Prof. Dr. Thomé's

Flora von Deutschland,
Österreich und der Schweiz.

Dritter Band.
Alle Rechte vorbehalten.
Prof. Dr. Thomé's

Flora von Deutschland, Österreich und der Schweiz.

Zweite, vermehrte und verbesserte Auflage

Band III.

Mit 143 Tafeln in Farbendruck.

Gera, Reuss j. L.
Friedrich von Zezschwitz.
Verlag „Flora von Deutschland“.
1905.
Inhaltsverzeichnis.

63. Familie: Rosaceae, Rosengewächse ........................................ 1
64. Familie: Leguminosae, Hülsenfrüchtler .................................. 118
65. Familie: Geraniaceae, Geraniengewächse .................................. 200
66. Familie: Oxalidaceae, Sauerkleegegewächse .................................. 208
67. Familie: Tropaeolaceae, Kapuzinerkressengewächse ...................... 209
68. Familie: Linaeaceae, Leingewächse ........................................... 210
69. Familie: Zygophyllaceae, Jochblattgewächse .................................. 215
70. Familie: Rutaceae, Rautengewächse ........................................... 216
71. Familie: Polygalaceae, Kreuzblumengewächse .................................. 218
72. Familie: Euphorbiaceae, Wollmilchgewächse .................................. 223
73. Familie: Callitrichaceae, Wassersternengewächse ......................... 238
74. Familie: Buxaceae, Buchsbaumgewächse ....................................... 240
75. Familie: Empetraceae, Krähenbeerengewächse .................................. 241
76. Familie: Anacardiaceae, Balsamgewächse .................................... 242
77. Familie: Aquifoliaceae, Stechpalmgewächse ................................... 244
78. Familie: Celastraceae, Celastergewächse ..................................... 244
79. Familie: Staphyleaceae, Pimpernussgewächse .................................. 245
80. Familie: Aceraceae, Ahorngewächse ........................................... 246
81. Familie: Hippocastanaceae, Rosskastaniengewächse ....................... 249
82. Familie: Balsaminaceae, Balsaminengewächse ................................ 251
83. Familie: Rhamnaceae, Kreuzdorngegewächse .................................. 251
84. Familie: Vitaceae, Rebengewächse ............................................. 256
85. Familie: Tiliaceae, Lindengewächse ............................................ 261
86. Familie: Malvaceae, Malvengewächse ......................................... 263
87. Familie: Guttiferae, Hartheugewächse ......................................... 269
88. Familie: Elatinaceae, Tännelgewächse ......................................... 273
89. Familie: Tamaricaceae, Tamariskengewächse .................................. 275
90. Familie: Cistaceae, Sonnenrosengewächse .................................... 275
91. Familie: Violaceae, Veilchengewächse ........................................ 278
92. Familie: Cactaceae, Kaktusgewächse ........................................... 291
93. Familie: Thymelaceae, Spatzenzungenzwerggewächse ...................... 291
94. Familie: Elaeagnaceae, Ölweidengewächse .................................... 294
95. Familie: Lythraceae, Weiderichgewächse ..................................... 295
96. Familie: Punicaceae, Granatgewächse ........................................ 298
97. Familie: Myrtaceae, Myrtengewächse ......................................... 298
98. Familie: Onagraceae, Nachtkerzengewächse .................................. 299
99. Familie: Halorragidae, Meerbeerengewächse .................................. 309
100. Familie: Araliaceae, Araliengewächse ...................................... 312
101. Familie: Umbelliferae, Doldenträgergewächse ............................. 312
102. Familie: Cornaceae, Kornellengewächse .................................... 372
Verbesserungen ................................................................. 374
Register ................................................................. 375
63. Familie: Rosaceae, Rosengewächse.*)


Die einheimischen Arten gehören 7 Unterfamilien an:
A. Die Früchte sind zur Zeit der Reife frei, d. h. nicht von dem Blütenboden eingeschlossen.

*) Die Kennzeichnung der Reihen und Familien siehe Band II Seite 4, 8 und folgende.

Thomé, Flora. III. Bd. II. Aufl.

II. Es sind mehrere Fruchtblätter und Früchtchen vorhanden.


β. Fruchtknoten mit 1 Samenanlage.


B. Die Früchtchen sind zur Zeit der Reife in dem Fruchtboden eingeschlossen, oder die Fruchtblätter sind ganz mit dem Fruchtboden verwachsen.


Die hier aufgezählten Arten werden oft in die beiden Gattungen Amygdalus und Prunus oder in eine einzige Prunus zusammengefasst, sodass die folgenden Gattungen dann nur als Untergattungen gelten.

A. Stein der Steinfrucht tief grubig-runzelig.


B. Stein der Steinfrucht glatt oder fast glatt, nicht tief grubig-runzelig.


II. Frucht kahl, nicht sammetartig-behaart.

Gattung 387. Amygdalus L., Mandel. (XII, 1.)


Besondere Formen sind:
   a. Aussenfruchtschicht ganz trocken.


*) Tafel 320. Amygdalus communis L. A Blüten-, B Fruchtzweig. 1 Blütenlängsschnitt; 2 Stempel; 3 Stein; 4 desgl. im Längsschnitte; 5 Same. 1 und 2 vergrössert.


**Gattung 388: Persica Tournefort, Pfirsich.** (XII, 2)


Es werden 3 Abarten angebaut:

α. *Aganopersica* Dierbach, Weich-Pfirsich. Blätter doppelt gesägt; Früchte sammetartig-behaart, mit weichem, leicht vom Stein sich loslösendem Fleische.

1. Fleisch weiss: **Kleiner Frühlings-Pfirsich, Weisse Magdalene, Burdine.**

2. Fleisch safrangelb: **Safran-Pfirsich.**

3. Fleisch purpurrot: **Blut-Pfirsich.**

β. *Duracina* Dierbach, Härtling. Blätter doppelt gesägt; Früchte sammetartig-behaart, mit festem, sich vom Steine nicht loslösendem Fleische.

1. Fleisch weiss: **Weisser Härtling, Riesen-Pfirsich.**

2. Fleisch rot: **Aprikosen-Pfirsich.**


*) Tafel 321. *Persica vulgaris* Miller. A Blüten-, B Fruchtzweig. 1 Blüten-längsschnitt; 2 Staubblätter und Kelchblatt; 3 Kronblatt; 4 Staubblätter; 5 Stempel; 6 Narbe; 7 Fruchtknoten-Querschnitt; 8 Stein; 9 desgl. im Längsschnitte. 1 bis 7 vergrössert.
Rosaceae.

1. Fleisch weiss; **Muskateller-Nektarine.**
2. Fleisch gelblich: **Violette Früh-Pfirsich.**

**Gattung 389: Armeniaca Tournefort, Aprikose.** (XII, 1.)


Wird in mehreren Kultur-Abänderungen, die zum Teil noch in verschiedene Sorten zerfallen, angebaut.


2. Blätter herzförmig.

   a. Früchte nicht ganz kugelig, grösser; Fleisch safrangelb, weich, süß; Samen bitter: var. **communis** Schübler u. Martens, Gemeine Aprikose, Ananas-Aprikose, Früh-Muskateller-Aprikose.

   β. Frucht breiter, mehr rot, später reifend; Fleisch pommeranzen-gelb; Samen süss: var. **dulcis** Schübler u. Martens, Mandel-Aprikose.

   γ. Frucht länglich, etwas zusammengedrückt; Fleisch hellgelb; Stein flach, Samen bitter: var. **persicoides** Persoon, Pfirsich-Aprikose.

**Gattung 390: Prunus Tournefort, Pflaume.** (XII, 1.)


A. Blütenstiel kahl.

   a. Frucht aufrecht. — Dorniger, 2 bis 3 Meter hoher Strauch, mit länglich-lanzettlichen, glatten, wenig behaarten Blättern. Blüten zu 1 bis 2, in einzelnen, zu zweien oder dreien stehenden Knospen. Blumenkrone weiss. Frucht kugelig bis fast eiförmig, schwarz-blau, blau bereift, herbe, etwa 1 cm dick. Blütezeit April, Mai. Nach-
stäubend. An Waldrändern, steinigen Orten und in Hecken gemeinsam. **Prunus spinosa** L., Schlehe, Schlehdorn, Schwarzdorn.**

Bei der Abart grandiflora Waldstein-Kitaibel, (P. Hausmanni Bökel) ist der Blütenstiel etwas flaumig und die Blumenkrone gross: Blumenblätter dreimal so lang als der Kelch.


B. Blütenstiele weichhaarig.


Die wichtigsten der durch Kultur entstandenen, zahlreichen, und ihrer Früchte halber angebauten Spielarten sind:

1. Frucht an dem Stein anhaftend, nicht ablöslich.
   a. Frucht schwarz, blaulich beduftet; Fleisch dunkelgelb. var. **Juliana** L., Frühe schwarze Pflaume.
   β. Frucht umgekehrt herzförmig, anfangs grünlichgelb, dann goldgelb, auf der Sonnenseite blutrot punktiert, mit dicker, zäher Haut; Fleisch gelb. var. **Catharinea** Seringe, Katharinen-Pflaume.

2. Frucht von den Steinen ablöslich.
   a. Frucht violett, mit Goldpunkten, weisslich beduftet; Fleisch hellgelb, saftreich. var. **regalis** Mart. Königspflaume.
   β. Frucht grün, an beiden Seiten abgeglatet; Fleisch grüngelb, saftreich, sehr süß. var. **Claudiana** Persoon, Grosse Reine-Claude.
   γ. Frucht gelbgrün, an der Sonnenseite stark rot punktiert; Fleisch goldgelb. var. **minor** Mart. Kleine Reine-Claude.

*) Tafel 322. **Prunus spinosa** L. A Blüten-, B Fruchtzweig. 1 Blüte; 2 Blütenlängsschnitt; 3 Kronenblatt; 4 Staubblatt; 5 Fruchtknoten im Längsschnitt; 6 halbieter Stein; 7 Same; 8 und 9 Samen in verschiedenen Richtungen durchschnitten. 1 bis 9 vergrössert.
d. Frucht gelb, an der Sonnenseite rot punktiert; Fleisch hellgelb, saftreich. var. *cerea* L., *Mirabelle*.


Kulturvarietäten sind:

1. Frucht schwärzlich purpurrot, hechtblau beduftet, umgekehrt eiförmig bis elliptisch.
   a. Fleisch dunkelgelb; Stein scharf zugespitzt; leicht vom Fleisch löslich. var. *germanica* Schübler und Martens, *Gemeine Zwetsche*.
   
   β. Frucht grösser; Fleisch grünlich; Stein weniger leicht löslich. var. *maior* Martens, *Grosse Zwetsche*.

2. Früchte purpurrot.
   
   β. Frucht weiss beduftet, hellpurpur bis dunkelblutrot, umgekehrt eiförmig, mit dicker Haut.
   
   ββ. Fleisch gelb, sehr süss; Stein stark gerunzelt. var. *ovoidea* Martens, *Rote Eierpflaume*.


**Gattung 391: Cerasus Reichenbach, *Kirsche* (XII, 1)**

Blätter in der Knospe gefaltet. Blüten in zwei- oder mehrblütigen, einzelnen oder gehäuften Büschen (Dolden), vor oder mit den Blättern erscheinend. Früchte kahl, nicht bereift; Stein glatt oder fast glatt. A. Blattstiel über seiner Mitte mit 2, meist nierenförmigen Drüsen. — Oft bis 10 und mehr Meter hoher Baum, mit krautigen, etwas runzeligen, jung drüsig-gesägten, unterseits weichhaarigen Blättern, deren Hälften
Rosaceae.


Abarten sind:

1. Äste abstehend. Früchte klein, rund, weich, schwarz oder rot. var. silvestris Dierbach, Vogelkirsche.


Dahin u. a.:


γ. Früchte gelb oder weissgelb, mit farblosem Saft; Goldherzkirsche, Schwefelkirsche, Wachskirsche.

3. Äste aufsteigend. Früchte rundlich-herzförmig, mit festem, brüchigem, etwas knackendem Fleisch. var. duracina de Candolle, Knorpelkirsche.

Dahin u. a.


β. Rot oder weissgelb, rotgesprenkelt oder rotbackig mit farblosem Saft; Zuckerkirsche, Rotgelbe Knorpelkirsche, Puntierte Süsskirsche.


B. Blattstiel drüsenlos.


Hervorragende Hauptformen sind:
1. var. acida Ehrhart, Glaskirsche, mit farblosem Fruchtsaft;
2. var. austera Ehrhart, Morelle, Amarelle mit rötlichem Saft und längeren Stielen.


Gattung 392: Padus Miller, Traubenkirsche. (XII, 1.)

A. Blätter abfallend.
a. Blattstiele drüsig.
1. Blätter krautig.
streut. (Prunus Padus L.; Cerasus Padus De Candolle.) **Padus avium** Miller, **Faulbaum.**

Eine Abart mit aufrechten Blüten- und Fruchttrauben ist die im Riesengebirge und der Schweiz vorkommende **P. petraea** Tausch, **Felsen-Faulbaum.**


**b.** Blattstiele drüsenlos. — 2 bis 6 Meter hoher Strauch oder Baum mit rundlich-eiförmigen, stumpf-gesägten, kahlen, unterseits blaugrünen Blättern. Blüten in einfachen, gewölbten, fast doldigen Trauben; weiss. Blütezeit April, Mai. In Wäldern und an steinigen Orten der Gebirgsgegenden; in Süd- und Südwestdeutschland. Liefert die Weichselrohre für Pfeifen. (Prunus Mahaleb L.) **P. Mahaleb** Borkhausen, **Weichsel, Felsenkirsche.**


---

**Unterfamilie: Rosoideae, Brombeerigen.**

**Gattung 393: Rubus L., Brombeere, Himbeere.**


*) Tafel 324. Padus avium Miller. A Blüten-, B Fruchtzweig. 1 Blütenknospe; 2 Blütenlängsschnitt; 3 Stein; 4 desgl. halbiert. 1 bis 4 vergrössert.
homogam. Früchte kleine Steinbeeren, die zu einer beerenartigen Sammelfrucht verwachsen.

Die Äste sind entweder nur an der Spitze übergebogen oder bogenförmig bis zum Boden herab geneigt und an ihrer Spitze wurzelnd, oder sie klimmen; sie sind stielrund oder kantig, kahl oder bereift, behaart, drüsen- oder sternhaarig, borstig, drüsenborstig, nadelborstig, stachelig u. s. w. Manche dieser Verhältnisse sind nur an den einjährigen Ästen, den so genannten Schösslingen, wahrzunehmen. „Man suche die Arten womöglich im frischen Zustande zu vergleichen und mache sich Aufzeichnungen über Wuchs, Querschnitt des Schösslings, Färbung der Blütenteile, Fruchtkelch u. s. w. Man sammle ausser den Blütenzweigen auch Stücke von dem mittleren Teile der Schösslinge mit einigen Laubblättern. Man achte sorgfältig darauf, dass Schösslinge und Blütenzweige wirklich zu demselben Stocke gehören und lege zunächst nur solche Laubblätter und Blütenzweige ein, welche die für den betreffenden Strauch normale Bildung zeigen.“

A. Stengel einjährig, krautig.


2. Blüten zwittrig. (XII, 3.) 2. Untergattung: Cylactis, Steinbeere.

B. Stengel zweijährig (und ausdauernd); im ersten Jahre nur Blätter, im zweiten beblätterte Blütenzweige tragend. (XII, 3.)


1. Untergattung: Chamaemorus, Multebeere.


2. Untergattung: Cylactis, Steinbeere.

Wurzel fadenförmig. Schössling ausläuferartig-niedergedrückt, im Herbste mit wurzelnden Spitzen; vielblätterig; feinbestachelt. Fruchtbare


Formenreiche Pflanze:

Bei der Abart (denudatus Spener) **viridis** A. Braun, Grünblätterige Himbeere sind die Blättchen beiderseits grün.

Bei **spinulosus** Miller, Stachelige Himbeere, sind die Schößlinge bis zur Spitze mit grossen, dicken Stachelborsten besetzt.

Bei **trifoliatus** Bell Salter, Dreiblätterige Himbeere, sind alle Blätter gedreit.

Bei (obtusifolius Willdenow) **anomalus** Arrhenius, Regelwidrige Himbeere, sind die untersten Blätter der Schößlinge sowie der Blütenzweige einfach, rundlich-nierenförmig, seltener gelappt, grob-gesägt, die übrigen Blätter aber gedreit, mit rundlich-eiförmigen oder elliptischen, sich deckenden Blättchen.

Unfruchtbare Bastarde mit Arten der Echten Brombeere sind nicht selten.


Die zahlreichen Glieder dieser Untergattung wurden früher in 2 Arten: **Rubus fruticosus** und **R. caesius**, selbst als eine einzige **R. polymor-**

*) Tafel 325. **Rubus Idaeus** L. A Fruchtzweig. 1 Blüte im Längsschnitt; 2 Staubblätter; 3 die Stempel einer Blüte, die Fruchtknoten sind von ihrem Filze verdeckt; 4 einzelner Stempel; 5 Fruchtknoten im Längsschnitte; 6 Sammelfruch im Längsschnitt; 7 einzelnes Steinfruchtchen im Längsschnitt; 8 und 9 Same. 1 bis 5, 7 bis 9 vergrössert.
phus zusammengefasst; auch jetzt ist es noch nicht gelungen, in dieses Formengewirr eine nur annähernd endgültige Ordnung zu bringen, zahlreiche Arten harren noch ihrer Aufstellung, zahlreiche andere dürften wieder einzu ziehen und mit anderen zu vereinigen sein. Diese Unsicherheit verbietet uns auch auf die zahlreichen beobachteten Bastarde (?) einzugehen. Wir folgen hier im allgemeinen dem gründlichsten Kenner der deutschen Brombeeren, Focke. Mehr als sonstwo kommt es hier auf die Gesamtheit der Kenn zeichen an; das Nichtzutreffen eines einzelnen ist weniger zu beachten.

A. Die untersten Seitenblättchen der drei- bis fünf-, seltener siebenzähligen Blätter sind ungestielt.

1. Die Schösslinge entspringen zum Teil an langen, unterirdischen Aus läufern, also nicht beisammenstehend und nicht aus einem gemeinsamen Mittelpunkt; sie sind anfangs aufrecht, später hoch-bogig, unbereift; die Blütenstiele haben keine Stielrüsen (gestielte Drüsen).


B. Die untersten Seitenblättchen sind kurz-, aber deutlich gestielt.

I. Die Stacheln des Schösslings sind einander ungleich; die kleineren gehen ohne bestimmte Grenze und in mancherlei Formen in Stachel borsten und Stielrüsen über. (Polymorpha canthi, Verschieden stachelige.)


II. Die Stacheln sind in der Mitte des Schösslings einander ziemlich gleich; sie sind kantenständig; kurze Stachelchen sind vorhanden oder fehlen.


b. Der Schössling hat entweder gar keine oder nur zerstreut-stehende Stielrüsen.


2. Der mittlere Teil des Schösslings ist zerstreut-behaart oder kahl.

A. Die jüngeren Blätter (wenigstens die blütenständigen) haben auf ihrer, wenn auch oft anscheinend kahlen Oberseite stets
14

Rosaceae.

einige sehr kleine, bei 50- bis 60-facher Vergrösserung erkennbare Sternhärchen; die älteren Blätter sind sternfilzig oder kahl. 5. Gruppe: **Tomentosi, Sternfilzige.**

**B.** Die Blätter haben auf ihrer Oberseite keine Sternhaare; übrigens sind sie behaart oder kahl.


b. Blätter unterseits mit feinem, weissschimmerndem Filz und mit längeren Haaren bekleidet. Rispe lang-eiförmig, wehrlos oder sparsam bestachelt. 3. Gruppe: **Candicantes, Weissschimmernde.**

b. Schösslinge niedrig-bogig, an der Spitze oft weichhaarig, in der Mitte locker- oder zerstreut-büscheilig.

  a. Stengel und Blütenstiele ohne Stieldrüsen. 4. Gruppe: **Villicaules, Zottig-Stengelige.**

b. Blütenstiele mit Stieldrüsen.

  aa. Staubblätter kürzer als die Griffel. 6. Gruppe: **Sprengeliani, Sprengel’s Brombeeren.**

  bb. Staubblätter länger als die Griffel. 7. Gruppe: **Adenophori, Drüsentragende.**

**Erste Gruppe:**

**Suberecti, Halbaufrechte.**


2. Stacheln schmal, pfriemlich, am Schössling zahlreich. Blätter ziemlich klein, mattgrün. Staubblätter etwa so lang wie die Griffel. —

B. Stacheln kräftig, mit breitem, zusammengedrücktem Grunde sitzend. 7zählige Blätter sehr selten. Reife Früchte glänzend-schwarz.

1. Die Staubblätter überragen auch beim Aufblühen die Griffel nicht.


2. Staubblätter die Griffel überragend.

a. Schösslinge kahl.

aa. Endblättchen kurz-zugespitzt.


bb. Kelchzipfel grün, weiss berandet.


b. Endblättchen kurz-zugespitzt.


   Die Abart **R. divaricatus** Müller, _Sparrige Brombeere_, hat weniger Stacheln und eine ausgespreizte Rispe.

b. Schösslinge mehr oder minder behaart.


**Zweite Gruppe:**

**Rhamnifolii, Kreuzdornblätterige.**

A. Blütenstiele locker mit aufrecht-abstehenden Haaren besetzt. Kelchblättchen aussen grün, mit weissfilzigem Saume. — Blätter oberseits kahl; die jüngeren unterseits meist dünn-weissfilzig. Endblättchen elliptisch, zugespitzt. Stacheln im Blütenstande zahlreich, etwas un-

**B.** Blütenstiele filzig oder dicht-abstehend-behaart. Kelchblättchen aussen grauflzig.


Formenreiche Pflanze, von der folgende Unterarten unterschieden werden:

1. Blätter beiderseits grün, obgleich behaart.

   Verwandt hiermit ist die Thüringische, sehr stark behaarte, **R. piliferus** Sagorski, Behaarte Brombeere.

b. Deckblättchen und Blütenstiele ohne Drüsenborsten.


