erregt, so werden im gemeinen Leben seine Körner Schwindelkörner genannt. Er soll das Gedächtniß stärken, den übeln Geruch des Mundes verbessern, und von den Indianern wird er zu Liebesabendtheuern gebraucht. Den vorzüglichsten Cubebenpfeffer liefert Java; dieser ist schwer, erbsengroß, ziemlich langgestielt, und sein Geruch überhaupt stärker als der des gemeinen Pfeffers (*Piper nigrum*), den wir weiter oben beschrieben haben. Die Schalen haben nur wenig Geschmack und Geruch, wogegen der Kern einen sehr gewürzhaften, kampferartigen, scharf brennenden, später etwas kühlenden Geschmack hat. Die Sorten von Bourbon, Guinea u. s. w. sind schlechter und oft kaum Hirsenkorn groß. Der Name Cubeben soll aus den indischen Cubab herkommen.

Erklärung der Abbildungen.

Wir sehen auf der Tafel einen Zweig mit reifen, unreifen Beeren und ein blühendes Rätzchen.





Piper tuberosum.
Lubchen Pfeffer.

Richardson sc.





Psychotria emetica.
Brechwurzel.

Sieben und achtzigste Tafel.

Die Brechwurzel. *Psychotria emetica* L.

Pentandria Monogynia. Natürliche Fam. Krappartige Pflanzen. Rubiaceae.

(*Cephaelis emetica* Pers. Brechenerregende Psychotrie.)

Die senkrechte, ästige, meist ringf. = zusammengezogene, gleichsam gegliederte Wurzel hat mehrere ästige Wurzelfasern, ist außerhalb mit Längsfurchen bezeichuet, innerhalb aber weiß, mit dichter Rinde und in der Mitte holzigem Kerne. Der mehr strauch. als krautartige Stengel ist einfach, stielruud, fußhoch, haarig, mit vertrocknetem, bräunlichem Filze überzogen. Die gegenüberstehenden Blätter sind kurzgestielt, oval-länglich, zugespitzt, an der Basis schmal zulaufend, am Rande sägeartig-gewimpert, geadert; die jüngern unterhalb haarig. Die Blumen sind kurzgestielt, blattwinkelständig, dolden- traubenartig. Die Doldentrauben sind 5—8-blumig und nebenblättrig. Der Kelch bildet eine einblättrige, fünfzählige, bleibende Blüthendecke, deren Zähne etwas zurückgekrümmt sind. Die 1-blättrige Blumenkrone ist trichterf., weiß, und hat oben 5 lanzenf. = spize Abschnitte. Die 5 Staubgefäße sind der Kronenröhre eingefügt. Der eyf. Fruchtknoten hat einen einfachen Griffel mit kopff., 2-lappiger Narbe. Die blaue, eyf., einsährige Beere ist noch von dem bleibenden Kelche gekröut. In derselben liegen in einem gelb-bräunlichem Fleische 2, auf der einen Seite flache und gekielte, auf der andern gewölbte, an der Spitze 5-furchige, bräunliche Saamen.

Wächst in Südamerika an den Ufern des Magdalenenstromes und in der Provinz Giron.

Sie wurde früher allgemein als die Stammpflanze angesehen, welche die Radix *Ipecacuanhae verae* (brechenerregende Wurzel) lieferte. Schon im Jahr 1648 wird dieser merkwürdigen Pflanze von Piso in seiner Abhandlung (*de medic. Brasiliens.*) und später von Marcgrav in seiner *Historia plantarum Brasiliensium* gedacht. Genauere Nachrichten gab 1801 ein Spanier, Antonio Gomez, welcher als Arzt 1797 jene Provinzen bereiste. Allein erst im Jahr 1818 wies Merat in *Dict. des scienc. med.* genau nach, daß die, im Handel vorkommende, gestreifte oder schwarze *Ipecacuanha* von unsrer oben beschriebenen Pflanze herkommen, was auch später 1820 Virey bestätigte. Die Wurzel der abgebildeten Pflanze soll vorzüglich in den Apotheken Deutschlands unter dem Namen gestreifte oder schwarze *Ipecacuanha* aufbewahrt werden. Man hat noch außer vielen andern Wurzeln, welche fälschlich statt der *Ipecacuanha* gebraucht werden, noch zwei Hauptsorten, welche in andern Ländern angewendet werden. 1. Die geringelte oder braune *Ipecacuanha* soll von *Cephaelis Ipecacuanha* abstammen, die 2, die weiße oder grauweiße *Ipecacuanha*; diese soll von *Richardsonia brasiliensis* kommen, eine 4te schlechtere Sorte soll von *Solea Ipecacuanha* abstammen. Wir werden seiner Zeit von allen 3 Pflanzen Abbildungen und Beschreibungen geben. Der Geruch der Wurzel ist schwach dumpfig, entwickelt sich aber beym Stoßen viel stärker und reizt oft zum Brechen, der Geschmack stark bitter und ekelhaft. Die Wurzel wirkt zu 10—30 Gran gegeben brechenerregend, in größern Gaben gegeben kanu sie sogar tödtlich wirken. Als Gegenmittel wendet man Gerbestoffhaltige Substanzen und Gallustinktur an.

Erklärung der Abbildungen.

Wir sehen auf der Tafel einen Zweig mit reifen Beeren und oben mit Blüthen aus Bonpland *plant. aeq.* Vol. II. t. 126. entlehnt. Dabei ein Stück der Wurzel und 1. eine geöffnete Blumenkrone, 2. der Kelch mit den Fruchtknoten und 3. eine Beere im Querdurchschnitt.

Acht und achtzigste Tafel.

Der Guaja-Baum. *Psidium pyrifera* L.

Icosandria Monogynia. Myrtaceae.

Ein 20—30 Fuß hoher; am Stamm fufsdicker Baum, mit 4:eckigen, knotigen Zweigen und glatter röthlich grüner Rinde. Die Blätter sind länglich, kurzgestielt, ganzrandig, lederartig, gestrichelt, unten weichbehaart. Die achselständigen Blumen haben dicke Stiele; einen 5:spaltigen fast tellerf. Kelch, 5 weiße dem Kelche eingesägte Blumenblätter, viele auf dem inneren Kelchrande stehende Staubgefäße und einen fadenf. Griffel, mit kopfförmiger Narbe. Die Frucht bildet eine fast pomeranzengroße, fleischige, vielsährige, gelbe Beere, in welcher viele in dem Mark nistende nierenförmige harte Saamen liegen.

Dieser sich durch seine schönen Früchte auszeichnende Baum wächst in Ost- und Westindien und auf den Inseln des grünen Vorgebirgs.

Die Frucht (Beere) hat einen starken Geruch und einen süßen und gewürzhafteu Geschmack. Mann genießt sie roh und gekocht, ungenießbar sind dagegen die harten Kerne. In Europa sollen die Beeren mit Milch und Erdbeeren am liebsten genossen werden.

Bei uns wird dieser Baum in Glashäusern gezogen, wo er schon im 3ten Jahre Früchte trägt; seine Fortpflanzung geschieht durch die Saamen, welche ins Mistbeet gelegt werden. In den Apotheken wurden ehemals die wohlriechenden Blätter und die Wurzeln *Herba et Radix Guajavae* aufbewahrt und als adstringirendes Mittel angewandt.

Erklärung der Abbildungen.

Wir sehen auf der Tafel einen Zweig mit reifen Beeren, dicht darunter eine Beere im Querdurchschnitt.





Psidium pyriferum L. Piru-Guajabum.