2. Blätter unterseits weissfilzig.

\[\beta\] Endblättchen herz-eiförmig oder elliptisch, selten umgekehrt-herz-förmig, allmählich zugespitzt, etwa dreimal so lang als sein Stielchen. Schüsslinge unbereift.

1. Schüssling sehr kräftig, im mittleren Teil abgerundet, kantig, kahl, mit kräftigen, geraden Stacheln.

   Eine Form mit zerschlitzten Blättern ist **R. Wiegmanni** Weihe, *Wiegmanns Brombeere*.


2. Schüsslinge im mittleren Teil scharfkantig, etwas gefurcht.
   b. Behaarung der Blütenstiele dicht.

Eine Unterart, bei welcher die Staubblätter die Griffel nicht überragen, ist *Rubus commutatus* G. Braun, Verwechselfte Brombeere.


**Dritte Gruppe:**

*Candicantes, Weissschimmernde.*

A. Blättchen rundlich, fast so breit wie lang.


B. Blätter erheblich länger als breit.

I. Fruchtknoten kahl oder spärlich behaart. Rispe schmal, verlängert, meist nur am Grunde durchblättert.


Ähnlich, aber unfruchtbar und wohl ein Bastard, ist R. hypomallus Müller, Wolligblätterige Brombeere.

Verwandt ist R. phyllostachys Müller, Durchblätterte Brombeere, mit kräftigen, aber wenig behaarten Schösslingen, grossen Blättern, gesamem, meist durchblättertem Blütenstand und weissen Kronenblättern, vielleicht auch die Pfirsichblütrote Brombeere, R. persicinus Kerner, Griffel an seinem Grunde, ebenso wie die breitelliptischen Blumenblätter, rot; Tirol.

2. Schössling kahl oder sparsam behaart.


Bei der Form rotundipetalus P. J. Müller, Rundblätterige Brombeere sind die Kronenblüten rundlich.


*) Tafel 326. Rubus thyrsoïdeus Wimmer. A Teil eines Schösslings mit Blatt; B Blütenzweig. 1 Blüte im Längsschnitt; 2 Staubgefäss; 3 die Stempel einer Blüte; 4 einzelner Stempel. 1 bis 4 vergrössert.
Verwandte Formen sind:

**Rubus Grabowskii** Weihe, **Grabowskis Brombeere** mit sehr breiten, herz-eiförmigen Endblättchen und grosser, sparriger Rispe.

**R. cyclopetalus** Focke, **Kreisblätterige Brombeere**; Schössling fast aufrecht. Blätter gefaltet. Rispe kurz, schmal; Kronenblätter fast kreisrund, weiss.

**R. argyropsis** Focke, **Silberglänzende Brombeere**. Blätter unterseits seidig-glänzend. Kronenblätter schmäler.

II. Fruchtknoten behaart.


Vierte Gruppe:

**Villicaules, Zottig-Stengelige.**

A. Kelch nach dem Aufblühen und bei der Frucht zurückgeschlagen.

I. Blätter oberseits kahl, dunkelgrün; unterseits angedrückt-weissfilzig, ohne zwischen dem Filz stehende, längere Haare.

(R. discolor Weihe und Nees zum Teil.) Rubus ulmifolius Schott, Ulmenblätterige Brombeere.


Vielleicht hierher zu stellen sind die an R. tomentosus Borkhausen erinnernden und daher auch wohl zur Gruppe Tomentosi (s. d.) gerechneten, von dieser aber durch den gänzlichen Mangel an Sternhaaren auf der Blattoberseite geschiedenen Schweizer Arten R. sabaudus Focke und R. sphenoides Focke.

II. Blätter oberseits behaart, unterseits filzig und gleichzeitig mit längeren Haaren besetzt.

A. Schössling und Blattstiel zerstreut-drüsenhaarig.


B. Drüsenhaare sind nicht vorhanden.


β. Schössling kaum bis locker behaart.


b. Blütenstand nur am Grunde mit einigen Blättern, wenig oder mässig bestachelt.


Vielgestaltige Pflanze; Ab- und Unterarten:

bb. Blättchen eiförmig oder elliptisch, lang zugespitzt.


Eine Form mit stärker behaartem Schölling, filzig-zottigem Blütenzweig und grossen, weissen Blumen ist \textit{R. lasioclados} Focke, \textit{Zottenstengelige Brombeere}.

\textit{b.b.} Schölling unbereift.


Eine Form (?) mit breit-elliptischen, spitz-gesägten, Endblättchen ist \textit{R. confluentinus} Wirtgen, \textit{Coblenzer Brombeere}.


2. Schölling stumpfkantig, mit ebenen oder gewölbten Flächen,

\textit{a.} Schölling völlig kahl. Hierher \textit{R. geniculatus} Kaltenbach, \textit{Geknieete Brombeere}. \textit{(Siehe S. 18.)}

\textit{b.} Schölling nicht völlig kahl.
a. Blütenstand locker, durchblättert oder kurz und wenig-blütig. Blütenstiele locker behaart; dicht bestachelt. Hierher **Rubus Barbeyi** Favrat und Gremli, **Barbeys Brombeere**. (Siehe S. 15.)


**bb.** Schössling an der Spitze weichhaarig. Griffel grünlich.


**ββ.** Blütenstand locker, mit vereinzelten, ziemlich kräftigen Stacheln.

Rosaceae.

Weihe.) Rubus macrophyllus Weihe und Nees, Grossblätterige Brombeere.

Verwandt sind:

aa. R. Schlechtendalii Weihe, Schlechten-dals Brombeere mit länglich-umgekehrt-eiförmigen Endblättchen, stärkeren Stacheln und grösserer Blume. Im Westen der Weser.


B. Kelch nach dem Aufblühen und bei der Frucht abstehend oder aufgerichtet.

I. Fruchtknoten kahl.


Fünfte Gruppe:

**Tomentosi, Sternfilzige.**

A. Auf der mitunter kahl aussehenden Oberseite der Blätter, wenigstens der blütenständigen, finden sich kleine, bei 50- bis 60facher Vergrößerung erkennbare Sternhaare.

I. Fruchtknoten kahl.


Abarten sind:

var. *glabratus*, Kahle Sternfilzige Brombeere, Blätter oberseits grün.

var. *canescens*, Graue Sternfilzige Brombeere, Blätter oberseits aschgraufilzig.

var. *Lloydianus*, Loyds Sternfilzige Brombeere, Schössling ungleich-stachelig, stieldrüsenreich, Blätter oberseits grün.

var. *villicaulis*, Zottigstengelige Sternfilzige Brombeere, Schössling dicht filzig-zottig.


2. Schössling bogig-aufsteigend, stumpfkantig oder flachseitig. Endblättchen elliptisch umgekehrt-eiförmig, kurz gespitzt; untere Seitenblättchen lang gestielt. Blütezeit Juli. Schweiz und Süd-
westdeutschland. **Rubus obtusangulus** Gremli, *Stumpfkantige Brombeere.*

II. Fruchtknoten behaart. Stieldrüsen fehlen gänzlich.


B. Blattoberseiten ohne Sternhaare. Blättchen seicht-gezähnt. Schössling mit mehr oder weniger zahlreichen, angedrückten Stern- und Büschelhaaren (Siehe S. 22.)


**Sechste Gruppe.**

*Sprengeliani, Sprengels Brombeeren.*


**Siebente Gruppe:**

**Adenophori, Drüsentragende.**

A. Rispe lang und schmal, fast walzenförmig, nicht eiförmig.

I. Rispe nur an ihrem Grunde, nicht bis zur Mitte beblättert.

A. Blütenachse mit kleinen, feinen Stacheln.


B. Blütenachse mit langen, nadelförmigen Stacheln.


Rosaceae.

rosa. Auf Bergabhängen im Rheinthale. **Rubus Schickumi** Wirtgen, **Schickums Brombeere**.


II. Rispe bis über die Mitte beblättert, mit fast gleich langen, abstehenden Ästen.


**B.** Staubblätter die Griffel überragend.


2. Schössling fast kahl.

a. Endblättchen kaum doppelt so lang wie sein Stielchen.


B. Rispe umfangreich, eiförmig, spitz, die obersten Zweige kurz, ein- bis wenigblumig.

I. Kelchblätter nach dem Blühen zurückgeschlagen.

1. Blätter unterseits weich-seiden- oder sammetalhaarig, schimmernd oder grünweiss.


Eine Form mit dicht behaarten Schösslingen und rundlich-umgekehrte-eiförmigen, lang-zugespitzten Endblättchen ist R. pyramidatus P. J. Müller, Pyramidenblütige Brombeere.

2. Blätter unterseits zerstreut-behaart, grün.

\( a \) Schössling behaart, nicht unterwärts glatt und kahl.
Rosaceae.


II. Kelchblätter nach dem Blühen abstehend oder aufrecht.

1. Schössling sparsam behaart oder im Alter kahl werdend.

α. Schössling wenigstens oberwärts ganz oder nahezu stielrund, nicht kantig.

b. Schössling nicht bereift.


β. Schössling kantig.


b. Staubblätter nur wenig länger als die Griffel. Endblättchen verhältnismässig breit.


**Rubus hypomalacrus** Focke, Weichhaarige Brombeere.


**Achte Gruppe:**

**Vestiti, Bekleidete.**

A. Schösslingsstacheln kräftig, mit breitem, zusammengedrücktstem Grunde.

I. Endblättchen breit, rundlich.


Eine Abart (?) mit oberseits kahlen, unterseits sammetartigen Blättern ist **R. macrothyrsus** J. Lange, bei Kiel, Grosssträssige Brombeere.
II. Endblättchen elliptisch oder länglich.

A. Blätter unterseits durch lange, etwas abstehende Haare weich, schimmernd.


B. Blätter unterseits kurzhaarig oder angedrückt-seidenhaarig.


B. Schösslingsstacheln aus breiterem Grunde pfriemlich.

I. Fruchkelch zurückgeschlagen.


B. Blätter unterseits nur mit einer Art von Behaarung.
a. Blätter ganz oder doch vorherrschend dreizählig.


b. Blätter vorherrschend fünfzählig.

1. Endblättchen kreisförmig bis umgekehrt-eiförmig, kurz zugespitzt. Fruchtknoten kahl.


2. Endblättchen langzugespitzt.

β. Blätter unterseits filzig, ziemlich stark mit seiden-schimmernden, weichen Härchen besetzt, oberseits striegel-haarig.


II. Fruchtkelch abstehend oder aufrecht.

A. Blütenstand locker und sparrig, mit langen Ästen.


B. Blütenstand gedrängt mit kurzen oder mässig langen Ästen.


2. Rispenäste abstehendhaarig oder zottig; rispenständige Blätter unterseits nicht filzig.


Neunte Gruppe.

Radulae, Raspelartige.

A. Rispenäste weichhaarig-filzig; Drüsenborsten den Filz überragend.

1. Schössling bereift, stielrund, angedrückt, weichhaarig, durch kurze Drüsen- und Stachelborsten rauh, mit kleinen Stacheln. Blätter meist
Rosaceae.


II. Schössling unbereift.


B. Schössling behaart.


B. Rispenäste rauhhaarig oder rauhhaarig-filzig; Drüsenborsten im Filze verborgen.

I. Stacheln der Rispe lang, kräftig, geneigt.


Verwandt ist die Thüringer Brombeere, *R. thuringensis* Metsch, mit stielrunden, oben stumpfkantigen Schösslingen und blassroter Blumenkrone.


II. Stacheln der Rispe schwach.

A. Blättchen herzförmig, ungleich- und grob-gesägt. Blüten nicht büschelig beisammenstehend.


b. Blütenstand locker, nur am Rande beblättert, nadelfastachelig. Blättchen sich mit ihren Rändern nicht deckend.


Verwandt aber durch die stark-bereiften, stark- und ungleich-drüsigen Schösslinge, tief-grünes, glänzendes Laub u. a. unterschieden ist der Thüringische *R. nitens* Sagorski, Glänzende Brombeere.

Rosaceae.

B. Blättchen scharf und fein gesägt. Blüten oft büschelig beisammenstehend.

a. Fruchtkelch aufrecht. (Bei R. denticulatus ist der Kelch zur Blütezeit zurückgeschlagen.)


b. Fruchtkelch zurückgeschlagen.


2. Stengel ganz oder doch an ihrem Grunde rot, so lang wie die Staubblätter.


Rispe oft durchblättert. Kronenblätter flaumig, weiss oder rot. Blütezeit Juli. In Bayern; selten. **Rubus indusiatus** Focke, **Beschleierte Brombeere**.

**Zehnte Gruppe:**

**Hystrices, Stachelige.**


B. Schösslinge und Rispenverzweigungen zerstreut-kurzhaarig oder kahl

I. Rispe kurz, deren Äste wagerecht-abstehend, graufilzig.


II. Rispe lang, mit aufrecht-abstehenden, zerstreut-behaarten Ästen.


B. Blätter des Schösslings drei- bis fünfzählig; nicht alle dreizählig und unterseits nicht weissfilzig; Endblättchen mehr oder weniger eiförmig, nicht rautenförmig.


Abarten sind:


Verwandt, aber durch die drei-, nicht fünfzähligen, fussförmigen Blätter unterschieden ist der Thüringische R. hennebergensis Sagorski, Henneberger Brombeere.


2. Rispe am Grunde unterbrochen, mit aufrecht-abstehenden Ästen; Zweige oft trudoldig-dreiblütig, an der Spitze meist

**Elfte Gruppe.**

**Glandulosi, Drüsige.**

A. Schössling kantig, dessen größere Stacheln fast gleich, ohne Übergänge zu Drüsen oder Stachelborsten. Rispe mit langen, nadelstacheligen Drüsenborsten.


II. Fruchtknoten kahl.


b. Schössling nicht bereift.


B. Schössling stielrund.

I. Größere Stacheln ungleich; die grössten kräftig, aus breit-zusammen-gedrücktem Grunde zurückgeneigt oder hakenförmig.
Rosaceae.


**Rubus Schleicheri** Weihe und Nees, Schleichers Brombeere.


**R. pygmaeopsis** Focke, Zwergige Brombeere.


II. Größere Stacheln schwach, pfriemen- oder borstenförmig.

A. Blütenstand rispig-traubig; dessen Zweige sowie die Kelche grünlich oder durch zahlreiche Drüsen gerötet.


α. Griffel rot.


b. Schössling bereift.

a. Stacheln gerade, fein. Stieldrüsen dunkel-, fast schwarzrot, teilweise sehr lang. Rispe aufrecht, ästig. Frucht-


β. Griffel grün.


*b.* Schüssling unbereift.

*a.* Fruchtknoten und Schüssling behaart.


ββ. Kronenblätter schmal. Staubblätter etwa halb so hoch wie die Griffel.


b. Fruchtknoten kahl.


2. Staubblätter so lang oder länger wie die Griffel.

a. Blättchen plötzlich lang zugespitzt, eiförmig oder umgekehrt-eiförmig.

a. Griffel grünlich-weiss, nicht rot.


*) Tafel 327. Rubus Bellardii Weihe und Nees. A Stück des Schösslings mit Blatt; B Blütenzweig; C Teil des Fruchtstandes.
b. Griffel rot.


β. Blättchen herzförmig, zugespitzt.
   a. Fruchtknoten kahl.
      a. Mehrzahl der Drüsen des Blütenstandes kurz; längere nur einzeln darunter gemischt.


b. Fruchtknoten behaart, oft bald verkahlend.
   a. Drüsen des Blütenstandes durchgehends kurz, längere nur einzeln. Schössling zerstreut-behaart, dicht-ungleichdrüsen- und stachelborstig. Blätter meist fünffährig-

b. Drüsen des Blütenstandes teilweise (nicht nur einzeln) sehr lang.


B. Blütenstand einfach-traubig. Drüsenborsten violett oder dunkelpurpurn.


a. Staubblätter länger als die Griffel.

a. Endblättchen breit-eiförmig, oft auch herzförmig, spitz. Rispe unterwärts durchblättert und ziemlich locker, ober-


β. Staubblätter kürzer als die unterwärts rötlichen Griffel, fast einreihig; sonst wie die vorigen, mit denen sie zusammen wohl eine Art bildet. Blütezeit Juli, August. In Wäldern Schlesiens, Badens, Bayerns und des südlichen Gebietes. **R. Güntheri** Weihe und Nees, **Günthers Brombeere.**

**Zwölfte Gruppe:**

**Corylifolii, Haselblätterige.**

**A. Früchte unbereift.**


Eine Abart (?) mit schwächlichem, grünem, rotbraun-bestacheltem Schössling ist **R. prasinus** Gremli (nicht Focke), **Lauchgrüne Brombeere.**

II. Schössling bereift.

B. Frucht schwarz. Hierher eine Menge zum Teil noch wenig ge-
kannter Formen, von denen zahlreiche als Rubus corylifolius
Smith, R. dumetorum Weihe und Nees, R. nemorosus
Autorum zusammengefasst waren.

a. Stacheln an Grösse ungefähr einander gleich.

A. Schösslinge drüsenlos oder doch spärlich mit Drüsen besetzt.

1. Blütenstielchen drüsenlos, zuweilen mit Sitzdrüsen oder
sparsam mit Stieldrüsen versehen.

a. Kelch aufgerichtet. Schössling oberwärts scharfkantig,
drüsenlos, schwach behaart. Stacheln ziemlich kräftig,
gerade oder gebogen. Blätter unterseits dänn behaart
bis filzig, eingeschnitten-gesägt. Blütenstand gewöhn-
lich gedrungen. Kronenblätter rosenrot oder weiss.
Staubfäden die Griffel überragend. Blütezeit Juni
August. An der Ostseeküste. R. Wahlbergii Arrhe-
nius, Wahlbergs Brombeere.

b. Kelch abstehend.

a. Stacheln und Blütenstiele wenig gebogen. Schöss-
ling rundlich, schwach behaart. Stacheln zerstreut,
etwas gebogen. Blätter eingeschnitten-gesägt, unter-
seits anfänglich graufilzig, später grün. Blütenstand
schmal. Kronenblätter weiss oder blassrot. Staub-
Norddeutschland. R. Laschii Focke,
Laschs Brombeere.

b. Stacheln der Blütenstiele krumm, zusammengedrückt.
Schössling rund, fast kahl. Stacheln fast lanzettlich.
Blätter unterseits filzig-grauschimmernd, oberseits
kahl; Endblättchen fast kreis-herzförmig. Kronen-
R. callianthus P. J. Müller, Schönblumige Brom-
beere.

2. Blütenstielchen drüsig.

a. Blütenstand fast straußförmig-rispig. Stacheln zahl-
reich, pfriemlich oder nadelig. Blütenstiele und Kelch
Schlesien. R. Weiheï Köhler, Weihes Brombeere.

b. Blütenstand locker, schmal, oben fast ebensträussig.
Schössling wenig behaart, rundlich. Stacheln zahlreich,

**B. Schössling düsig.**

1. Schössling stumpfkantig, mit langgestielten Drüsen.


**β. Stacheln ungleich.**

**A. Grössere Stacheln schmal-lanzettlich oder derb-pfriemlich.**


2. Griffel grün oder weisslich.


2. Grössere Stacheln schwach-pfriemlich, nadelförmig oder sehr klein.


2. Stacheln pfriemlich oder nadelförmig; Schössling mehr oder weniger bereift.
   a. Stacheln pfriemlich.
Blütezeit Juli. Schweiz. **Rubus firmulus** Gremli, **Starke Brombeere**.

b. Stacheln nadelfein.


Abarten sind:

1. **R. umbrosus** Wallroth, **Schattenliebende Kratzbeere**. Blättchen dünn, unterseits weichflauraig. Häufig, nameutlich auf Kalkboden.

2. **R. agrestis** Weihe und Nees, **Acker-Kratzbeere**. Blättchen dick, fast lederig, unterseits samtig. Auf Äckern, in Weinbergen.

Blätter beiderseits kahl oder unterseits filzig. Stämmchen, Schüssel, Blatt- und Blütenstiele dicht mit gekrümmten Stacheln besetzt.

3. **Unterfamilie: Spiraeae, Spierstaudengewächse.**

I. Früchtchen zwei- bis vierkernig, bei der Reife kapselartig, einwärts aufspringend.
Hierher drei oft zu einer Gattung, *Spiraea* L., zusammengefasste Gattungen:
A. Blüten zwittrig.


**Gattung 394: Spiraea L. (zum Teil), Spierstaude.** (XII, 2.)

A. Aufrechte Sträucher mit rutenförmigen Zweigen.
   a. Blätter der Blütenzweige nicht ganzrandig.

*) Tafel 329. *Spiraea salicifolia* L. A Blütenzweig. 1 Blüte; 2 Blüte im Längsschnitt, nach Entfernung der Stempel und Kronenblätter; 3 die Stempel einer Blüte; 4 einzelner Stempel. 1 bis 4 vergrössert.
2 Meter hoher Strauch. In sumpfigen Gehölzen, so bei Hamburg, verwildert; selten. Wird auch als Abart der vorigen angesehen. **Spiraea carpinifolia** Willdenow, **Hainbuchenblätterige Spierstaude**.


Gegen 30, meist aus Asien und Nordamerika stammende Arten von Spierstauden finden sich in Gärten und Parkanlagen angepflanzt, ohne indes zu verwildern.

**Gattung 395: Ulmaria Tournefort, Mädessüß.**

Blätter unterbrochen-unpaar-fiederschnittig, mit grossen, dem Blattstiele angewachsenen Nebenblättern; sonst wie vorige.

1 bis 2 Meter. 4. An Ufern, auf feuchten Wiesen; häufig. (Spiraea ulmaria L.) **Ulmaria pentapetala** Gilibert, Echtes Mädesüss.

Die Abart **viridis** Maly hat beiderseits kahle, grüne Blätter, **discolor** Koch, zweifarbig, oberseits grüne, unterseits grau- bis weiss-filzige Blätter.


**Gattung 396: Aruncus** L., Geisbart, Bocksbart.


**Gattung 397: Dryas** L., Dryade, Silberwurz.


*) Tafel 330. Ulmaria pentapetala Gilibert. A Blütenzweig. 1 Blütenknospen; 2 Blüte; 3 desgl. im Längsschnitte; 4 Staubblätter; 5 die Stempel einer Blüte; 6 einzelner Stempel; 7 die Stempel im Kelche; 8 Sammelfrucht; 9 einzelne Balgkapsel; 10 Same. 1 bis 8 vergrössert, 9 und 10 natürl. Grösse und vergrössert.
hinabsteigend. Dryas octopetala L., Achtblätterige Dryade, Gemeine Silberwurz.


B. Frucht nicht geschwänzt; Griffel wellend oder abfallend.


B. Blüte mit zahlreichen, selten nur mit 15 Staubblättern.

1. Blumenkrone abfallend.


Gattung 398: Geum L., Nelkenwurz.


a. Kelch aufrecht oder aufrecht abstehend; Blüten nickend.

oberes bis fast zu seiner Spitze zottig-behaart. — Blütezeit Juni bis Herbst. Andromonöcisch und androdiöcisch, mit schwach erstweiblichen Zwitterblüten. Höhe 25 bis 50 cm. 4. In Wäldern, Schluchten, an Bächen und feuchten, schattigen Stellen; verbreitet. **Geum rivale L., Bach-Nelkenwurz.*)**


b. Kronenblätter breit-umgekehrt-eiförmig, hellgelb. Früchtchen lang-borstig-behaart. Unteres Griffelglied an seinem Grunde borstig, länger als das fein-borstenhaarige obere. — Blütezeit Juni, Juli. Höhe 40 bis 60 cm. 4. Auf Grasplätzen in Ostpreussen; selten. (G. canadense Murray.) **G. strictum** Aiton, **Steife Nelkenwurz.**

B. Stengel meist ein-, selten zweiblütig. Griffel ungegliedert. 2. Stamm: **Sieversia** (als besondere Gattung Willdenow).

a. Ohne Ausläufer. Der endständige Abschnitt der Blätter ist sehr gross, fast herzförmig und stumpflappig; alle Abschnitte sind ungleich-

*) Tafel 331. Geum rivale L. A blühende Pflanze. 1 Blütenlängsschnitt; 2 Staubblätter; 3 Stempel; 4 Knie des Griffels; 5 Fruchtköpfchen halbiert; 6 einzelnes Schließfrüchtchen. 1 bis 6 vergrössert.

**Geum montanum** L., Berg-Nelkenwurz.


_Auf Geröll der Hochalpen und Vogesen. **S. procumbens** L., Niederliegende Sibbaldia._

_Gattung 399: Sibbaldia L., Sibbaldia._ (V, 5, selten X, 10.)


Schwierige, noch nicht hinreichend bekannte Gattung von der neuendings im Gebiete fast 11/2 hundert Arten, die indes zum grossen Teil blosse Abänderungen oder Bastarde sein dürften, unterschieden wurden. **A. Blumenkrone gelb.**

I. Pflanze ein- bis zweijährig, nach der Fruchtreife absterbend, mit einfacher Wurzel, welche einen Stengel, aber nicht auch Blätterbüschel treibt. Kronenblätter kürzer als der Kelch.

_A. Untere und mittlere Blätter zwei- bis fünfpaarig-fiederschnittig, oberste dreischnittig, mit länglichen, eingeschnitten-gezägten Ab-


A. Blätter fiederspaltig oder vielfach zerschlitzt, nicht gefingert.


Abänderungen sind:

**var. sericea** Koch, Seidenhaariger Gänserich (var. concolor Seringe; var. argentea Neilreich); Blätter beiderseits silberhaarig.

**var. viridis** Koch, Grüner Gänserich; Blätter beiderseits grün und spärlich behaart, oberseits mitunter fast kahl.

**var. geminiflora** Koch, Zwillingsblütiger Gänserich; Blüten gepaart.

*) Tafel 332. **Potentilla Anserina** L. A blühende Pflanze. 1 Blüte von unten, um den doppelten Kelch zu zeigen; 2 Blütenlängsschnitt; 3 Staubblätter; 4 einzelner Stempel; 5 Fruchtköpfchen; 6 einzelnes Früchtchen. 2 bis 6 vergrößert.

B. Blätter drei-, fünf- bis neunzählig-gefingert.

a. Stengel niederliegend und (ausläuferartig) wurzelnd, oder aufsteigend und nicht wurzelnd; in letzterem Falle sind die oberen Blätter dreizählig oder wenigstens teilweise vierzählig.


*) Tafel 333. *Potentilla reptans* L. A blühende Pflanze. 1 Blüte im Längsschnitt, 2 Staubblätter; 3 Stempel; 4 Sammelfrucht; 5 und 6 Früchtchen von verschiedenen Seiten. 1 bis 3, 5 und 6 vergrößert.
Nestl.) **Potentilla procumbens** Sibthorp, *Niedergestrecktes Fingerkraut.*

*b.* Blattabschnitte elliptisch mit keilförmigem, ganzrandigem Grunde.


**P. mixta** Nolte, *Mischform-Fingerkraut.*


**P. ascendentens** Greml, *Aufsteigendes Fingerkraut.*


*b.* Stengel aufsteigend oder aufrecht, die seitlichen bisweilen auch am Grunde wurzelnd. Blätter fünf- bis neunzählig (dreizählig nur nivea L. und subacaulis L.).

*) Tafel 334. **Potentilla Tormentilla Schrank.** A und B blühende Pflanze. 1 Blütenknospe; 2 Blüte; 3 desgl. im Längsschnitte; 4 Staubblatt; 5 Stempelbündel; 6 einzelner Stempel; 7 Sammelfrucht; 8 Einzelfrüchtchen; 9 und 10 dasselbe in verschiedener Weise durchschnitten. 1 bis 10 vergrössert.


2. Blätter fünf- bis neunzählig.

a. Blätter fast gleichfarbig, beiderseits, wie auch der Stengel, dicht-graufilzig und oft mit aufrechten, etwas abstehenden Haaren besetzt. Nebenblätter der grundständigen Blätter schmal-lineal. — Blütezeit April, Mai. Höhe 5 bis 15 cm. Sandige, trockene Orte und Hügel, namentlich der Ebenen; sehr zerstreut. (P. incana Flora der Wetterau; P. arenaria Borkhausen.) **P. cinerea** Chaix, **Aschgraues Fingerkraut**.

Bei der Abart **subcaulis** L., **Faststengelloses Fingerkraut** sind alle oder fast alle Blätter dreizählig, selten vierzählig.

b. Blattseiten verschiedenfarbig; Blattoberseite grün. Nebenblätter lanzettlich.


Eine Abart mit mehr liegendem Stengel und kleineren, lockerer stehenden Blüten ist **P. demissa** Jordan, **Hängendes Fingerkraut**.

bb. Stengel und Blattstiele locker graufilzig und ausserdem mit längeren Haaren. Blattabschnitte unterseits graufilzig; deren Rand nicht umgerollt.

Eine mehr kahle, fast grüne Form ist: Günthers Fingerkraut, P. Güntheri Pohl (P. Wiemanniana Günther; P. argentea × verna). Beiderseits dünnfilzig behaart sind die Blätter bei dem Schlesischen Fingerkraut var. silesiaca Uechtritz, mit kleinen regelmässig gezähnten Blättchen, und bei dem Rheinischen Fingerkraut var. rhenana Wirtgen (P. praecox F. Schultz; P. Schulzii und P. Vokei P. J. Müller) mit breiteren, mehr und tiefer eingeschnittenen Blättern.

bb. Eine grundständige Blattrosette ist zur Blütezeit nicht vorhanden. Die Blütenstengel sind 30 bis 70 cm hoch und end-, nicht seitenständig; sie sind aufrecht oder nur am Grunde bogig, an ihrer Spitze trugdoldig. Die Fruchtstiele sind steif und nicht zurückgekrümmt.

Rosaceae.


ß. Blätter unterseits grün.


Abarten sind:

P. obscura Willdenow mit kleiner schwefel-gelber Blumenkrone.

var. laciniosa Koch mit fast fiederspaltig-gesägten, oft doppelt gesägten Blättchen.

b. Drüsenhaare fehlen (sind welche vorhanden, so nur durch das Mikroskop erkennbar).

Orten im österreichischen Küstengebiete. (P. angustifolia De Candolle; P. pedata Willdenow.) **Potentilla hirta** L., Rauhaariges Fingerkraut.


2. Blütentragende Stengel seitlich, ziemlich armblätterig.

*a.* Blätter, wenigstens die unteren, fünf- bis neunzählig.


*bb.* Blütenstengel 15 bis 30 cm hoch, zur Fruchtzeit aufrecht; auch oberwärts mit grösseren fünf- bis dreizählichen Blättchen, von abstehenden Haaren rauh. Blütezeit Mai, Juni. An waldivigen,
steinigen Orten, zerstreut. **Potentilla heptaphylla Auctorum**, Siebenblätteriges Fingerkraut.

Besondere Formen sind:


**γγ. P. thuringiaca** Bernhardi, Thüringer Fingerkraut, Blattabschnitte der Grundblätter abgerundet, mit geraden, vorgestreckten Sägezähnen. Thüringen.

**bb. Wurzelstock wagerecht oder schief, ästig. Stengel niederliegend oder aufsteigend, wenigblütig, die seitlichen oft wurzelnd. Blättchen in der Regel fünf-, selten siebenzählig, meist nur vorn gezähnt.**


Die Abart **alpina** ist meist einblütig, sie bildet kleine, dichte Rasen.

**bb. Rand der Blattabschnitte nicht silberglänzend-seidenhaarig.**


Bei der Abart **sabauda** De Candolle (P. affinis Host), Savoyer Fingerkraut, ist der Stengel höher, steifer und rot. sind die Blattabschnitte rundlich-umgekehrt-eiförmig mit breiten Zähnen. Vogesen, Zermatt.
ββ. Nebenblättchen der grundständigen Blätter lineal.


b. Blattabschnitte ohne Sternhaare.


Bei der Abart **P. pusilla** Host, **Kleines Frühlings-Fingerkraut** haben die Blattabschnitte nur 2 Sägezähne an jeder Seite; in den österreichischen Alpen.

bb. Haare der Blattstiele fast wagerecht-abstehend.

(Bastarde von verna und opaca?)

†. Blüten gross (18 bis 25 mm im Durchmesser); Kronenblätter ausgerandet. Blattabschnitte gross, keilig-umgekehrt-eiförmig, nur gegen die Spitze eingeschnitten-gezähnt. Pflanze kräftiger als die vorige, zuletzt rotbraun überlaufen. Blütezeit April. Auf Hügeln, an Waldrändern. Schweiz. **P. aurulenta** Gremli, **Goldfarbiges Fingerkraut**.

††. Blüten klein; Kronenblätter nicht ausgerandet. Blattabschnitte klein, länglich-umgekehrt-eiförmig, etwa bis zur Mitte etwas stumpflich gezähnt. Pflanze zuletzt schmutzig-braunrot überlaufen, flach ausgebreitete, fast niedergedrückte Rasen bildend. Blüte-

*) Tafel 335 A. **Potentilla verna** L. Blühende Pflanze.

Potentilla prostrata Gremli, Niedergestrecktes Fingerkraut.

b. Blätter dreizählig.


Die Abänderung minor Venetz (P. valesiaca Huet), Walliser Fingerkraut, ist in allen Teilen um die Hälfte kleiner.

bb. Stengel niederliegend oder aufsteigend, ein- bis zweiblütig, 2 bis 7 cm hoch.


In der Schweiz findet sich der Bastard frigida × multifrida (P. ambigua Gaudin).


B. Blüten weiss oder rötlich (dies nur bei P. nitida L.).


II. Grundständige Blätter gefingert.

A. Grundständige Blätter dreizählig.


b. Früchtchen ganz oder teilweise zottig-behaart.

a. Früchtchen nur am Nabel zottig-behaart.

Bei der Abart permixta Gremli, Mittleres Fingerkraut neigen sich die Staubblätter nach dem Verstäuben zusammen.

Der Bastard P. Fragariastrum × micrantha (P. spuria Kerner) findet sich in der Schweiz und Tirol.


β. Früchtchen ringsum zottig-behaart.


*) Tafel 335 B. Potentilla Fragariastrum Ehrhart. Blühende Pflanze in natürlicher Grösse.
ßß. Stengel ein- bis dreiblütig; Blumenblätter weiss, noch einmal so lang wie die Kelchabschnitte. Blattabschnitte klein, sehr grob gesägt, unterseits dicht seidenhaarig. Blütezeit Juni. 4. Krain, selten. Potentilla carniolica Kerner, **Krainer Fingerkraut.**

B. Grundständige Blätter fünfzählig.


ß. Früchtchen nur am Nabel zottig-behaart.


2. Blattabschnitte umgekehrt-eiförmig-länglich oder umgekehrt-eiförmig, unterseits ganz oder fast kahl, unterseits, namentlich am Rande, glänzend-seidenhaarig; in ihrer vorderen Hälfte sägezähnig; endständiger Sägezahn viel kleiner als die beiden benachbarten. — Stämmchen niedergestreckt, oft wurzelnd; Blütenstengel zwei- bis vierblütig. Blumenkrone weiss. Blütezeit Mai. 4. In Wäldern und Gebüschen Thüringens; sehr selten. (P. hybrida Wallroth; P. splendens Auctorum, nicht Ramond.) **P. alba × sterilis**, (P. alba × fragariastrum?) **Bastard-Fingerkraut.**

ß. Früchtchen ringsum zottig-behaart. — Stengel aufstrebend, meist dreiblütig. Blattabschnitte länglich-lanzettlich, am Grunde keilig, vorn gezähnt; Abschnitte der Stengelblätter mit drei gerade vorgestreckten Zähnchen. Blütezeit Juli, August. 4. In Felsspalten des ganzen östlichen Alpengebietes; fehlt in der Schweiz. **P. Clusiana** Jacquin, **Clusius' Fingerkraut.**

b. Staubfäden rauhhaarig. Stengel mehrblätterig, mehr- bis vielblütig.

α. Blattabschnitte fast sitzend, länglich-lanzettlich-keilförmig, am Rande seidenhaarig-gewimpert, vone scharf-gesägt. —


**Gattung 401: Fragaria L., Erdbeere.**


A. Fruchtelche abstehend oder zurückgekrümmt.


Besondere Formen sind:

**F. monophylla** Duchesne, Einblätterige Erdbeere. Blätter ungeteilt-herzförmig.

**F. eflagellis** Duchesne, Ausläuferlose Erdbeere.

*) Tafel 336: **Fragaria vesca** L. A blühende Pflanze, B Fruchtzweig. 1 und 2 Blütenknospen; 3 Blütenlängsschnitt; 4 Staubblatt; 5 einzelner Stempel; 6 Früchte. 1 bis 6 vergrössert.
Fragaria semperflorens Auctorum, Monats-Erdbeere; sehr üppig und den ganzen Sommer Blüten und Früchte tragend.

F. alpina Auctorum, Alpen-Erdbeere, kleine, gedrungene Form, Juni bis Oktober blühend und im Herbst gleichzeitig Blüten und Früchte tragend.


Bei der seltenen Abart Hagenbachiana F. Schultz, Hagenbachs Erdbeere, sind die Blättchen, namentlich das mittlere, langgestielt.

Alle Arten, desgleichen F. grandiflora Ehrhart, Ananas-Erdbeere, F. chiloënsis Ehrhart, Chili-Erdbeere und F. virginiana Miller, Scharlach-Erdbeere, von denen die beiden ersten aus Süd-, die letzte aus Nordamerika stammen, werden nebst zahlreichen Arten und Bastarden (?) der wohlenschmeckenden Früchte halber vielfach kultiviert.

Gattung 402: Comarum L., Blutauge.

Rosaceae.

Torfwiesen; in gebirgigen und subalpinen Gegenden stellenweise sehr häufig, an anderen Orten fehlend. (Potentilla palustris Scopoli.) **Comarum palustre L., Sumpf-Blutauge.**


A. Mit Aussenkelch.

B. Ohne Aussenkelch.

**Gattung 403: Aremonia** Neck, *Aremonie*.


**Gattung 404: Alchemilla** Tournefort, *Sinau*.


*) Tafel 337. **Comarum palustre** L. A blühende Pflanze. 1 Staubblatt 2 einzelner Stempel; 4 desgl. im Längsschnitte. 1 bis 4 vergrössert.


a. Blätter nicht bis zum Grunde geteilt.


Hinsichtlich der Behaarung sehr veränderliche Pflanze; nach derselben unterscheidet man:

var. glabra De Candolle, Kahler Sinau, in allen Teilen kahl oder nur hier und da spärlich behaart.

var. pilosa Neilreich, Behaarter Sinau, Stengel und Blattstiele abstehend-behaart oder zottig; Blätter am Rande und unterseits auf den Nerven behaart, sonst ziemlich kahl.

var. subsericea Gaudin, Seidenhaariger Sinau (A. montana Willdenow) Stengel und Blattstiele zottig; Blätter beiderseits oder doch unterseits anliegend-behaart; Haare mehr oder minder seidig-glänzend.

Bei der Hauptform sind die Blätter ringsum-gesägt; bei der auch als Art angesehenen Abart *pubesceus* Marschall von Bieberstein, Weichhaariger Sinau, dagegen an ihrem Grunde ganzrandig; letztere findet sich selten auf Triften höherer Alpen.

β. Blätter bis zur Mitte sieben- bis neunspaltig. Blattgrund ganzrandig; Lappen umgekehrt-eiförmig, eingeschnitten-gesägt, kahl oder fast kahl. Im übrigen der vorigen sehr ähnlich. Blütezeit

*) Tafel 338: Alchemilla vulgaris L. AB blühende Pflanze. 1 Teil eines Blütenstandes; 2 Blütenlängsschnitt; 3 Staubblatt; 4 Stempel; 5 Teil des Blattrandes 1 bis 5 vergrößert.
Juni, Juli. Höhe bis 30 cm. 4. IV, 1. Auf feuchten Triften der Alpen, des Jura, Riesengebirges. (A. fissa Schummel; A. palmatifida Tausch.) **Alchemilla pyrenaica** Dufour, **Pyrenäen-Sinau.**

b. Blätter bis zum Grunde fünf- bis siebenschichtig.


Die Abart **subsericea** Reuter, **Seidenglänzender Atlasmantel** ist locker seidenhaarig und hat eingeschnitten-gesägte Blattabschnitte.


Die Abart **cuneata** Gaudin, **Keilblätteriger Sinau** ist stärker behaart und hat kürzere Sägezähne.

**Gattung 405: Agrimonia Tournefort, Odermennig.**


A. Fruchtkelch umgekehrt-kegelförmig, bis langglockenförmig, der ganzen Länge nach gefurcht. Hakenborsten weit abstehend oder vorn zusammenneigend, nicht zurückgeschlagen.

Hecken, Rainen; nicht selten. **Agrimonia Eupatoria L., Gemeiner Odermennig.**


**Gattung 406: Sanguisorba L. (erweitert), Wiesenknopf.**

Kelch einspaltig; Blumenkrone fehlend. Früchte einsamig, nussartig, in der erhärteten Kelchröhre eingeschlossen.

A. Blüten zwitterig, öfter durch Fehlschlagen vielerhig; Fruchtknoten 1; gipfelständige Griffel mit kopfig-warziger, aus dem Kelchrohr hervortretender Narbe. — Kahle Kräuter. Stengel doldentraubig-verästelt; jeder Ast einen einrunden bis länglichen oder walzlichen Blütenkopf tragend. Blätter meist grundständig, gefiedert, mit herzförmig-länglichen, grob- und scharf-, zum Teil doppelt-gesägten Blättchen.


*) Tafel 339. Agrimonia Eupatoria L. A blühende Pflanze. 1 Blütendeckblatt; 2 Blütenknospe; 3 Blüte; 4 Blütenlängsschnitt; 5 und 6 Staubblätter; 7 Frucht in dem Fruchtkelche eingeschlossen; 8 Längsschnitt durch den Samen. 1 bis 8 vergrößert.

Sanguisorba minor Scopoli, Kleiner Wiesenknopf.

Die Abart glaucescens Reichenbach, Bläulicher Wiesenknopf, hat unterseits bläulich-grüne Blättchen.

Die Abart alatum Willkomm (Poterium polygamum Waldstein-Kitaibel), Vielehiger Wiesenknopf, hat längliche, gestielte Blättchen und einen grubig-runzeligen, geflügelten Fruchtkelch.


Hierher nur:

Gattung 407: Rosa Tournefort, Rose. (XII, 3.)


*) Tafel 340. Sanguisorba minor Scopoli. AB blühende Pflanze. 1 Blütenknospe; 2 weibliche Blüte; 3 männliche Blüte; 4 sich eben öffnende Zwitterblüte; 5 viermännige Zwitterblüte; 6 Längsschnitt durch eine vielmännige Zwitterblüte; 7 Staubblätter; 8 junges Fruchtchen; 9 Teil des reifen Fruchtstandes; 10 reife Frucht in dem erhärteten, vierkantigen, netzig-runzeligen Kelchrohr; 11 und 12 Frucht im Quer- und Längsschnitt. 1 bis 12 vergrössert.

Von einer genau Kenntnis der Rosen sind wir zur Zeit noch sehr weit entfernt; da die zur Unterscheidung dienenden Merkmale sehr veränderlich sind, wurden die wenigen älteren Arten neuerdings in zahlreiche Arten zerteilt; Desglie z. B. teilte allein R. canina L. in mehr als ein halbes hundert Arten.

Regel (nach Karsten) unterscheidet mit Einschluss der Stammarten der Edelrosen unserer Gärten:

A. Blumen einzeln, selten zu 2 bis 5. **Sparsiflorae, Einzelblumige.**

I. Alle Stacheln gerade, selten leicht abwärts-gebogen; blühende Zweige drüsenlos. **Orthacanthae, Geradstachelige.**

A. Zweige wehrlos oder mit nebenblattständigen, nadelförmigen Stacheln. Schüsslinge mit ähnlichen, später abfallenden Stachelborsten dicht besetzt.


B. Stamm und Äste mit ungleich-langem Stacheln dicht- oder zerstreut-besetzt: die kleineren Stacheln borstenförmig, die grösseren nadel- oder priefenförmig und unterwärts etwas zusammengedrückt.

α. Kelchzipfel so lang oder länger als die Krone, in eine lange, fadenförmige Spitze auslaufend.

R. acicularis Lindley, Nadeldornige Rose.

β. Kelchzipfel kürzer als die Krone, in eine kurze Spitze endend.


C. Stamm und Äste mit gleichförmigen, nebenblattständigen und zerstreutstehenden, kräftigen, geraden, selten etwas zurückgeneigten, am Grunde mehr oder minder zusammengedrückten Stacheln besetzt.


II. Stacheln gekrümmt, nebenblattständig oder selten zerstreutstehend. Zweige drüsenlos. **Campylacanthae, Gekrümmtstachelige.**


R. cinnamomea L., Zimtrose.

B. Alle Nebenblätter flach ausgebreitet. Wurzelstocksprossen mit ziemlich gleichförmigen Stacheln, diese alle derb und mehr oder minder hakig-gekrümmt oder gebogen. Nadelstacheln oder Borsten nicht überall eingemischt; diese
Rosaceae.

nur am unteren Teile der Triebe und Äste sowie an den Blütenverzweigungen. An Ästen und Zweigen nur nebenblattständige, kräftige und zurückgekrümmte und, wenigstens am Grunde, verbreiterte Stacheln; hier fehlen die kleinen, geraden Nadelstacheln.

a. Griffel frei.

β. Griffel in eine aus dem Kelchschlund hervorragende Säule verwachsen.
   R. arvensis Hudson, Acker-Rose.

III. Zweige mit Drüsenborsten bedeckt; übrigens wehrlos, oder mit wenigen, geraden oder schwach-gebogenen Stacheln besetzt. Glanduliferae, Drüsentragende.

B. Blumen in Doldentrauben zahlreich beisammen, selten zu 3 oder einzeln. Thyrsi-floae, Straußblumige.

a. Äste und Zweige, drüsenlos, mit nebenblattständigen oder zerstreuten, meistens kräftigen und zurückgebogenen Stacheln, selten ohne solche.

β. Äste durch gerade, kaum zurückgekrümmte Stacheln mehr oder minder dicht bewaffnet; Zweige mit Stacheln, Borsten und Drüsenborsten dicht bedeckt.
   R. damascena Miller, Damascener Rose.

Die Einteilungen von Dumortier, in Untergattungen und von Déséglise in Stämme lassen sich nach Förster folgendermassen vereinigen:


B. Blüten mit Honiggesessen.


II. Honiggesesse dick, an der Spitze der Kelchröhre eingefügt.

   a. Griffel frei.


Thomé, Flora. III. Bd. II. Aufl.


2. An demselben Stengel finden sich nicht zugleich gerade und gekrümmte Stacheln.


b. Stacheln zurückgekrümmt-hakenförmig, mit einem verlängerten Eindruck am Stengel.

aa. Blättchen auf einer oder auf beiden Seiten mit sitzenden Drüsen.


Hierher ein gleichnamiger Stamm.


Zu beachten ist, dass alle Rosen mit an der Frucht aufgerichteten Kelchzipfeln behaarte Griffel haben, oder, was dasselbe ist, dass bei allen Arten, deren Griffel kahl ist, die Kelchzipfel an der Frucht zurückgeschlagen sind. Die Hagebutten heissen markig, wenn sie schon im Herbst, vor dem Abfallen der Blätter, breig und geniessbar werden; ist dies nicht der Fall, werden sie erst durch eintretende Fröste mürbe, so heissen sie knorpelig. —

In bezug auf die Drüsen der Blattunterseite sind stets die unteren Blätter der Blütenweige zu untersuchen, denn ausnahmsweise finden sich auch bei Arten, denen diese Drüsen im allgemeinen fehlen, an jüngeren Blättern einzelne solcher Drüsen auf den Seitenerven vor.

A. Blüten schwefelgelb oder innen orange- bis granatrot und aussen gelb.

a) Eglanteriae, Gelbe Rosen.

Stacheln der Schösslinge gerade, gedrungen, einander ungleich, kräftig, untermisch mit Stachelborsten. Blättchen 5 bis 9, beiderseits lebhaft grün, rundlich, elliptisch bis umgekehrt-eiförmig, meist spitz, unterseits drüsig, doppelt- und scharf-drüsig-gesägt. Kelchzipfel mit An-

**Rosa lutea** Miller, *Gelbe Rose.*


Die Form *R. bicolor* Jacquin, (R. punicea Miller), *Zweifarbig Rose*, hat ausßen schwefelgelbe, innen orange-bis granatrote, rhabarberartig riechende Blüten und Blätter, die auf ihrer Unterseite sitzende Drüsen tragen.

**B. Blüten purpurn, rosenrot oder weiss.**

I. Nebenblätter der nichtblühenden Zweige schmal, mit aufwärts gerichteten, fast röhrenförmig-zusammenneigenden Rändern. Stacheln gekrümmt und zu 2 gegenständig unter die Nebenblätter gestellt.

b) *Cinnamomeae, Zimtrosen.*


Abarten sind:


II. Nebenblätter der nichtblühenden Zweige ziemlich flach. Stacheln zerstreut; seltener an den blütentragenden Ästen zu zweien.

A. Stacheln gleichförmig, d. h. an demselben Zweigteile von ziemlich gleicher Größe und Gestalt; bei einigen, besonders bei drüsenblätterigen Arten, bisweilen mit eingemischten kleineren, borstenförmigen Stacheln, alsdann sind aber die grösseren Stacheln gekrümmt. Blättchen zu 5 bis 7, selten 9.

c) Synstylae, Verwachsengriffelige.


Besondere Formen sind:
1. Blüten zu 5 bis 10, trugdoldig. var. umbellata Godet, Doldentragende Kriechende Rose.
2. Blättchen unterseits von dichten, längeren Haaren fast schimmernd. var. transalpina Christ, Südliche Kriechende Rose.

b. Griffel, was zu Verwechselung führen könnte, in ein anscheinend kurz-gestieltes, aber wenig vorragendes Köpfchen (vergl. R. stylosa) verklebt. Aussere Kelchzipfel meist fiederspaltig.

α. Blättchen unterseits, wenigstens auf den stärkeren Seiten nerven, drüsig (diese Drüsen sind bisweilen nur auf den unteren Blättern der Blütenzweige deutlich zu erkennen), stets doppelt-gezähnt, d. h. die Zähne haben 1 oder mehr kleinere, an der Spitze eine Drüse tragende Zähnchen.

1. Blättchen klein oder mittelgross, unterseits reichdrüsig; die Drüsen über die ganze Fläche verbreitet. Stacheln, wenigstens die grösseren, sichelförmig gekrümmt. Hierher einige Weinrosen. (S. S. 91.)

2. Blättchen unterseits entweder armdrüsig und die Drüsen nur auf den stärkeren Nerven, oder auch zahlreicher, aber dann die Stacheln fast oder ganz gerade und die Blättchen gross. Hierher die Rosen unsicherer Verwandtschaft und die Zottigen Rosen. (S. S. 96 u. 99.)

β. Blättchen unterseits drüsenlos, höchstens am Mittelnerv, nicht auf den Seiten nerven drüsig, einfach, d. h. drüsenlos, oder doppelt gezähnt. Hierher die Hundsrosen. (S. S. 102.)

B. Stacheln sehr ungleich, d. h. wenigstens am unteren Teil der Pflanze finden sich neben grösseren Stacheln noch vielfach kleinere, gerade, borstenförmige, bisweilen drüsentragende (bei R. alpina und R. lucida sind die Blütenzweige meist stachellos).

a. Stacheln alle ganz gerade, schwach, borstenförmig und (oder) stärker, pfriemenförmig. — Blütenstiele mässig lang oder lang. Kelchzipfel an der Hagebutte aufgerichtet und bis zur Reife bleibend. (b. s. S. 89.)

**d) Pimpinelleae, Bibernellblätterige Rosen.**


a. Blumenkrone lebhaft purpurrot oder dunkelrosa.

Weitere Abänderungen sind:

var. pubescens Koch, Weichhaarige Alpenrose, Blätter unterseits zart behaart. Blütenstiele drüsenlos.

R. pyrenaica Gouan, Pyrenäen-Alpenrose; Blütenstiele drüsenborstig; Kelchröhre kahl oder ebenfalls drüsenborstig.

var. tetrapetala Regel, Vierblätterige Alpenrose; Blütenstiele und Kelch drüsenborstig; Blattstiele drüsig, weichhaarig; Blätter unterseits überall weichhaarig.

var. laevis Séringe, Kahle Alpenrose; kahl und mit Ausnahme der spärlich drüsigen und etwas flaumigen Blütenstiele drüsenlos.

var. parvifolia Favrat, Kleinblätterige Alpenrose; Blättchen fast dreimal so klein wie an der Hauptform; Fruchtsstiele gerade.

var. aculeata Séringe, Stachelige Alpenrose; Blütenstiele zu zweien; Äste mit pfriemlichen, oft zu zweien stehenden Stacheln.
var. latifolia Seringe, Breitblätterige Alpenrose; stachellos, mit 7 breitovalen Blättchen.


Rosa reversa Waldstein und Kitaibel, Flatter-Rose.


a. Blättchen 5 bis 9, einfach-gesägt.


Besondere Formen sind:


var. *spinosissima* L., *Starkdornige Bibernellrose*; Äste und Zweige wie vorige; Blumenstiele drüsenborstig; Kelche drüsenborstig oder kahl.

var. *myriacantha* De Candolle, *Tausenddornige Bibernellrose*; Stacheln lang und dichtstehend; Blättchen unterseits drüsig; oft doppelt drüsig-gesägt; Blumenstiele und Kelche drüsenborstig, seltener klein. Blumen klein, hellfleischfarben; mitunter gefüllt.


*) Tafel 341 B. *Rosa pimpinellifolia* L. B Blütenzweig.
β. Kelchzipfel etwas fiederspaltig, stehenbleibend. Blüten zu 1 bis 3, mit oder ohne Deckblättern. Blütenstiele stieldrüsig, kaum bestachelt. Blättchen zu 5 bis 7. (Rosa acicularis Lindley, Nadeldornige Rose. ?)


Abarten sind:

var. Ravellae Christ, Ravellen-Fluh-Rose; Blättchen mehr länglich, weniger behaart, aber Blattunterseite nebst den Zähnen reicher-drüsig; auch in Württemberg.

var. subsimplex Gremli, Einfachzähnige Sabins Rose; Blättchen unterseits ganz oder fast drüsenlos; Blattzähne wenig zusammengesetzt bis einfach.


var. anacantha Christ, Stachellose Sabins Rose; fast stachellos, Blüte klein, einzeln, hellrot.


e) Gallicanae, Französische Rosen.

b. Größere Stacheln mehr oder weniger gekrummt.

α. Blättchen unterseits drüsenlos.

1. Blättchen etwas lederig, trocken; zu 3 bis 5, gross, rundlich-eiformig oder breit-elliptisch, am Grunde breit abgerundet oder fast herzförmig, vorn stumpflich, unterseits drüsenlos-netzaderig, graulich, oft zusammengelegt und herabgeschlagen. Blattzähne oberflächlich, breit, abstehend, drüsenlos oder ein- bis dreidrüsig. Nebenblätter schmal,

Von ihr und anderen Arten wird das officinelle Rosenöl, Oleum Rosae gewonnen.

Abänderungen sind:


b. Borsten der Blumenstiele und Kelche nicht so.

aa. Nur die Blütenstiele, mitunter auch die Blattzähne drüsig, sonst kahl oder flaumig. Die wildwachsende Form ist die zuweilen halbgefüllte var. austriaca Crantz (R. pumila Jacquin), Echte Essig-Rose.

Eine niedrige, 30 bis 50 cm hohe, wenig-, selbst einblütige Form ist R. austriaca Crantz, Österreichische Rose; eine höhere, fünf- bis zwölfblütige Form mit spitzzähnigen Blättern ist R. elata Christ, Hohe Essig-Rose.


β. Blättchen unterseits mehr oder weniger drüsig, zu 5 bis 7.


**f) Rubiginosae, Weinrosen.**


b. Stacheln einander gleich, d. h. an den Zweigen finden sich keine kleineren, geraden Stacheln vor. Blättchen oberseits fast stets drüsenlos, unterseits drüsenreich.
aa. Blütenstiele und Rücken der Kelchzipfel mit gestielten Drüsen.

aa. Kelchzipfel an der Frucht abstehend und aufgerichtet, wenigstens bis zur Färbung der Frucht bleibend. Griffel behaart bis wollig. (bb. s. S. 94.)


a. Blättchen eiförmig oder rundlich-eiförmig.


Nach der Tracht können 2 Formen unterschieden werden:

† umbellata Leers, Doldenblütige Weinrose; Strauch gedrungen, kurzästig, nicht selten mit ungleichen Stacheln. Blüten öfters zu 3 bis 7, selbst 15 beisammen.


*) Tafel 342 B. Rosa rubiginosa L. Blütenzweig. B 1 und 2 B Staubblätter; B 3 Hagebutte. 2 und 3 vergrössert.

Die Abart *denudata* Grenier, *Nackte Weinrose* ist fast haarlos, ihre Kelchblätter sind aber sehr drüsig.


Bei der Abart *grandiflora* Rapin, *Grossblütige Ungleichtielige Rose* sind die Blättchen weniger keilig, und die Zweige reich mit gestielten Drüsen besetzt.


**aa.** Stieldrüsen der Blütenstiele nicht teilweise in Stacheln umgebildet. Blättchen klein, länglich, am Grunde oft etwas keilig, kahl oder nur unterseits am Mittelnerv behaart; deren Zähne spitz, einander ziemlich genähert. Blütenstiele ziemlich lang; Stieldrüsen derselben ziemlich gleichförmig. Hagebutte länglich.

ββ. Stieldrüsen der Blütenstiele zum Teil in kleine Stacheln umgebildet.


Die Form **R. nemorosa Libert, Kleinblütige Hainrose,** hat grosse Blättchen. — **R. diminuta Boreau, Kleinblätterige Kleinblütige Rose,** hat kleine Blättchen und kleine Blüten.

Die Form **salvifolia Christ, Salbeiblätterige Rose,** hat sehr lange, dicht graufilzige und drüsige Blattstiele und unterseits dicht kurzhaarige, bis filzige Blätter. — **vallesica Lagg. Die Walliser Kleinblütige Rose** ist fast wehrlos, schwach behaart und wenig drüsig.


bb. Blütenstiele stets, Rücken der Kelchzipfel meist kahl.

aa. Kelchzipfel an der Frucht aufgerichtet und wenigstens bis zur Färbung der Frucht bleibend. Griffl wollig, kurz,

Besondere Formen sind:

*aa. Blattstiel fast filzig.*


*ββ. Blattstiel fast kahl. **R. Jordani** Déséglise, Jordans **Rose**.*

**bb. Kelchzipfel an der Frucht zurückgeschlagen und zeitig abstehend. Griffel kahl, seltener behaart.**


**R. sepium** Thuillier, Hecken-**Rose**.

Besondere Formen sind:

a. Blättchen ziemlich klein, schmal-elliptisch, an beiden Enden verschmälert, fast kahl; mit tief-eindringenden, zugespitzten, vorwärtsgerichteten Zähnen. Griffel kahl. **var. typica** Gremli, Hauptform der Hecken-**Rose**.


c. Blättchen gross, elliptisch-umgekehrt-eiförmig, fast kahl; Zähne wenig tief eindringend. Drüsen auf

d. Blättchen elliptisch bis eiförmig, spitz oder zugespitzt. Griffel weisswollig. var. inodora Fries, Geruchlose Hecken-Rose.


**g) Rosen unsicherer Verwandtschaft. (S. S. 85.)**


Sehr veränderliche Pflanze:

*aa*. Blättchen eiförmig oder rundlich-eiförmig, meist beiderseits graulich-behaart. Zähne wenig tief eingeschnitten, abstehend. **Hauptform der Feinfilzigen Rose.**


*cc*. Blättchen ebenso gestaltet, aber ganz kahl. var. nada Gremli, Nackte Feinfilzige Rose.

*dd*. Blättchen wie die der Hauptform, aber wenig behaart bis fast ganz kahl; Zähne tiefer eingeschnitten, vorwärts gerichtet. Griffel fast oder ganz kahl. var. concinna Puget (R. concinna Lagger), Zierliche Feinfilzige Rose.

*ee*. Zweige mit einzelnen borstenförmigen Stacheln. var. Borreri Woods (Baker), Borreris Rose.

*ff*. Blättchen gross, Griffel wollig. Blumenkrone lebhaft rosa; var. sinuatidens Christ, Buchtzähnige Feinfilzige Rose.

*gg*. Blattstiele stieldrüsig, Blättchen unterseits rauhdrüsig; var. tiroliensis Kerner, Tiroler Feinfilzige Rose.
hh. Kleinblätterig, fast drüsenlos. var. eglandulosa Crepin, Drüsenlose Feinfilzige Rose; Rheinprovinz.

ii. Blättchen unterseits sehr drüsig, sonst fast kahl. var. Obornyaana Christ, Obornys Rose; Mähren.

b. Blütenstiele mit gestielten Drüsen.

aa. Kelchzipfel an der Hagebutte zurückgeschlagen, zeitig abfallend.


Hierher vielleicht die auch als Abart zu R. tomentella gerechnete R. tiroliensis Kerner, Tiroler Rose.


ββ. Blättchen wenigstens unterseits mehr oder weniger behaart, oft sehr gross und unterseits mit reichlichen Drüsen;

Abarten sind:

**var. Pugeti** Boreau, **Pugets Rose** mit schlingenden purpurgefärbten Ästen; **var. aspretifolia** Gremli, **Stachelige Jundzillis Rose**, sehr stachelig, Blattstiele mit sehr ungleichen, zum Teil stacheligen, gestielten Drüsen.

*bb.* Kelchzipfel an der Frucht abstehend oder aufwärts gerichtet, wenigstens bis zur Färbung der Frucht stehenbleibend. Griffel behaart.


*bb.* Blättchen mehr oder weniger behaart, wenigstens der Blattstiel behaart.

*aa.* Blättchen zerstreut-behaart, oberseits kahl.


*aa.* Hagebutte klein, fast kugelig, oberwärts zusammengezogen. Blütenstiele ziemlich kurz, oft zu mehreren. Stacheln etwas gekrümmt. Von der ähnlichen **R. trachyphylla** durch behaarte Blatt-
stiele und an der Hagebutte abstehende oder aufwärts ge-
richtete Kelchzipfel unterschieden. Blütezeit Juni. Auf
Bergen und Voralpen in der Schweiz; selten (R. glauca × tomen-
tosa? Favrat.) **Rosa Cotteti Puget, Cottetis Rose.**

bb. Hagebutte gross, oberwärts halsförmig verengt. Blütenstiele
lang, meist einzeln. Zähne der Blättchen tief eindringend, 
fein-zugespitzt, vorwärts-gerichtet, reichdrüsrig. Stacheln spar-
sam, gerade, am Grunde plötzlich verbreitert. Drüsen auf 
der Blattunterseite oft etwas gestielt. Berge und Voralpen 
der Schweiz, nicht selten; auch in Schlesien, Bayern, im 
Elsass. **R. spinulifolia** Dematra, Dörnchenblätterige

Rose.

ββ. Blättchen filzig-behaart, oberseits nie kahl.

a. Blättchen klein oder mittelgross, eiförmig oder rundlich-eiförmig, 
seltener länglich; das Endblättchen kaum grösser als die Seiten-
blättchen. Stacheln meist etwas gekrümmt. Hierher mitunter

**R. abietina** Grenier, s. vorhin.

b. Blättchen gross, graulich, länglich, seltener eiförmig; das End-
blättchen öfter merklich grösser als die Seitenblättchen. Stacheln 
gerade oder fast gerade, lang, schlank.

**h) Villosae, Zottige Rosen.** (S. S. 85.)

† Strauch gedrungen, mit kürzeren, geraden Ästen. Blütenstiele 
kurz. Krone lebhaft rosenrot. — Kelchzipfel an der Hage-
butte aufrecht, bis zur Reifezeit bleibend und oft fortwachsend. 
Griffel wollig. Früchte früh markig werdend, bisweilen etwas 
nickend.

**Aa.** Kelchröhre nebst Blütenstieilen von derben, stachel-
ähnlichen, gestielten Drüsen meist dicht bedeckt. Blätt-
chen meist gross, fast gleichbreit-länglich oder elliptisch, 
am Grunde abgerundet. Hagebutte gross, meist kugelig-
borstig. 1/2 bis 1 1/2 m hoher Strauch. Blütezeit Juni. 
An Rainen, Waldrändern, auf Buschhügeln verbreitet; 
im Jura und im Norden selten. **R. pomifera** Herrmann,

**Apfelfrüchtige Rose.**

Formenreiche Pflanze:

**var. typica** Gremli, **Hauptform.** Blättchen gross, 
dicht behaart, beiderseits drüsenlos.
var. recondita Puget, Neue Apfelfrüchtige Rose. Blättchen gross, behaart, unterseits reich mit kleinen, blassen Drüsen besetzt.


Besondere Abarten sind:  
**var. subglobosa** Smith (ciliatopetala Godet; dimorpha Grenier; dumosa Puget) **Kugelfrüchtige Filzige Rose.** Blättchen unterseits dicht behaart, weich anzufühlen, drüsenlos, unregelmässig bis einfach gezähnt. Kelchzipfel stark entwickelt, länger beibend. Hagebutte kugelig. Blütenstiele oft zu mehreren.  
Eine Form hiervon mit filzigen Blütenzweigen ist **var. micans** Déséglise, Schimmernde Filzige Rose.  
**var. scabriuscula** Smith, Rauhe Filzige Rose. Blättchen unterseits weniger behaart, aber mit mehr oder weniger zahlreichen Drüsen; daher etwas rauh anzufühlen, entschieden doppelt gezähnt; Zähne ziemlich spitz, reichdrüsig. Kelchzipfel vor der Reifezeit abfallend. Griffel schwach behaart bis fast kahl.  
var. grandifolia Willkomm, Grossblätterige Filzige Rose. Blättchen sehr gross (bis 7,5 cm lang und 3,8 cm breit), eiförmig, spitz, doppelt-gesägt, drüsenlos, unterseits weich flaumig. Rheinthal.

var. umbelliflora Swartz, Doldige Filzige Rose. Blüten zu mehreren in Doldentrauben; Griffel weisswollig. Schlesien.

i) Caninae, Hundsrosen. (S. S. 85.)

1. Blättchen beiderseits oder wenigstens unterseits auf den stärkeren Nerven und am Blattstiel behaart.


b. Stacheln mehr oder weniger gekrümmt, teilweise auch fast gerade, aber kürzer, am Grunde meist mehr allmählich verbreitert. Blättchen rundlich, eiförmig oder elliptisch.


Rosa stylosa Desvaux, Griffelsäulige Rose.

bb. Griffel ein fast halbkugeliges, bisweilen etwas hervorragendes Köpfchen bildend oder frei.

aa. Kelchzipfel an der Hagebutte zurückgeschlagen und zeitig abfallend.


Hier könnten auch R. tomentella, R. dumetorum und R. abietina gesucht werden.
ββ. Blättchen einfach gezähnt.

a. Blütenstiel mit gestielten Drüsen.


Eine Abart mit nadelförmigen Stacheln und zweipaarigen Blättern ist **R. Boreykiana Besser, Boreyakis Rose.**


b. Blütenstiel kahl.


var. typica Gremlí, Hauptform; Stacheln sparsam; Blattstiele meist wehrlös. Blättchen gras- oder etwas gelblichgrün, etwas derb, glänzend. Hagebutte meist länglich.


var. urbica Lemaire, (platyphylla Rau), Stadtliebende Busch-Rose. Stacheln etwas zahlreicher.
Blättchen oft etwas bläulich-grün, nur unterseits auf den Nerven behaart, dünner; Zähne spitzer als an der Hauptform. Hagebutte eirund oder kugelig.

**var. mollis** Christ, *Weiche Busch-Rose*. Blätter dicht grauhaarig; Griffel fast kahl.

**var. pseudocollina** Christ, *Der Hügel-Rose ähnliche Busch-Rose*. Stacheln zahlreich. Blütenstiele reichlich mit gestielten Drüsen besetzt.

**var. brevissima** Christ, *Kurzblätterige Busch-Rose*. Blätter rundlich. Stacheln breit.


**bb.** Kelchzipfel an der Hagebutte abstehend oder aufgerichtet, wenigstens bis zu deren Färbung bleibend.


**ββ.** Blütenstiele kurz, kahl, seltener mit gestielten Drüsen. Griffel wollig, kurz, kopfförmig.


Abarten sind:

**var. homolega** Grenier, *Doppeltgezähnte Haselnussblätterige Rose*. Blättchen doppelt gezähnt.


2. Blättchen beiderseits kahl, höchstens am Rande mit vereinzelten Haaren.


Formenreiche Pflanze:

**var. myriacantha** Christ, Vielzähnige Blaugrüne Rose. Blättchen doppelt gezähnt.

**var. caballicensis** Puget, Stieldrüsige Blaugrüne Rose. Blütenstiele mit gestielten Drüsen.

**var. hispidior** Christ, Rauhe Blaugrüne Rose. Blütenstiele stacheldrüsig.

**var. pilosula** Christ, Etwas behaarte Blaugrüne Rose. Blättchen unterseits am Mittelnerv behaart.

**var. falcata** Puget, Sichelförmige Blaugrüne Rose. Hagebutte länglich-birnförmig.

**bb.** Stacheln schlanker, fast oder ganz gerade, immer plötzlich in einen mehr oder weniger verbreiterten Grund zusammengezogen. Kelchzipfel ohne oder mit meist schmälere Anhängseln.


**bb.** Kelchzipfel mehr oder weniger fiederspaltig. Blütenstiele meist zu 1 bis 2 und mit gestielten Drüsen. Hagebutten gross, meist länglich oder eirund, oberwärts oft etwas halsförmig.


**ββ.** Blütenstiele und Kelchröhre meist dicht mit fast klein-stacheligen, gestielten Drüsen bedeckt (wie bei pomifera). Blumenkrone blass-rosenrot.—Blättchen etwas entfernt von-einander, klein, rundlich-eiförmig, stumpf; seltener etwas

Besondere Formen sind:

var. **Rionii** Delas, **Rions Berg-Rose** mit kugeliger Hagebutte.

var. **sanguisorbella** Christ (R. montana × rubiginosa?), **Wiesenknopf-Berg-Rose**; zwergig. Blättchen klein mit zerstreuten Drüsen.


**aa.** Blütenstiele dicht mit gestielten Drüsen besetzt. Pflanze blaulich-grün und etwas violett-rot überlaufen, wie bei montana; aber Stacheln breiter, gekrümmt, gestielte Drüsen der Blütenstiele weniger stark; Anhängsel der Kelchzipfel breiter; Blättchen etwas grösser, spitzter; die der oberen Blätter fast einfach gezähnt. Schweiz; selten. (R. canina × montana?) **R. Chavini** Rapin, Chavins Rose.

bb. Blütenstiele kahl, mit zerstreuten, gestielten Drüsen, seltener reichdrüsig, aber dann die Blätter meist grün.


*) Tafel 343. **Rosa canina** L. A Blüten-, B Fruchtzweig. 1 Blütenknospe; 2 Blumenblatt; 3 Längsschnitt durch die Blüte nach Entfernung der Blumenkrone; 4 Narbenköpflchen; 5 einzelner Stempel; 6 Früchtchen; 7 Früchtchen im Längsschnitt. 4 bis 6 vergrössert.
Hervorragende Abarten sind:

**var. vulgaris** Gremier, **Hundsrose.** kahl und drüsenlos.

**var. Lutetiana** Lemaire, **Pariser Hundsrose.** Blättchen einfach gezähnt. Blattstiele kahl.


**var. andegavensis** Bastard, **Andegavische Hundsrose.** Blättchen einfach gezähnt. Blütenstiele mit gestielten Drüsen.


**var. biserrata** Mirat, **Doppeltgesägte Hundsrose.** Blättchen breit-eiförmig, zwei- bis dreifach gesägt, mit drüsigen Zähnchen.

**var. glaucescens** Willkomm (R. glaucescens Lejeune), **Blaugrüne Hundsrose;** obere Blättchen unterseits blaugrün, Blumenkrone dunkelrosa. Rheingegend.

**var. multiflora** Wirtgen, **Doldentraubige Hundsrose.** Blüten zu mehreren bis 10 und darüber in einer von einem grossen Deckblatt gestützten Doldentraube. Rheinprovinz.

**var. setosa** Maly, **Borstige Hundsrose.** Blütenstiele und Hagebutten drüsig-borstig oder feinstachelig.

**var. orthacantha** (firmula und dolosa Godet; mucronulata Déséglise), **Geradstachelige Hundsrose, mit ziemlich schlanken, ganz oder fast geraden Stacheln.**

Ausser diesen zahlreichen Arten, unter denen manche Bastarde sein mögen, sind zahlreiche Bastarde beobachtet worden.

I. Kelchzipfel an der Hagebutte zurückgeschlagen.


2. Blättchen unterseits drüsenlos, seltener auf den Seitennerven sehr sparsam drüsig.

   **R. arvensis** × **gallica** (R. spectabilis Rapin; R. ambigens Gremli).
   **R. canina** × **gallica** (R. depressa Gremli; R. transmota Crepin; R. psilophylla Reuter).
   **R. gallica** × **repens**.
   **R. gallica** × **mollis**.
   **R. gallica** × **tomentosa** (R. fimbriata Gremli; R. genevensis Déséglise).

b. Stacheln gleichförmig.

1. Blättchen unterseits reichdrüsig.

   **R. micrantha** × **sepium**.
   **R. sepium** × **tomentosa**.

2. Blättchen unterseits auf den Seitennerven drüsenlos.

   **R. arvensis** × **canina**.
   **R. dumetorum** × **gallica**.

II. Kelchzipfel an der Hagebutte aufgerichtet. Hierher namentlich die Bastarde der pomifera und der alpina.

1. **R. cinnamomea** × **pomifera** (R. anoplantha Christ).
   **R. coriifolia** × **pomifera** (R. Semproniana Favrat).
   **R. ferruginea** × **pomifera** (R. Franzonii Christ).
   **R. glauca** × **pomifera** (R. Murithii Puget).
   **R. graveolens** × **pomifera** (R. personata Gremli).

2. **R. alpina** × **coriifolia** (R. stenopetala Christ; R. Mureti und R. Lereschii Rapin; R. Guineti Schmidely).
   **R. alpina** × **pomifera** (R. longicuris Christ) u. a.

Die Edelrosen unserer Gärten sind meist Bastarde von zum Teil unbekanntem Ursprünge. Hauptstammformen derselben sind u. a.: **R. gallica** L., **R. centifolia** L., **R. alba** L. und die angeblich aus Syrien stammende **R. damascena** Miller.


A. Frucht steinfruchtartig, mit 1 bis 5 Steinen, welche dadurch entstehen, dass die innere Schicht der Wand der Fruchtfächer verholzt.

I. Die Steine sind ganz von dem Fleische eingeschlossen.
1. Fruchtboden kreiselförmig; Kelch laubig. Frucht an der Spitze mit einer Scheibe, welche so breit wie der grösste Querdurchmesser der Frucht ist. Gattung 408: Mespilus L., Mispel.


II. Die Steine sind an ihrem oberen Ende frei, d. h. nicht von dem Fruchtfleische bedeckt. Gattung 410: Cotoneaster Medicus, Zwergmispel.

B. Frucht eine Apfelfrucht oder eine Beere; die innere Schicht der Fruchtfächerwand ist pergamentartig oder dünnhäutig.


II. Jedes Fruchtknotenfach enthält 1 bis 2 Samen; letztere sind nicht von einer schleimgebenden Schicht umgeben.


b. Fruchtfächer nicht durch falsche Scheidewände unvollständig in einsamige Abteilungen geteilt.


Gattung 408: Mespilus L., Mispel. (XII, 2.)

Dorniger, bei der Kultur seine Dornen verlierender Strauch oder kleiner, bis etwa 5 m hoher Baum. Blätter ganzrandig oder vorne gezähnt, länglich-lanzettlich, unterseits grün, filzig, nebenblattlos. Blüten endständig, einzeln, gross. Fruchtboden kreiselartig; Fruchtzapfel blattartig. Blumenkrone weiss. Frucht kugelig, vom Kelchsaum gekrönt, fünfsteinig, an ihrer Spitze mit einer Scheibe, die so breit wie der grösste Querdurchmesser der Frucht ist, erst bei beginnender Fäulnis mürbe und geniessbar. Blütezeit Mai. Die Blüten sind homogam und bestäuben sich regelmässig selbst. In Wäldern Mittel- und Süddeutschlands, namentlich auf Kalkboden; in Nord-

**Gattung 409: Crataegus L., Weissdorn.** (XII, 1 oder 2.)


Die Abart *laciniata* Steven, Schlitzblätteriger Hagedorn, hat tief gelappte Blätter; Steiermark, Salzkammergut.


**Gattung 410: Cotoneaster Medicus, Zwergmispel.** (XII, 2.)

Wehrlose Sträucher mit einfachen, ganzrändigen, unterseits holzigwollen Blättern, Blüten klein, hellrot, in verzweigten Drugdolden. Fruchtknoten zu 2 bis 5, an ihrem Grunde mit dem Fruchtboden vereinigt, oberwärts und unter sich frei. Steinkerne 2 bis 5, an ihrem Scheitel nicht vom Fruchtfleische bedeckt.

A. Blätter oberseits kahl. Früchte rot.

*) Tafel 344. *Mespilus germanica* L. A Blütenzweig. 1 Fruchtboden mit Kelch; 2 Blütenlängsschnitt; 3 Griffel und Narben; 4 Frucht; 5 Fruchtstein; 6 desgl. im Längsschnitt. 3 vergrössert.

**) Tafel 345. *Crataegus Oxyacantha* L. A Blüten-, B Fruchtzweig. 1 Blütenlängsschnitt; 2 Staubblätter; 3 Längsschnitt durch die Frucht. 4 Fruchtstein. 1 bis 4 vergrössert.
1. Kelch am Rande, wie auch die Blütenstiele, etwas weichhaarig, sonst kahl. Blätter rundlich-eiförmig. Frucht purpurrot. Blütezeit April, Mai. 60 bis 150 cm hoher Strauch. Homogam bis ausgeprägt erstweiblich; im ersten Falle ist Selbstbestäubung unvermeidlich, im letzten Falle vollziehen namentlich Wespen die Bestäubung. Auf sonnigen, steinigen, felsigen oder bebuschten Abhängen in Mittel- und Süddeutschland, namentlich auf Kalk. (Mespilus Contoneaster L.; C. vulgaris Lindley.) **Cotoneaster integerrima** Medicus, **Gemeine Zwergmispel.**


**Gattung 411: Cydonia Tournefort, Quitte.** (XII, 2.)


Nach der Form der Frucht unterscheidet man Apfelquitten, mit apfelförmig genabelten Früchten, und Birnenquitten mit birnförmig in den Stiel verschmälerten Früchten.

Die scharlachrotblühende Japanische Quitte **C. japonica** Persoon (Pirus japonica Thunberg), wird oft kultiviert.

*) Tafel 346. **Contoneaster integerrima** Medicus. A Blüten-, B Fruchtwieg. 1 Fruchtanlage; 2 desgl. im Querschnitt; 3 Frucht; 4 desgl. im Längsschnitt. 1 bis 4 vergrössert.

**) Tafel 347. **Cydonia vulgaris** Persoon. A Blüten-, B Fruchtwieg. 1 Staubblätter; 2 Griffel und Narben; 3 Fruchtlängsschnitt; 4 und 5 die Samen eines Faches; 6 einzelner Same. 1 und 2 vergrössert.
Gattung 412: Amelanchier Medicus, Felsenmispel. (XII, 2.)


Gattung 413: Pirus L., Birnbaum, Apfelbaum. (XII, 2.)


I. Mittelrippe des Blattes drüsenlos.


*) Tafel 348. Pirus communis L. A Blüten-, B Fruchtzweig. 1 Längsschnitt durch die Blüte nach Entfernung der Blumenkrone; 2 Staubblätter; 3 Griffellende mit Narbe; 4 Querschnitt durch eine junge Frucht; 5 Längsschnitt durch eine reife Frucht. 1 bis 3 vergrössert.

Thomé, Flora. III. Bd. II. Aufl.
Von der wilden, dornigen Art kann man 2 Abarten unterscheiden:

**α. var. Achras Wallroth, Holzbinne.** Blätter meist länglich und ganzrandig; in der Jugend, wie auch der Fruchtboden, sehr wollig-filzig; mitunter auch späterhin noch wollig. Früchte nach dem Stiele zu verlängert und in diesen verschmälert.


Diese beiden Abarten sind die Stammeltern der zahlreichen angepflanzten Birnarten. Diese teilt Lucas in folgende 15 Klassen:

1. **Butterbirnen,** von abgestutzter Kegelform, d. h. gegen den Stiel verjüngt, zugespitzt, länger als breit, selten ebenso breit wie lang; Oberfläche glatt; Fleisch schmelzend.
2. **Halbutterbirnen,** Fleisch halbschmelzend; sonst wie vorige.
3. **Bergamotten,** der Apfelform sich nährend, ebenso hoch als breit und am Stiele oft eine nabelartige Einsenkung wie beim Apfel; Fleisch schmelzend.
4. **Halbbergamotten,** Fleisch halbschmelzend; sonst wie vorige.
5. **Grüne Langbirnen,** in die Länge gezogen, nach dem Stiele zu sich verschmälernd; Querdurchmesser wenigstens um ein Viertel kleiner als der Längsdurchmesser; Oberfläche ohne Erhabenheiten; grün oder grünlichgelb.
6. **Flaschenbirnen,** Querdurchmesser wenigstens um ein Viertel kleiner als der Längsdurchmesser, am Grunde abgerundet; Oberfläche grüngelb oder reingelb. Fleisch schmelzend oder halbschmelzend.
7. **Apothekerbirnen,** ebenso hoch wie breit oder nur wenig höher; Oberfläche durch Beulen und Hocker unregelmässig; Fleisch schmelzend oder halbschmelzend, von eigentümlichem, gewürzhaftem Geschmacke.
8. **Rostbirnen** oder **Russeletten,** den Flaschenbirnen ähnlich, aber kürzer; von braunroter Farbe, namentlich auf der Sonnenseite; Geschmack zimtartig.
9. **Muskatellerbirnen,** in die Länge gezogen; Oberfläche glatt, verschieden gefärbt; Fleisch sehr weich, aber nicht schmelzend, von dem eigentümlichen Geruch der Muskatellertrauben.
10. **Schmalbirnen,** in die Länge gezogen; Fleisch schmelzend oder halbschmelzend aber wenig gewürzhaft.
11. **Gewürzbinen,** alle kleineren, länglichen und runden Birnen mit schmelzendem oder halbschmelzendem Fleische.
12. **Längliche Kochbirnen,** alle Birnen von hartem, rübenartigem Fleische, die sich nicht zum Rohgenusse eignen; von langer Gestalt und süßlich-fadem Geschmacke.
13. **Rundliche Kochbirnen,** von den vorigen durch ihre rundliche Gestalt, ebenso breit oder breiter als hoch, unterschieden.
14. **Längliche Weinbirnen,** wie die länglichen Kochbirnen, aber von herbem, zusammenziehendem Geschmacke.
15. **Rundliche Weinbirnen**, wie die rundlichen Kochbirnen, aber von herben, zusammenziehendem Geschmacke.


II. Mittelrippe der Blätter drüsig.


Bis 10 m hoher (wild, oft dorniger) Baum oder Strauch. Blätter krautig, eiförmig, kurz zugespitzt, gekerbt-gesägt bis scharf-oft doppelt-gesägt; Blattflächen meist doppelt so lang als ihr Stiel. Blüten gross, weiss, fast immer rot überlaufen, Staubbeutel gelb. Erstweiblich; nachts wohlrreichend; wird von zahlreichen Nachtfaltern besucht und bestäubt. In Wäldern; zerstreut. **P. Malus** L., Apfelbaum.*

Von der wilden Art lassen sich 2 Abarten unterscheiden.


* Tafel 349. **Pirus Malus** L. A Blüten-, B Fruchtzwieg. 1 Längsschnitt durch die Blüte nach Entfernung der Blumenkrone; 2 Fruchtängs- 3 Fruchtquerschnitt; 4, 5 und 6 Längs- und Querschnitte durch den Samen; 7 Keimling. 1 und 4 bis 7 vergrössert.
Die zahlreichen Kultursorten teilt Lucas in folgende 15 Klassen:

1. **Calvillen**, grosse, unregelmässig gebaute Äpfel, mit Rippen, welche aus dem Kelchnabel hervorkommen; Kernhaus meist offen (d. h. Fächer nach Innen offen); Fleisch ziemlich grob, bald mürbe und weich werdend, von angenehmen Geruche; Schale fertig.

2. **Schlotteräpfel**, grosse Äpfel von verschiedener Gestalt, mit grossem, offenem Kernhause; Schale nicht fertig. Fleisch ziemlich grob, meist ohne gewürzhaften Geruch und Geschmack, aber säuerlich oder süßlich.

3. **Gulderlinge**, mittelgrosse Äpfel mit offenem Kernhause; Fleisch feinkörnig, fest, bisweilen gewürzhaft, meist säuerlich oder süß.

4. **Rosenäpfel**, grosse Äpfel von regelmässiger Gestalt, aber oft mit Rippen; Schalen fein und glatt; Fleisch sehr locker, schwammig, süßlich-gewürzhaft; Kernhaus meist geschlossen.

5. **Traubenäpfel**, meist kleine und regelmässige Äpfel; Fleisch feinkörnig, saftig, von gewürzhaftem Geschmack; Kernhaus offen oder geschlossen.

6. **Pfundäpfel oder Rambour**, meist sehr grosse, oft ungleichhälftige und gerippte Äpfel; Schale derb, glänzend, nicht fertig; Fleisch grobkörnig, locker, nicht oder schwach gewürzhaft, meist etwas säuerlich; Kernhaus offen oder geschlossen.


8. **Einfarbige** oder **Wachs-Reinetten**, wie vorige, aber einfarbig gelb, an der Sonnenseite nicht oder wenig gefärbt, meist mittelgross.

9. **Borsdorfer Reinetten**, ziemlich kleine, mehr rundliche, selbst glatte Äpfel, gelb, an der Sonnenseite gerötet, oft warzig; Kernhaus meist geschlossen; Fleisch fein und fest, von eigentümlichem Geschmacke.

10. **Rote Reinetten**, verschieden in Gestalt und Grösse, hell- oder grünlich-gelb, an der Sonnenseite schön gerötet; Fleisch feinkörnig, gelblich, anfangs fest und knackend, später etwas mürbe.


12. **Gold-Reinetten**, in Form und Grösse verschieden, von goldgelber Grundfarbe, an der Sonnenseite oft gerötet, bisweilen durch Rostflecken unrein; Fleisch gelblich, feinkörnig, ziemlich fest, von eigentümlichem Geschmacke.

13. **Streiflinge**, verschieden gestaltete Äpfel, mit gestreifter Schale und und fadem, selten säuerlichem Fleische.

14. **Spitzäpfel**, Äpfel, die im unteren Drittel am breitesten, nach dem Stielnabel dagegen abgerundet sind, daher abgestumpft-kegelförmig; Schale nicht gestreift.

15. **Plattdäpfel**, sehr glatt kugelig, oben und unten fast flach; Schale glatt, oft schön gefärbt, aber nicht gestreift; Fleisch ziemlich fest, grobkörnig, fade oder höchstens säuerlich, nie gewürzhaft.
Rosaceae.

Gattung 414: Sorbus L., Eberesche. (XII, 2.)

Innere Schicht der Fruchtfächerwand dünnhäutig, nicht pergamentartig; das weitere allgemeine ist bei Gattung 413 zu vergleichen.

A. Blätter unpaarig-gefiedert, in der Jugend zottig.

B. Blätter nicht gefiedert.
   I. Blumenkronenblätter weiss, abstehend.
      A. Blätter länglich, an ihrem Grunde fiederschnittig, unterseits filzig.
         — Frucht kugelig bis oval, rot, etwas grösser als die Vogelbeere. Blütezeit Mai. Bis 20 m hoher Baum. In Bergwäldern unter den Stammeltern; sehr zerstreut. (Pirus hybrida Smith; Crataegus fennica Kalm; Pirus Aria × aucuparia Irmisch.) S. Aria × aucuparia, Bastard-Eberesche.
   B. Blätter eiförmig, gelappt oder doppelt-gesägt.

*) Tafel 350. Sorbus aucuparia L. A Blüten-, B Fruchtzweig. 1 Teil der Trugdolde; 2 Blütenlängsschnitt; 3 Staubblätter; 4 Griffel; 5 und 6 Längs- und Querschnitt durch die Frucht; 7 Samen. 1 bis 7 vergrössert.


64. Familie: Leguminosae, Hülsenfrüchtler.

Das unterscheidende Merkmal der Hülsenfrüchtler ist ihre Fruchtbildung: die Blüte besitzt nur einen, oberständigen und aus einem Fruchtblatte gebildeten Fruchtknoten, und die Frucht, die Hüle, springt, abgesehen
von einigen Ausnahmefällen, bei ihrer Reife kapselartig in zwei Klappen auf, wobei sich das Fruchtblatt in seiner Naht und in seiner Mittelrippe teilt.

Die einheimischen Arten gehören 2, ineinander übergehenden Unterfamilien an.


2. Unterfamilie: **Caesalpiniaceae, Cäsalpiniengewächse.** Die Blumenkrone ist meist fast regelmässig; seltener eine Schmetterlingsblüte; ihre Blätter decken sich in der Knospenlage nach oben, das heisst: das unterste Blatt, bei Schmetterlingsblüten also das Schiffchen, liegt frei. Keimling gerade.

1. Unterfamilie: **Papilionaceae, Schmetterlingsblütler.**

Unsere Schmetterlingsblütler sind Kräuter, seltener Sträucher oder Bäume. Ihre Blätter stehen meist abwechselnd; sie sind dreizählig, fingerförmig oder einfach-gefiedert, selten einfach oder durch den rankenartigen oder flachen und so ein einfaches Blatt darstellenden Blattstiel ersetzt. Das Blatt hat zwei Nebenblätter; dieselben sind in der Regel dem Grunde des Blattstieles angewachsen; bisweilen haben auch einzelne Teilblättchen noch ein kleines Nebenblättchen (bei den Bohnen, der Robinie u. a.). Die Nebenblätter geben mitunter dem dreizählichen Blatte das Ansehen eines gefiederten Blattes, stellen auch, wenn das dreizählige Blatt ganz kurz gestielt ist und sie dessen Teilblättchen gleichen, scheinbar einfache, wirtelständige Blätter dar (Dorycnium und Bonjeania.) Die Nebenblätter sind zuweilen in Dornen umgewandelt und die Blattstiele endigen häufig in Ranken. Die Blüten stehen meist in Ähren, Köpfchen, Dolden oder Trauben; sie sind seitlich symmetrisch und schmetterlingsförmig. Der Kelch ist meist mehr oder minder glockig oder röhrig und fünfzählig; oft ist er an seiner Unterseite stärker entwickelt und so zweilippig; selten ist er bis zum Grunde geteilt (Ulex). Die Blumenkrone ist unregelmässig, fünfblätterig, schmetterlingsförmig; das obere, gleichhäftige, meist grössere und oft zurückgeschlagene Blatt heisst Fahne oder Segel; die beiden seitlichen werden als Flügel, die beiden unteren als Schiffchen oder Kiel bezeichnet. Die Blumenkronenblätter sind meist völlig frei; häufig sind die Blätter des Schiffchens, seltener Flügel und Schiffchen (Astragalus) oder alle 5 Blätter (Trifolium) miteinander verwachsen. Staubblätter sind 10 vorhanden; meist bilden 9 derselben eine
oben offene Rinne vor deren Spalte das zehnte liegt (XVII, 3); weniger oft sind alle 10 in eine den Fruchtknoten umgebende Röhre verwachsen (XVI, 4). Der aus einem Fruchtblatt gebildete Fruchtknoten ist oberständig; er tragt in der Regel die Samenanlagen in 2, vor der Fahne stehenden Reihen. Die Frucht ist meist eine einfachächerige, in zwei Klappen aufspringende Hülsen; seltener wird dieselbe durch Querwände mehrfachig und zerfällt dann auch wohl in einsamige Glieder, Gliederhülse; bei einigen wird sie durch die nach innen tretende Naht oder Mittelrippe mehr oder minder vollkommen in zwei der Länge nach nebeneinander liegende Fächer geteilt; mitunter ist sie eine nicht aufspringende, ein- oder wenigsamige Schlüssfrucht. Die Samen sind gewöhnlich eiweisslos, ihr Keim ist gekrummt.

Alle Schmetterlingsblütler sind Bienenblumen, d. h. der Bestäubung durch Hautflügler angepasst; kurzrüsselige Gäste sind ausgeschlossen. Sind alle 10 Staubfäden miteinander verwachsen, dann bietet die Blume ihren Gästen nur Blütenstaub, ist der oberste frei, auch Honig. Nach der Art, wie der Blütenstaub den Besuchern angehängt und die Narbe mit derselben Stelle des Insektes in Berührung gebracht wird, lassen sich nach Delpino 4, durch Übergänge miteinander verbundene Blüteneinrichtungen unterscheiden:

1. Staubblätter und Narbe treten bei Insektenbesuch aus dem Schiffchen hervor und kehren nachher wieder in ihre frühere Lage zurück, Klappvorrichtung; solche Blüten gestatten mehrmaligen, erfolgreichen Besuch.
   a. Der Honig liegt offen; z. B. Melilotus, Onobrychis, Trifolium.
   b. Der von den Insekten gesuchte Saft ist im Gewebe der Zellen aufgespeichert, muss daher erbohrt werden; z. B. Cytisus.

2. Die Staubblätter und der Stempel schnell infolge der Thätigkeit der Insekten elastisch aus dem Schiffchen hervor, aber nicht wieder zurück; Explosionsvorrichtung. Die Blüte kann nur einmal erfolgreich besucht werden.
   a. Honighaltige Blüten; z. B. Medicago.
   b. Honiglose Blüten:
      a. Das Insekt berührt die Narbe mit seiner Unterseite; z. B. Genista-Arten.
      β. Die Narbe trifft den Rücken des Insektes; z. B. Sarothamnus.

3. Der Blütenstaub wird in der Spitze des Schiffchens abgelagert und infolge der Thätigkeit der Insektenbesuche in einzelnen nadelartigen Stücken aus dessen Spitze herausgepumpt (Nudelpumpeneinrichtung); zur Bestäubung ist wiederholter Insektenbesuch notwendig.
a. Honighaltige Blüten; z. B. Lotus, Anthyllis.
b. Honiglose Blüten; z. B. Ononis, Lupinus.

4. Der Blütenstaub wird durch eine an der Spitze des Griffels befindlichen Bürste in einzelnen Portionen aus der Spitze des Schiffchens herausgefordet; Grifflbürsteneinrichtung.
a. Griffelspitze gerade; z. B. Lathyrus, Pisum, Vicia.
b. Griffelspitze schneckenförmig gerollt; z. B. Phaseolus.

Bei 1 und 2 ist Fremdbestäubung dadurch gesichert, dass die Narbe zuerst mit dem Besucher in Berührung kommt und mit dem aus einer früher besuchten Blüte mitgebrachten Blütenstaube bestäubt wird. Bei 3 und 4 ist die Narbe schon von Anfang an mit Blütenstaub derselben Blüte bedeckt; dieser wirkt aber auf die eigene Narbe nicht ein, da diese erst bei dem Insektenbesuche durch Zerreibung ihrer Papillen zur befurchtungsfähigen Aufnahme von Blütenstaub geeignet wird. Im allgemeinen scheint Selbstbestäubung bei ausbleibendem Insektenbesuche bei vielen Arten gar nicht, nur bei wenigen in ausgedehntem Masse wirksam zu sein.

Die Schmetterlingsblütler zerfallen in vier Stämme.

A. Keimblätter flach, bei der Keimung als laubige, Spaltöffnungen besitzende Blätter über den Boden tretend. (Behufs Pflanzenbestimmung braucht man den Keimungsvorgang nicht zu beobachten, da zur Gruppe B nur einige Kulturpflanzen, Bohnen und Kichererbsen, sowie Pflanzen mit paarig-gefeiderten Blättern, deren Blattspindel in eine Wickelranke oder in eine Stachelspitze ausläuft, gehören, während von dieser Gruppe nur einige strauchartige Astragalus-Arten paarig-gefeiderte Blätter besitzen, Pflanzen, die leicht daran erkannt werden können, dass ihre Hüle durch die nach innen tretende Mittelrippe fast oder ganz in zwei, der Länge nach nebeneinander liegenden Fächer zerfällt.)
a. Hüle einfächerig, oder durch nach Innentreten ihrer Naht oder ihrer Mittelrippe mehr oder weniger vollkommen in zwei der Länge nach nebeneinander liegende Fächer geteilt; sehr selten mit schwammigen Querwänden und dann mit einbrüderigen Staubblättern oder mit vierkantiger, vierflügeliger Frucht; meist aufspringend und mehrsamig, selten einsamig, und dann mit dünner, papierartiger Wand. 1. Stamm: Lotoideae, Hornklee-artige.
B. Keimblätter dick, fleischig und mehlich, bei der Keimung unter der Erde in der Samenschale bleibend, seltener über den Boden treten, dann aber dick bleibend und nicht zu laubartigen Blättern auswachsend.


Die Hornklee-artigen zerfallen zunächst in 5 Sippen.

A. Staubfäden einbrüderig miteinander verwachsen, nur an ihrer Spitze getrennt.


Hierher auch noch die Gattung Galega, bei welcher 9 Staubfäden über zwei Drittel, der zehnte bis zur Mitte verwachsen ist.

B. Staubfäden zweibrüderig miteinander verwachsen.

a. Fruchtknoten einfächerig, nicht durch die einwärts-geschlagene Rücken- oder Bauch-Naht mehr oder weniger zweifächerig.


b. Fruchtknoten durch die mehr oder weniger einwärts-geschlagene Rücken- oder Bauch-Naht mehr oder weniger vollkommen zweifächerig. 5. Sippe: Astragaleae, Traganthgewächse.

1. Sippe: Genistaeae, Ginstergewächse.


B. Kelch zweilippig.


II. Blumenkrone und Hülsen mehrere mal länger als der Kelch.
Leguminosae.

A. Blätter einfach oder dreizählig. Hülse ohne schwammige Querwände.


2. Griffel gerade oder hakenförmig-gebogen, nicht spiralig aufgerollt.
   
   


Gattung 415: Spartium L., Pfiemen. (XVI, 3.)


Gattung 416: Ulex L., Heckensame, Gaspeldorn, Stechginster. (XVI, 3.)

des nördlichen und westlichen Teiles des Gebietes; zerstreut. *Ulex europaeus* L., Europäischer Stechginster.*

**Gattung 417: Sarothamnus Wimmer, Besenstrauch, Besenginster.** (XVI, 3.)


**Gattung 418: Genista L., Ginster.** (XVI, 3.)


A. Stengel dornig. (Nebenblätter, aber nicht der Stengel dornig bei *scariosa.*)


II. Dornen nicht vierkantig.

a. Stengel, beziehungsweise Äste, haarig.

1. Dornen gerillt. — Stengel von Grund an rasig, in einfache, mit einer Blütentraube endende Äste geteilt, angedrückt-haarig. Blätter lanzettlich (die der Dornen sehr schmal) nebst Kelch

* Tafel 351. *Ulex europaeus* L. A Blütenzweig. 1 Blüte mit Tragblatt und den beiden Vorbäätchen; 2 Fahne; 3 Flügel; 4 Schiffchen; 5 Staubblätter und Stempel; 6 Staubblattbündel auseinander gebreitet; 7 Hüle; 8 desgl. geöffnet; 9 Same; 10 desgl. durchschnitten. 1 bis 6, 9 bis 10 schwach vergrößert.

** Tafel 352. *Sarothamnus scoparius* Koch. A Blüten-, B Fruchtzweig. 1 Blütenlängsschnitt; 2 Flügel; 3 Blüte ohne Krone; 4 Stempel; 5 Spitze des Griffels mit Narbe; 6 Hüle geöffnet; 7 Same; 8 Querschnitt durch den Stengel. Die Details mit Ausnahme 5 vergrößert.
Leguminosae.


Die seltenere Abart inermis ist dornenlos.


B. Stengel nicht dornig.

I. Blüten einzeln oder zu mehreren blattachselständig.


b. Fahne und Schiffchen nicht behaart.


2. Blättchen, wenigstens die jüngeren, auf der Unterseite behaart (diese Arten werden auch wohl als Abarten der Vorigen angesehen).

*) Tafel 353. Genista germanica L. A Blütenzweig. 1 Blüte; 2 desgl. im Längsschnitt; 3 Kelch; 4 Hülse; 5 desgl. geöffnet; 6 Same; 7 desgl. im Längsschnitt. 1 bis 3 und 5 bis 7 vergrößert.


II. Blüten auf der Spitze des Stengels und der Zweige in Trauben.


b. Blumenkrone kahl.

1. Stengel und Äste stielrund, gleichmässig gerieft.


b. Stengel und Zweige nicht stielrund.

a. Stengel und Zweige kantig gefurcht. — Strauch mit kurzem, niederliegendem Stengel und 30 bis 60 cm langen, aufrechten, rutenförmigen Zweigen. Blätter länglich oder eiförmisch, am Rande weichhaarig. Blüten in endständigen Trauben. Blumen-

Besondere Formen sind:

α. *vulgaris* Spach, Gemeiner Färberginster; niedrig; Stengel im oberen Teile flaumig; Blüten lanzettlich kahl.

β. *elatior* Reichenbach fil., Hoher Färberginster; wie voriger, aber hochwüchsig.

γ. *mantica* Reichenbach fil., Mantischer Färberginster; niedrig, zart, oberwärts fein behaart; Kelch angedrückt behaart.

δ. *latifolia* Reichenbach fil., Breitblätteriger Färberginster; hochwüchsig; Blätter breit-lanzettlich; Stengel stärker flaumhaarig.

e. *ovata* F.Schultz, Eiblätteriger Färberginster; niedrig, flaumhaarig; Blätter eirund, stumpf, zugespitzt; Deckblättern häufig gross, blattartig; Hülsen stark rauhaarig.

ζ. *De l'Arbre* Reichenbach, *De l'Arbres* Färberginster; wie vorige, aber mit grösseren Blumen und mit sehr grosser Fahne.


**Gattung 419: Cytisus L., Gelsklee, Bohnenbaum.**


A. Blätter einfach. — Stengel niederliegend, mit aufsteigenden, geflügelt-zweischneidigen, gegliederten Ästen. Blätter wechselständig, mit den Blattstielen abfallend, eiförmig, ganzrandig, nebenblattlos. Blüten in

B. Blätter gedreit.

I. Blüten in Trauben, deren Spindel blattlos ist.

A. Blüentrauben hängend.


B. Blüentrauben aufrecht.

a. Kelch und Blütenstielchen flaumhaarig.


im mittleren Teile des Gebietes zerstreut, im südlichen verbreitet. *Cytisus nigricans* L., Schwarzwerdender Bohnenbaum.


II. Blüten nicht in Trauben.

a. Blüten in endständigen Köpfchen oder Dolden.

A. Blätter abwechselnd.


2. Kelch kurz-zweilippig, mit längerem Rohre.

a. Blüten in reichblütigen, kopfförmigen Dolden.


Eine Abart mit weisslicher Blüte ist *C. leucanthus* Waldstein-Kitaibel, Weissblütiger Bohnenbaum.

Besondere Formen sind:

**aa. lateralis** Neilreich, **Seitenblütiger Kopfförmiger Bohnenbaum**; Blütenbüschel seitlich an sehr kurzen Zweiglein.

aa. Neilreichii Reichenbach, **Neilreiche Kopfförmiger Bohnenbaum**; Zweige rutenförmig, liegend.

**bb. elongatus** Reichenbach, **Aufrechter Kopfförmiger Bohnenbaum**; Zweige aufrecht, kräftig.

**ββ. terminalis** Neilreich, **Endblütiger Kopfförmiger Bohnenbaum**; Blütenbüschel endständig.

**γγ. biflorens** Neilreich, **Zweifachblütiger Kopfförmiger Bohnenbaum**; im Frühling, am vorjährigen Holze mit seitlichen, im Herbst, an heurigen Asten in endständigen Blütenbüscheln.


**B. Blätter** gegenständig, nebenblattlos. — Schiffchen seidenhaarig.


**b. Blüten** zu 1 bis 3, seitenständig.

**A. Blumenkrone purpurn.** — Liegender Strauch mit etwa 60 cm langen Ästen und aufsteigenden, kahlen Zweigen. Blättchen länglich-lanzettlich, an beiden Enden spitz; Nebenblätter sehr

**B. Blumenkrone gelb.**


2. Kelch stehenbleibend.


   β. Kelchröhre länger als die Kelchzipfel.


      Die Abart *ciliatus* Koch, *Gewimperter Bohnenbaum,* hat am Rande wimperig-rauhhaarige, sonst kahle Hülsen.

   b. Äste wehrlos.

bb. Ästchen, Blätter und Kelche abstehend-rauhhaarig.

aa. An den vorjährigen Ästen entwickeln sich seitenständige Frühlingsblüten; an den diesjährigen Ästen endständige Sommerblüten. Hier kann *Cytisus prostratus* (siehe oben) gesucht werden.


**Gattung 420: Lupinus Tournefort, Lupine, Wolfsbohne.**


*) Tafel 354. *Lupinus luteus* L. A B blühende Pflanze. 1 Blüte nach Entfernung der Krone, der Länge nach durchschnitten; 2 Schiffchen und Flügel; 3 Kelch und Stempel; 4 Narbe. 1 bis 4 vergrössert.
2. Sippe: Anthyllideae, Wundkleegewächse.


**Gattung 421: Ononis L., Heuhechel, Hauhechel.** (XVI, 3.)


A. Blumenkrone gelb.


B. Blumenkrone rot oder hellviolett; selten weiss.

1. Hülsen aufrecht, eiförmig.

a. Kelch bei der Fruchtreife wenig vergrössert, so lang oder kürzer als die eiförmige Hüle. Stengel mit 1 bis 2 Riefen, von Zottenhaaren besetzt, aufrecht und aufstrebend; die oft dornigen Aste nicht selten zu zweien, zerstreut-drüsenhaarig. Die oberen Blätter und die der seitständigen Ästchen sind einfach. Blättchen eilänglich, oft etwas spitz, gesägt-gezähnt, fast kahl. Blüten zu
Leguminosae.


b. Kelch bei der Fruchtreife vergrössert, länger als die eiförmi ge Hülse.


Die Abart **mitis** Gmelin, **Dornlose Kriechende Heu- hechel**, ist dornenlos.

Die Abart **violacea** Petermann, **Violette Kriechende Heuhechel**, hat blau-violette Blumen.

β. Stengel ringsum, nicht ein- bis zweireihig, zottig.


*) Tafel 355. **Ononis spinosa** L. A Blütenzweig. 1 Kelch; 2 Blütenlängsschnitt; 3 Frucht im Kelche; 4 Frucht; 5 desgl. im Längsschnitte; 6 Same. 1 bis 6 vergrössert.
Leguminosae.


2. Frucht hängend, linealisch.

Gattung 422: Anthyllis L., Wundklee. (XVI, 3.)


2. Wurzel vielmöglich; Köpfe verlängert, ästig, am Boden ausgebreitete, rasige Stengel treibend. Blätter 8- bis 20-paarig-gefiedert, seiden-

*) Tafel 356. Anthyllis Vulneraria L. A blühende Pflanze. 1 Blüte; 2 desgl. zum Teil geöffnet; 3 desgl. halbiert; 4 Staubblattbündel mit Griffel und Narbe; 5 Kelch geöffnet, mit Frucht; 6 Frucht; 7 desgl. im Längsschnitte; 8 Same. 1 bis 5, 7 und 8 vergrössert.


A. Blumenblätter mehr oder weniger röhrig miteinander und auch mit den Staubblättern verwachsen. Gattung 423: **Trifolium** Tournefort, **Klee**.

B. Staubblätter und Blumenblätter nicht miteinander verwachsen.

I. Schiffchen stumpf oder spitz, aber nicht in einen spitzen Schnabel vorgezogen.

a. Die Nebenblätter gleichen in Gestalt und Grösse den Teilblättchen der dreizähligen Blätter, so dass es den Anschein hat als ob einfache, wirtelständige, sitzende, fünffingerige oder unpaarig-gefiederte Blätter vorhanden wären.

1. Flügelblätter an ihrer Spitze miteinander verwachsen. Gattung 424: **Dorycnium** Tournefort, **Backenklee**.

2. Flügelblätter an ihrer Spitze nicht miteinander verwachsen. Gattung 425: **Bonjeania** Reichenbach, **Bonjeania**.

b. Die Nebenblätter sind in Gestalt und Grösse von den Teilblättchen verschieden; die Blätter sind daher deutlich dreizählig.

1. Fruchtknoten gerade. Samenlappen mit ihrem Stiele durch ein Gelenk verbunden.

a. Hülse kugelig oder länglich-eiförmig, 1- bis 4-samig. Gattung 426: **Melilotus** Tournefort, **Steinklee**.

β. Hülse linealisch, schwach bis ziemlich stark sichelförmig-gebogen, vielsamig. Gattung 427: **Trigonella** L., **Bockshorn**.


II. Schiffchen in einen spitzen Schnabel vorgezogen.

a. Griffel gegen seine Spitze zu verdickt. Hülse 4-kantig, 4-flügelig, zwischen den Samen mit Scheidewänden versehen. Gattung 429: **Tetragonolobus** Scopoli, **Spargelerbse**.

**Gattung 423: Trifolium Tournefort, Klee, Kopfklee.**


A. Blüten sitzend; in Köpfchen oder länglichen Ähren (letztere hier oft, wie vielfach üblich, kurz als Köpfchen bezeichnet).
   a. Kelch nach der Blüte nicht aufgeblasen.
      α. Im Kelchschlunde findet sich eine schwielige Leiste oder ein Haarkranz. 1. Stamm: *Lagopus*.
   b. Kelch nach der Blüte stark aufgeblasen.

B. Blüten kürzer oder länger gestielt, in Dolden; Kelchschlund inwendig nackt. Blumenkrone zuletzt trockenhäutig-rauschend.
   a. Unterster Kelchzahn länger als die übrigen, einander ungefähr gleich. 5. Stamm: *Lupinaster*.
   c. Die beiden oberen Kelchzähne merklich kürzer als die übrigen, ein- ander ungefähr gleich. 7. Stamm: *Chronosemium*.

1. Stamm: *Lagopus*.

A. Kelch auswendig, wenigstens zur Fruchtzeit, kahl.
   I. Blütenähren länglich-walzenförmig, einzeln oder gepaart; mit Hüll- blättern an ihrem Grunde. — Blättchen länglich oder länglich-lanzett-

II. Blütenähren kugelig, bis zuletzt eirund.

A. Kelch 10-nervig.


B. Kelchröhre auswendig behaart.

I. Kelch höchstens halb so lang wie die Blumenkrone.


B. Der freie Teil der Nebenblätter ist eiförmig und plötzlich fast grannenartig zugespitzt, oder aber lanzettlich bis pfriemlich.

1. Der freie Teil der Nebenblätter ist eiförmig und plötzlich fast grannenartig zugespitzt. Kelchzähne fädlich, gewimpert.

Leguminosae.

139


Besondere Formen sind:

var. nivale Koch, **Alpen-Wiesenklee** (T. nivale Sieber); niedriger; Köpfchen dicker; Blumenkrone weiss oder gelblich-weiss, selten ins Rötliche spielend. Auf den höchsten Alpen.

var. expansum Reichenbach, **Ausgebreiteter Wiesenklee**; nach allen Seiten hin ausgebreitete Stengel; Köpfchen stets einzeln; Flügel so lang wie das Schiffchen.

var. pedicellatum Knaf, **Stielblütiger Wiesenklee**, Blütchen länger gestielt, blass-rosenrot.


2. Der freie Teil der Nebenblätter ist lanzettlich bis pfriemlich.


a. Kelchschlund durch einen schwieligen Ring verengt.


*) Tafel 357. **Trifolium pratense** L. A blühende Pflanze. 1 und 2 Blüten; 3 Blüte nach Entfernung des Stempels halbiert; 4 Staubblatt; 5 Stempel; 6 Fruchtkelch; 7 Hülse; 8 Same. 1 bis 8 vergrössert.
Gebietes zerstreut, im nördlichen sehr selten. **Trifolium ochroleucum** L., **Blassgelber Klee.**


4. **Krain. T. pannonicum** Jacquin, **Ungarischer Klee.**


II. Kelch länger als die halbe Blumenkrone.

A. Köpfchen von dem obersten Blatte oder Blattpaare behült.


2. Kelch 10-nervig.


B. Köpfchen länger gestielt, daher von den obersten Blättern entfernt und nicht hüllenartig gestützt.
1. Blättchen umgekehrt-herzförmig oder (wenigstens die unteren) umgekehrt-eiförmig.


b. Fruchtkelch am Schlunde geschlossen. Kelchzähne so lang oder länger wie die Krone.


2. Blättchen linealisch oder lineal-länglich bis länglich.


Bei der Abart *microcephalum* Uechtritz, *Kleinköpfiger Ackerklee* sind die Kelchzähne schwarzviolett, ist

die Blumenkrone erst rein weiss, später tiefrosa. In Schlesien; selten.


2. Stamm: Trichoeophalum.


15 bis 20 cm. ©. Im Gebiete des Adriatischen Meeres; selten. **Trifolium resupinatum** L. (T. bicoire Forskal), **Umgewendeter Klee.**


4. Stamm: **Vesieastrum.**


5. Stamm: **Lupinaster.**


6. Stamm: **Trifoliastrum.**

B. Blüten gestielt, wenn auch kurz gestielt.

I. Kelch etwas zottig oder haarig.
   a. Fruchtkelch an seiner Unterseite bis zum Grunde gespalten. Ein-
      jährige Pflanze. Stengel meist ausgebretet-ästig. — Blättchen
      umgekehrt-eiförmig. Nebenblätter häufig, eiförmig, haarspitzig,
      Dolden kugelig, ziemlich lang gestielt, ohne Hülle. Kelch etwas
      länger als die Blumenkrone, gestreift. Blumenkrone weiss. Blüte-
      zeit Mai, Juni. Höhe 3 bis 10 cm. An sonnigen, berasten Ab-
      hängen, auf Triften; im mittleren Teile des Gebietes; selten. **Trif-
      folium parviflorum** Ehrhart, Kleinblütiger Klee.

b. Fruchtkelch an seiner Unterseite nicht bis zum Grunde gespalten.
   Ausdauernde Pflanze. Stengel fast aufrecht. — Blättchen länglich-
   lanzettlich, unterseits behaart. Blumenkrone weiss. Blütezeit Mai
   bis Juli. Höhe 15 bis 40 cm. Auf trockenen Wiesen in Berg-
   wäl dern; durch das ganze Gebiet und vielerorts häufig. **T. mont-
   tanum L., Bergklee.**

II. Kelch kahl.
   a. Blüten- und Fruchtstielchen kürzer als die Kelchröhre.

1. Dolden sitzend, kopfförmig, end- und seitentständig. — Kahl.
   Blättchen umgekehrt-eiförmig, scharf-gezähnelt. Blumenkrone
   grasigen, sonnigen Orten im Gebiet des Adriatischen Meeres.
   **T. glomeratum L., Knäuelblätteriger Klee.**

2. Dolden gestielt.
   a. Nebenblätter an ihrem Grunde weit trichterförmig verwachsen,
      deren freiere Teile sehr breit-eiförmig, drüsig-ausgebissen-
      gezähnelt. — Stengel aufrecht. Blättchen der unteren Blätter
      umgekehrt-eiförmig-länglich, stumpf; der oberen Blätter lanzett-
      lich-spitz; alle scharf-drüsig-gezähnt. Dolden kopfförmig,
      eirund oder fast kugelig, an ihrem Grunde mit einem kurzen
      15 bis 20 cm. Auf feuchten Triften Istriens. **T. strictum
      Waldstein-Kitaibel, Steifer Klee.**

β. Nebenblätter an ihrem Grunde breit, am Ende lanzettlich,
   zugespitzt. — Stengel kurz, rasig, aufstrebend. Blättchen
   umgekehrt-eiförmig, klein-gesägt. Dolde kopfförmig, rundlich.
   Blumenkrone weiss, später rötlich. Blütezeit Juli, August.
   Höhe 15 bis 25 cm. Auf steinigen Alpenwiesen. (T. caespitosum
   Regnier.) **T. Thalii Villars, Thals Klee.**
b. Fruchtstielchen der inneren Blüten der Dolden so lang oder länger als die Kelchröhre.

1. Fruchtstielchen der inneren Blüten so lang wie die Kelchröhre.

β. Stengel aufstrebend oder niederliegend, aber nicht wurzelnd.

Die Abart **albiflorum** Koch (T. glareosum Schleicher), Weissblühender Klee in Tirol hat rein weisse Blüten.


2. Fruchtstielchen weit länger als die Kelchröhre.

*) Tafel 359. *Trifolium repens* L. A Teil der blühenden Pflanze. 1 Blatt; 2 und 3 Blüten; 4 Kelch; 5 Fruchtdolde; 6 einzelne Hülse; 7 Same durchschnitten. 2 bis 4, 6. und 7 vergrössert.

Thomé, Flora. III. Ed. II. Aufl.
Leguminosae.


7. Stamm: Chronosemium.

A. Fahne fast glatt, nicht gefurcht, zusammengefaßt, kaum länger wie die Hülse.


B. Fahne gefurcht, doppelt so lang wie die Hülse.

a. Fahne an ihrem Grunde zusammengedrückt, an ihrer Spitze löffelähnlich.


Ändert ab: mit kleineren, schwefelgelben, und mit grösseren dunkelgelben Köpfen T. campestre Schreber, Feld-Klee; T. filiforme De Candolle (T. procumbens Schreber; var. minus Koch), Fadenförmiger Klee, hat niederliegende bis 30 cm lange, T. nanum Willkomm, Kleiner Klee, 5 bis 8 cm hohe, aufrechte Stengel.

2. Hülse so lang wie der Griffel.

*) Tafel 353 B. Trifolium procumbens L. (T. campestre.) B ganze Pflanze.
Leguminosae.

147


b. Fahne vom Grunde an eiförmig-gewölbt. Flügel gerade-vorgestreckt.


Gattung 424: Dorycnium Tournefort, Backenklee. (XVII, 3.)


Höhe 30 bis 60 cm. 2. Auf grasigen, felsigen Kalkabhängen in Bergwäldern; in Südbayern, Tirol, Krain, Österreich. **Dorycnium suffruticosum** Villars, Halbstrauchiger Backenklee.


**Gattung 425: Bonjeania** Reichenbach, Bonjeania. (XVII, 3.)


**Gattung 426: Melilotus** Tournefort, Steinklee, Honigklee. (XVII, 3.)


A. Blumen gelb oder weiss, in lockeren, zuletzt verlängerten, gestielten Trauben.

I. Hüle netzförmig-runzelig.

B. Hülse eiförmig.


b. Hülse kahl.


2. Nebenblätter an ihrem Grunde ganzrandig.


*) Tafel 360. **Melilotus officinalis** Desrousseaux. A Teil der blühenden Pflanze. 1 Blüte; 2 Blütenlängsschnitt; 3 Kronenblätter; 4 Blüte ohne die Kronenblätter; 5 junge Hülse; 6 reife Hülse; 7 und 8 einsamige Hülsen im Längs- und Querschnitt; 9 Same. 1 bis 9 vergrössert.

II. Hülsen mit parallellaufenden, bogigen Riefen, oder grubig-runzelig, rundlich-kugelig.


Gattung 427: *Trigonella* L., Bockshorn. (XVII, 3.)


A. Blüten einzeln oder zu zweien, fast sitzend.


B. Blüten zu mehreren in Dolden oder Trauben.


Gattung 428: *Medicago* L., Schneckenklee. (XVII, 3.)

Zum sicheren Bestimmen hat man Blüten und Früchte nötig.

Kräuter und Stauden mit dreizähligen Blättern. Kelch fünfzähnig oder fünfspaltig. Blumenkrone abfallig. Schiffchen stumpf; an seinem Grunde, oberhalb des Nagels, mit einem in die Flügel eindringenden Höcker. Staub-

*) Tafel 361. Trigonella foenum graecum L. A blühende Pflanze. 1 Kelch; 2 Schiffchen; 3 reife Früchte; 4 Same; 5 derselbe im Längsschnitt. 1, 2, 4, 5 vergrössert.
fäden nicht mit der Blumenkrone verwachsen, auch an ihrer Spitze nicht verbreitert. Fruchtknoten nach dem Verblühen an die Fahne angedrückt, Griffel kahl. Hülse verschieden gestaltet, am äusseren Rande oder nicht aufspringend, ein- bis vielsamig.

A. Hülsen wehrlos, d. h. nicht mit Dornen oder Zähnen besetzt.

I. Hülsen nieren-, sichel- oder schneckenförmig; in letzterem Falle höchstens mit drei Windungen.


In Gestalt der Blättchen und Nebenblätter, der Blütenfarbe und der Behaarung sehr veränderliche Pflanze. Bemerkenswerte Formen sind:

1. Nebenblätter breit-eiförmig, gezähnt: **var. stipularis** Wallroth, **Nebenblätteriger Hopfenklee**.

2. Hülsen drüsig-behaart. **M. Willdenowii** Bönningshausen, **Willdenows Hopfenklee**.

   Abweichende Formen sind:

3. Blütenstand doldig-traubig. **var. corymbosa** Seringe (M. corymbifera Schmidt), **Doldentraubiger Hopfenklee**.

4. Blüten vergrünt; Hülsen sichelförmig, **var. unguiculata** Seringe, **Genagelter Hopfenklee**.

B. Hülse sichelförmig oder schneckenförmig und dann in ihrer Mitte offen.

a. Blumenkrone stets gelb oder stets vergrünt.

1. Hülsen sichelförmig, mit 2 bis 3 Windungen.


*) Tafel 363 A. **Medicago lupulina L** A Blütenzweig. A 1 junge, A 2 reife Frucht, vergrößert.
Leguminosae.

Juni bis August. 4. Höhe 30 bis 75 cm. Im Gebiete des Adriatischen Meeres. **Medicago glomerata** Balbis, **Knäuelblütiger Schneckenklee**.


2. Hüle sichel- oder kreisförmig.

* a. Blüten vergrünt. Hülsen sichelförmig. Siehe oben **M. lupulina** L. var. **unguiculata** Séringe, **Genagelter Hopfenklee**.


* αα. Stengel niederliegend oder aufsteigend, angedrückt-behaart; Blüten in reichblütigen, fast kopfigen Trauben. — Blättchen ziemlich schmal; an den oberen Blättern länglich-keilig; am oberen Ende gestutzt, gezähnt und mit mittlerem Stachelspitzchen. Blütezeit Juni bis September. Explosionsvorrichtung. Höhe 20 bis 50 cm, in Hecken wuchernd selbst bis 2 m. 4. Auf trockenen Grasplätzen und Abhängen, namentlich auf Kalkboden. **M. falcata** L., **Gelbe** oder **Schwedische Luzerne, Sichelklee**.

Eine Form mit verlängerten, liegenden Stengeln, grösseren, mehr gezähnten Nebenblättern und grösseren Blüten ist die mitunter angebaute (M. intermedia Schultes) **M. procumbens** Besser, **Niederliegender Schneckenklee, Sandluzerne**.

* ββ. Stengel liegend, sehr ästig, kahl. Trauben zwei- bis dreiblütig. — Blütezeit Mai, Juni. Stengellänge 5 bis 10 cm. 0. Insel Sylt; selten. **M. ornithopodioides** Fries, **Vogelfuss-Schneckenklee**.

*β. Blüten stets oder doch zuletzt bläulich oder violett.

1. Blumenkrone stets heller oder dunkler bläulich oder violett. Hülsen mit 2 bis 3 Windungen; in der Mitte offen. — Stengel

2. Blumenkrone erst gelb, dann grün, zuletzt blaulich oder violett. Hülse mit \( \frac{1}{2} \) bis \( 2\frac{1}{2} \) Windungen. — Blütezeit Juni bis September. Höhe 30 bis 80 cm. 4. An Wegen, auf Grasplätzen; bisweilen auch gebaut. (M. varia Martyn; M. media Persoon.) **M. falcato × sativa** Reichenbach, **Sandluzerne, Bastardluzerne.**

II. Hülsen mit 6 bis 8 Windungen, die in der Mitte, ohne eine Öffnung zu lassen, aneinanderstossen. Blüten gelb, zu 1 bis 3 stehend. (Vergl. noch marina und tuberculata.)


B. Hülsen mit Stacheln oder Zähnen besetzt.

I. Hülsen nierenförmig.

*) Tafel 362. *Medicago sativa* L. A Blütenzweig. 1 Blütenknospe; 2 Blüte 3 Blütenlängsschnitt; 4 und 5 Flügel; 5 Staubblätter; 6 Fruchttraube; 7 einzelne Hüle; 8 Same; 9 desgl. geöffnet. 1 bis 5 und 7 bis 9 vergrössert.


II. Hülsen schneckenförmig gewunden.


b. Windungen der Hülse im Mittelpunkte geschlossen.


2. Hülse dornig.

a. Stacheln der Hülse an ihrem Grunde fast stielrund, nicht gefurcht, auf den Rand der Windungen aufgesetzt; Windungen der Hülse meist dicht aufeinanderliegend.


wildert. (M. Gerardi Waldstein-Kitaibel.) **Medicago rigidula** Desrousseaux, **Steifer Schneckenklee.**  


Im Küstengebiet des Adriatischen Meeres. **M. tribuloides** Lamarck, **Erdsternartiger Schneckenklee.**  

β. Stacheln an ihrem Grunde zusammengedrückt, beiderseits mit einer deutlichen Furche und so gleichsam zweizeilig-kelig. Windungen der Frucht meist locker aufeinanderliegend oder abstehend.  

a. Der hintere Schenkel der Fruchtdornen entspringt aus dem Fruchtrande selbst.  


Im Gebiet des Adriatischen Meeres; sonst hier und da namentlich mit Wolle eingespült und verwildert, so in Rheinland und Westfalen. (M. polymorpha, var. arabica L.; M. arabica Allioni.) **M. maculata** Willdenow, **Gefleckter oder Arabischer Schneckenklee.**  


Auf den Istrischen Inseln. **M. disciformis** De Candolle, **Scheibenfrüchtiger Schneckenklee.**

*) Tafel 363 B. **Medicago maculata** Willdenow. B Blütenzweig.
b. Der hintere Schenkel der Dornen der Hüle entspringt aus einer erhöhten, dem Fruchtrande parallelen und von ihm entfernten Linie.

aa. Windungen der Hüle glatt oder mit einfachen, bogigen Adern, nicht netzaderig.


bb. Blütenstiele meist ein- bis zweiblütig. Hüle mit 3 bis 5 Windungen.


bb. Windungen der Hüle netzaderig.

aa. Hüle mit 1½ bis 3½ Windungen.


bb. Hülse mit 4 bis 6 Windungen.


ββ. Dornen länger als der halbe Durchmesser der Hülsen.


im Küstengebiet des Adriatischen Meeres. **Medicago carstiensis** Jacquin, Karst-Schneckenklee.

### Gattung 429: Tetragonobolus Scopoli, Spargelerbse, Spargelbohne, Schotenklee. (XVII, 3.)


### Gattung 430: Lotus Tournefort, Hornklee, Schotenklee. (XVII, 3.)


2. Hülsen sehr schlank, gerade. Kelchzähne gewimpert, aus breiterem Grunde fädlich, nur wenig länger als die nach dem Grunde kreisel-

B. Blüten in drei- bis zwölfzähligen Köpfchen.


2. Hülse gerade, stielrund.

3. Hülse gerade, stielrund.


   β. Blätchen rundlich-eiförmig oder keil-eiförmig.


Abarten sind:

**vulgaris** Koch, Hauptform. Kahl oder zerstreut-behaart.

*) Tafel 364. **Lotus corniculatus** L. A Blütenzweig. 1 Blüte; 2 desgl. geöffnet; 3 Stempel; 4 Früchte, geschlossen und aufgerollt. 1 bis 3 vergrössert.
ciliatus Koch. Blättchen kahl, am Rande gewimpert.
hirsutus Koch (L. hirsutus Thuillier). Ganze Pflanze mehr oder weniger rauhaarig.


4. Sippe: Galegeae, Geisrautengewächse.

A. Staubblätter einbrüderig miteinander verwachsen. Gattung 431: Galega Tournefort, Geisraute, Geisklee.

B. Staubblätter zweibrüderig.

a. Griffel wenigstens an der Fahnenseite bärtig.


b. Griffel kahl.


Gattung 431: Galega Tournefort, Geisraute, Geisklee. (XVI, 3.)


*) Tafel 365. Galega officinalis L. A Teil der blühenden Pflanze. 1 Blütenknospe; 2 Blüte; 3 Blütenlängsschnitt; 4 Flügel; 5 Staubblattbündel und Stempel; 6 Fruchttraube; 7 Same; 8 desgl. im Längsschnitte. 1 bis 5 und 8 vergrößert.

Thomé, Flora, III. Bd. II. Aufl. 11
Gattung 432: Robinia L., Robinië (Akazie). (XVII, 3.)


Gattung 433: Colutea L., Blasenstrauch, Blasenschote. (XVII, 3.)


Gattung 434: Glycyrrhiza Tournefort, Süssholz. (XVI, 3.)


*) Tafel 366 A. Colutea arborescens L. A 1 Hülse; A 2 Same; A 3 und A 4 desgl. in verschiedener Weise durchschnitten. 3 und 4 vergrössert.


_Gattung 435: Phaca L._, (zum Teil) Berglinse. (XVII, 3.)


5. Sippe: Astragaleae, Traganthgewächse.


_Gattung 436: Astragalus L., Traganth._ (XVII, 3.)

Kräuter und Stauden mit meist unpaar-gefielderten, selten durch Verkümmern des Endblättchens paarig-gefielderten Blattern. Schüsschen stumpf, unterhalb seines stumpfen Endes ohne Stachel. Hülsen durch die nach Innen

*) Tafel 367. _Glycyrrhiza glabra_ L. A Blütenzweig. 1 Blüte; 2 desgl. im Längsschnitt; 3 Staubblätter und Stempel; 4 Staubblätter; 5 Hülsen; 6 desgl. geöffnet. 1 bis 4 vergrössert.

**) Tafel 368. _Phaca frigida_ L. Blühende Pflanze.
tretende, nicht die Samen tragende Rückennaht mehr oder weniger zweifächrig; oft auf besonderem Fruchttträger im Kelche sitzend.
A. Nebenblätter ganz frei oder der Blattspindel nur oben anhängend (nicht derselben bis fast zur Mitte angewachsen). Blätter unpaar-gefiedert.
1. Stamm: *Glycyrrhizi.*
I. Blume ganz oder teilweise rot, blau oder violett, nicht ganz gelblich-weiss oder hellgelb.
A. Die beiden Nebenblätter sind zu einem dem Blatte gegenüberstehenden Blättchen miteinander verwachsen.
b. Blätter sechs- bis zwölfpaarig.
1. Hülse ohne besonderen Fruchttträger.
2. Fruchtknoten und Hülse im Kelche auf besonderem Fruchttträger. — Fahne etwa ein- und ein halb mal so lang wie die Flügel.
a. Stiel des Fruchtknotens in der Blüte klein, nur etwa ein sechstel so lang wie der Fruchtknoten.

**Astragalus purpureus** Lamarck, Purpurblütiger Traganth.


**A. oroboïdes** Hornemann, Walderven-Traganth.

β. Stiel des Fruchtknotens in der Blüte etwa ein drittel bis halb so lang wie der Fruchtknoten. — Blätter acht- bis zwölfpaarig.


**A. danicus** Retzius, Dänischer Traganth.

B. Die oberen Nebenblätter sind nicht miteinander verwachsen (doch sind bei austriacus, sesameus und sulcatus die untersten Nebenblätter der nicht blühenden Stengel miteinander verwachsen).

galus austriacus Jacquin, Österreichischer Traganth.


b. Stengel behaart.

1. Blätter fünf- bis siebenpaarig.


b. Hülse ohne Fruchtträger im Kelch sitzend.

teus Visiani, Silber-Traganth.

Traganth.


II. Blumen gelblich-weiss oder weiss.


B. Die Nebenblättchen sind nicht miteinander zu einem einzigen Blättchen verwachsen.

a. Blättchen umgekehrt-eiförmig, an ihrem Grunde mehr oder weniger keilförmig. Hülse ganz oder fast stielrund; jung flaumig, zur Reifezeit kahl; im Kelche sitzend.


b. Blättchen eiförmig bis lanzettlich und linealisch, pfriemlich, zugespitzt oder stachelspitzig.


a. Hülse kahl, 3 bis 4 cm lang, mehrere mal länger als der Kelch, kurz-gestielt. — Stengel liegend, nach allen Seiten ausgebreitet, 1/2 bis 1 1/4 m lang. Blättchen eiförmig, zu-
Leguminosae.


2. Auf Waldwiesen, an Waldrändern, namentlich der Gebirgsgegenden; verbreitet. **Astragalus glycophyllos** L., Süsser Traganth. *)

β. Hülse rauhhaarig, etwa 1 cm lang, etwas länger als der Kelch. Hier kann gesucht werden: **A. vesicarius** L., Blasen-Traganth.

(Siehe Seite 166.)


B. Nebenblätter fast bis zur Mitte an der Blattspindel angewachsen.

I. Blätter paarig gefiedert. Blattspindel bleibend und sich zu Dornen umbildend.

2. Stamm: **Tragaeanthae**.


*) Tafel 369. **Astragalus glycophyllos** L. A Blütenzweig. 1 Blütenknospe; 2 Blüte; 3 Fruchttraube, eine Frucht im Querschnitte; 4 Same. 1, 2 und 4 vergrössert.
Leguminosae.


Besondere Formen sind:


**Gattung 437**: *Oxytropis* De Candolle, *Fahnenvicke, Spitzkiel*. (XVII, 3.)

Innentreten der oberen, der Fahne zugewendeten, die Samen tragenden Naht ganz oder halb zweifächrig, an der Bauchnaht aufspringend.

A. Hüle vollständig zweifächrig.


Besondere Formen sind:

a. O. velutina Sieber, Sammetartige Fahnenwicke; wollig-zottig.

b. O. intricans Thomas, Verwirrte Fahnenwicke; schwächer behaart, bis fast kahl.


B. Hüse unvollständig zweifächerig.


Die Abart sordida Gaudin, Schmutzige Fahnenwicke, hat eine schmutzig-blassgelbe Krone; Fahne und Schiffchen sind vorn violett.

Die Abart caerulea Koch, Blaue Fahnenwicke, hat eine ganz blaue Krone, deren Fahne einen grünlich-gelben Flecken.


II. Hüse im Kelche auf einem besonderen Fruchtträger sitzend. Nebenblätter nur an ihrem Grunde mit dem Blattstiele verwachsen.

Leguminosae.

Alpenweiden; verbreitet. (O. carinithiaca Fisch. Astragalus montanus L.) **Oxytropis montana De Candolle, Berg-Fahnenwicke.**

b. Fahne doppelt so lang wie das Schiffchen. Fruchtträger etwa halb so lang wie die Kelchröhre.


Hierher zwei Sippen:

1. Blüten in achselständigen, kopfigen Dolden. 6. Sippe: **Coronilleae, Kronwickengewächse.**

2. Blüten in achselständigen Trauben. 7. Sippe: **Hedysareae, Süßklee-gewächse.**

6. Sippe: **Coronilleae, Kronwickengewächse.**

A. Schiffchen zugespitzt-geschnäbelt. Kelch kurz-glockenförmig.


II. Blätter unpaarig-gefiedert (bei Coronilla scorpioides sind die unteren Blätter einfach, die oberen dreizählig).


b. Hülse zusammengedrückt, nicht stielrund oder vierkantig.
   β. Hülse linealisch, fast gerade, bei der Reife nicht in Glieder zerfallend. Gattung 441: Bonaveria Scopoli, (Seite 175).


Gattung 438: Scorpiurus L., Skorpionsschwanz, Raupenklee. (XVII, 3.)


Gattung 439: Coronilla L., Kronwicke. (XVII, 3.)


A. Sträucher oder Halbsträucher.


*) Tafel 370 B. Scorpiurus subvillosa L. B kleine blühende Pflanze. B 1 Hülse, etwas vergrössert.

II. Halbsträucher. Nagel der Kronenblätter so lang wie der Kelch.


B. Kräuter.

I. Blüten gelb. Wenigstens die unteren Nebenblätter in ein einziges blattgegenständiges Blatt verwachsen.


---

Tafel 366 B. *Coronilla Emerus* L. B Blütenzweig. B1 Blütenlängsschnitt; B2 Staubblattbündel und Stempel; B3 und B4 Flügel und Schiffchen; B5 Stempel. 1 bis 5 vergrössert.

II. Blüten rot oder weiss, nicht gelb. Nebenblätter nicht miteinander verwachsen, lanzettlich.


3. Auf sonnigen Rainen, Wiesen und Waldrändern; zerstreut. C. varia L., Bunte Kronwicke.*)


Gattung 440: Hippocrepis L., Hufeisenklee. (XVII, 3.)


*) Tafel 371. Coronilla varia L. A Blüten-, B Fruchtzweig. 1 Fahne; 2 Flügel; 3 Schiffchen; 4 Hülse aufgeschnitten; 5 Same. * 1 bis 5 vergrössert.

**) Tafel 372. Hippocrepis comosa L. A blühende, B fruchtende Pflanze. 1 Blüte; 2 Staubblätter und Ende des Griffels. 1 und 2 vergrössert.
Gattung 441: Bonaveria Scopoli, Bonaveria. (XVII, 3.)


Gattung 442: Ornithopus L., Klauenhülse, Vogelklaue. (XVII, 3)


Unter der Seradella finden sich zuweilen die gelbblühende O. compressus L., Zusammengedrückte Klauenschote und die blassgelbe O. ebracteatus Brotero, Deckblattlose Klauenschote.

7. Sippe: Hedysareae, Süßkleegegewächse.


*) Tafel 373. Ornithopus perpusillus L. A blühende und fruchtende Pflanze. 1 Fruchtstand, vergrössert.
Leguminosae.


**Gattung 443: Hedysarum L., Süßklee, Hahnenkopf.** (XVII, 3.)


**Gattung 444: Onobrychis Tournefort, Esparsette.** (XVII, 3.)


A. Krone den Kelch weit überragend. Flügel höchstens halb so lang als das Schiffchen.

A. Die Zähne des unteren, gekielten Randes der Hülse sind etwa halb so lang wie der Kiel breit ist.


2. Stengel niederliegend oder aufsteigend, 10 bis 20 cm hoch. Blättchen oval, kürzer und breiter, Blumen dunkler als an voriger. —

*) Tafel 374. Hedysarum obscurum De Candolle. A blühende Pflanze. 1 Kelch; 2 Hülse. 1 und 2 vergrößert.

**) Tafel 375. Onobrychis sativa Lamarck. A Blütenzweig. 1 Blüte; 2 desgl. halbiert; 3 f der kleine, nur den Nagel des Schiffchens deckende Flügel; 4 Staubblätter; 5 bis 7 Hülse; 8 Frucht halbiert; 9 Same. 1 bis 8 vergrößert.
Im übrigen der vorigen ähnlich und auch als Abart derselben angesehen, doch ganze Pflanze grau-flaumhaarig. Blütezeit Mai bis Juli. 4. Auf Wiesen der Kalkalpen und Bergen der Rheinlande.

Onobrychis montana De Candolle, Berg-Esparsette.


Hierher nur:


a. Staubfadenröhre an ihrem Ende schief abgeschnitten, d. h. an ihrer Unterseite weit länger als an ihrer Oberseite, sodass der freie Teil der oberen Staubfäden oft länger ist als an der unteren. (Ervoïdeae.)

α. Griffel fadenförmig.


2. Griffel unterhalb seiner Spitze ringsum gleichmassig-fein-behaart (fast kahl bei E. hirsutum.) Blumen meist klein (3 bis 10 mm). Gattung 447: Ervum Tournefort, Erve.

β. Griffel flach; unterhalb seiner Spitze auf der inneren Seite behaart, auf der äusseren kahl. Gattung 448: Lens Tournefort, Linse.
b. Staubfadenröhre an ihrem Ende rechtwinkelig-abgeschnitten, d. h. an ihrer Unterseite so lang wie an ihrer Oberseite, sodass der freie Teil aller Staubfäden meist gleichlang ist. (Lathyroïdeae.)

α. Griffel flach, auf der inneren Seite mit einer Haarlinie.


Gattung 445: Cicer Tournefort, Kichererbsen. (XVII, 3.)


Gattung 446: Vicia L., Wicke. (XVIII, 3.)


A. Blüten in langgestielten, achselständigen, reichblumigen (nur bei dumentorum meist fünfbültigen) Trauben. — Blätter mit Winkelranke endend.


II. Blättchen schmal, lanzettlich, länglich oder linealisch. Trauben vielblütig (mehr als fünfblütig).
A. Platte der Fahne so lang oder länger wie ihr Nagel.


2. Platte der Fahne nicht doppelt so lang wie ihr Nagel.


*β. Fahne ohne die beiderseitigen Einkerbungen. — Stengel 30 bis 60 cm hoch, niederliegend, aufsteigend oder kletternd. Blätter 5- bis 7-paarig; Blättchen lineal-lanzettlich, unter-


Eine spärlich behaarte, dem mittleren Gebiete angehörende Abart mit fast kahlem Stengel, kürzer gestielten Blütentrauben, die drei unteren Kelchzähne aus breitem Grunde lanzettlich, kürzer als die Kelchröhre, die oberen kurz dreieckig, ist (V. varia Host) var. glabrescens Koch, Kahle Wicke.

**B. Trauben armblumig, sehr kurz gestielt, oder die Blüten einzeln oder paarweise. Blättchen gross, mehrere Centimeter lang und nicht selten auch breit.**

I. Blätter mit einer einfachen Stachelspitze endigend: ein- bis dreipaarig.

1. Blumenkrone mit blauer bis hellvioletter Fahne, Flügel purpurrot, Schiffchen weisslich oder dunkelrot gefleckt. Hier kann, aber selten, gesucht werden (s. unten) *V. sativa* L., Saat-Wicke.


Leguminosae.

Mönch). Vicia Faba L., Dicke, Buff-, Pferde- oder Sau-Bohne.*)

II. Blätter (wenigstens die oberen) mit einer Wickelranke, selten mit einem unpaarigen Endblättchen endigend (V. sativa).

A. Blätter ein- bis dreipaarig. Blumen rot bis purpurn.


Eine Abart mit scharf gezähnten Blättchen ist V. serratiformia Jacquin, Gezähntblätterige Französische Bohne.


B. Blätter mehr als dreipaarig.

1. Fahne behaart. — Hüse lunabgeschlagen, länglich, rauhhaarig.


*) Tafel 376. Vicia Faba L. A Blütenzweig. 1 Blüte geöffnet; 2 Griffelende mit Griffelbürste; 3 Hüse; 4 Same; 5 und 6 desgl. der Länge und der Quere nach durchschnitten; 7 der von dem fleischigen Samenlappen losgelöste Keimling. 1, 2 und 7 vergrössert.
Leguminosae.


Eine Abart mit purpurroter oder rötlicher dunkler geäderter Fahne ist \textit{V. purpurascens} De Candolle, Rötliche Ungarische Wicke.

2. Fahne kahl.

\textbf{a.} Hülse zur Reifezeit kahl, selten (angustifolia) mit einzelnen Härchen.  

\textbf{4.} An Zäunen, auf Wiesen; gemein. (Wiggersia sepium Flora der Wetterau.) \textit{V. sepium} L., Zaun-Wicke.

\textbf{b.} Nebenblätter anders gestaltet. Kelchzähne einander fast oder ganz gleich.


Besondere Formen sind:


Eine Abart, bei der die oberen Blättchen länglich keilförmig sind, ist *V. sordida* Waldstein-Kitaibel.

*β.* Hülse behaart.

*a.* Hülse bei der Reife hinabgeschlagen.


*bb.* Blumenkrone hellrötlich, dunkler gestreift. Kelchzähne einander fast gleich, die 4 oberen aufwärts gekrümmt. Hülse flaumhaarig. — Stengel aufrecht, kletternd, bis 50 cm hoch. Blätter vier- bis siebenpaarig. Blättchen schmal-linealisch,
Leguminosae.


b. Hülse bei der Reife abstehend oder aufrecht.


bb. Blättchen an ihrer Spitze abgestutzt oder etwas (aber nicht herzförmig) ausgerandet.


Gattung 447: Ervum Tournefort, Erve. (XVII, 3.)

Kräuter mit paarig-gefiederten Blättern, welche in eine Wickelanke (bei Ervilia und Orobus in eine Stachelspitze) endigen. Blumen klein (3 bis 10 mm gross), in langgestielten, achselständigen Trauben. Kelch fast regelmässig fünfteilig. Griffel fädlich, unterhalb seiner Spitze ringsum

*) Tafel 377. Vicia sativa L. A Blütenzweig. 1 Blüte; 2 Kelch; 3 Flügel: 4 Schiffchen mit Flügel; 5 Staubblattröhre mit Stempel, Griffelbürste; 6 reife Hülsen, geschlossen und geöffnet: 7 Same; 8 derselbe im Längsschnitte. 1 bis 5, 7 und 8 vergrössert.
Leguminosae.

gleichmässig-fein behaart (fast kahl bei hirsutum). Hülse einfacherig, meist zusammengedrückt.

A. Traube reichblütig. Blättchen eiförmig oder eilänglich (länglich bei cassubicum).


II. Blätter mit geteilter Wickelranke.


B. Blätter sieben- und mehrpaarig.


B. Blüten einzeln oder in wenigblütigen Trauben. Blättchen linealisch oder länglich, dann gestutzt.

A. Nebenblätter einander ungleich, das eine linealisch sitzend, das andere halbmondförmig, borstenförmig-gezähnt, gestielt. — Stengel etwas klimmend, 30 bis 60 cm lang. Blätter meist siebenpaarig. Blüten
Leguminosae.
einzeln, selten zu mehreren. Hülsen breit-länglich, meist dreisamig, kahl. Blütezeit Juli bis August. Auf Ackerrändern; in Rheinprovinz und Bayern, sehr zerstreut; bisweilen angebaut und daher verwildert. (Vicia monantha Koch; V. articulata Willdenow; Cracca monanthos Godron und Grenier.) **Ervum monanthos** L., Einblütige Erve.

B. Nebenblätter einander gleich, halbpfeilförmig.


Eine Abart mit kleinem Blütenstiel ist **E. brevipedunculatum** Willkomm. (Vicia agrestis Scheele.)


2. Blätter mehr als vierpaarig.


am Mittelrhein und in dessen Seitenthälern, Böhmen, Schweiz. (Vicia Ervilia Willdenow.) **Ervum Ervilia L., Knotenfrüchtige Erve.**

**Gattung 448: Lens Tournefort, Linse.** (XVII, 3.)

Der vorigen Gattung nahe verwandt und oft mit ihr zur Gattung Ervum L. verschmolzen. Von ihr unterschieden durch den flachen, unterhalb seiner Spitze auf der inneren Seite behaarten, auf der äusseren Seite kahlen Griffel.


II. Blätter in eine einfache, sehr kurze, borstenförmige Stachelspitze endigend.


*) Tafel 378. **Lens esculenta** Mönch. AB blühende und fruchtende Pflanze. 1 Schiffchen; 2 Staubblätter und Stempel; 3 Griffelende mit einseitiger Griffelbürste; 4 Hüse; 5 Samen; 6 Same durchschnitten. 1 bis 3 und 6 vergrössert.
Gattung 449: Orobus L., Wald-Erve. (XVII, 3.)

Griffel flach, auf der inneren Seite mit einer Haarlinie. Blattstiel in eine nach oben erweiternde, spitz zulaufende Stachelspitze endigend; im übrigen der folgenden Gattung Lathyrus nahe verwandt und mit derselben zu der Gattung Lathyrus L. vereinigt.


Die Abart **gramineus** (Lathyrus gramineus Kerner), Grasblättrige Wald-Erve, hat angedrückt-behaarte Hülsen.

B. Blattstiele mit Blättchen.


Eine Abart mit schmal-linealen Blättern ist **O. tenuifolius** Roth, Schmalblättrige Wald-Erve.

II. Stengel nicht oder nur oberwärts schmal-geflügelt.

A. Blütenkronen weiss, gelblich-weiss oder gelb (Fahne auf dem Rücken oft rötlich, selten ganz rot). (Vergl. auch **O. vernus** L.)


Abarten sind:

Kleinknollige Wald-Erve, *microrrhizus* Neillreich, (O. pannonicus Jacquin) mit 2 bis 2,5 cm langen Wurzelknollen; Grosswurzelige Wald-Erve *macrorrhizus* Neillreich (O. versicolor Gmelin) mit 8 bis 20 cm langen Wurzelknollen und hellgelben Schifffen und Flügeln. Böhmen.


B. Blumen purpurn.

1. Blätter, wenigstens die oberen, eiförmig bis länglich, zugespitzt.  

Eine Abart mit sehr schmalen, linealischen Blättern ist *O. gracilis* Gaudin, Schmalblätterige Frühlings-Wald-Erve.


*) Tafel 379. *Orobus vernus* L. A blühende Pflanze. 1 Büte; 2 Kelch; 3 Schiffchen; 4 Staubblätter, Stempel und Griffelbürste; 5 Hüle; 6 Same. 2, 4, 6 vergrössert.
purpurn, dicht mit dunkleren Linien gezeichnet. Im übrigen
der vorigen ähnlich, auch als Abart derselben angesehen.
Blütezeit Mai, Juni. 4. In Bergwäldern, in Südkrain,
Südtirol und im österreichischen Küstengebiete. **Orobus
variegatus Tenore, Bunte Wald-Erve.**
b. Blätter unterseits blaugrün, glanzlos. — Stengel aufrecht,
zweischneidig-kantig, 30 bis 100 cm hoch. Blätter fünf- bis
sechspaarig, beim Trocknen schwarz werdend. Blättchen
schmal-lanzettlich oder umgekehrt-eilanzettlich, stachelspitzig.
Blumen in einseitswendiger, vier- bis achtblütiger Traube,
purpurrot, zuletzt blau. Blütezeit Juni, Juli. 4. In trockenen
Laubwäldern, auf Kalkboden; verbreitet, aber nicht überall.
(Lathyrus niger Bernhardi.) **O. niger L., Schwarzwerdende
Wald-Erve.**

2. Blätchen linealisch.

a. Nebenblätter die Ansatzstellen der untersten Blättchen über-
Blumenkrone purpurn. Blütezeit Juni. 4. Schweiz; sehr selten
(Lathyrus canescens Grenier und Godron.) **O. ensi-
folius Gay, Schwerblätterige Wald-Erve.**
b. Nebenblätter die Ansatzstellen der untersten Blättchen nicht
erreichend.

a. Blätter unterseits glänzend. Hierher (s. oben) **O. vernus
var. gracilis, Schmalblätterige Frühlings-Wald-Erve.**
β. Blätter unterseits blaugrün, glanzlos. Wurzelstock kurz-
kriechend, faserig. Stengel kantig, nicht geflügelt. Blätter
zwei- bis dreipaarig. Blättchen linealisch, zart-parallel-
nervig. Blumen, in lockerer, vier- bis sechsblütiger
Traube, ansehnlich gross, purpurrot bis dunkelblau. Blüte-
zeit Juni, Juli. 4. Auf Bergwiesen in Hohenzollern und
Untersteiermark. **O. alpestris Waldstein-Kitaibel, Alpen-
Wald-Erve.**

**Gattung 450: Lathyrus L. (zum Teil), Platterbse.** (XVII, 3.)

Von der vorigen Gattung dadurch unterschieden, dass die Blattspindel
in eine Wickelranke endigt.

A. Blättchen sind nur an den untersten Blattstielen und zwar zu 1 bis 2 Paaren
vorhanden; sie fehlen den oberen Blättern ganz, sodass das ganze Blatt
durch die rankenartigen Blattstiele ersetzt ist; doch sind die Nebenblätter
sehr gross, eiförmig, zugespitzt, mit spiessförmigem Grunde. — Stengel

B. Die oberen Blattstiele tragen Blättchen.


II. Alle Blattstiele tragen Blättchen.

A. Blütenstiele ein- bis zweiblütig. ☯ oder ☯.

1. Samen glatt, nicht höckerig-ruh.

a. Hülsen acht- bis zehnsamig, verlängert bis linealisch.


b. Hülsen kahl.


b. Hülsen meist viersamig, länglich.


*) Tafel 380 A. Lathyrus Aphaca L. A blühende Pflanze.

ß. Oberer Rand der Hüse gerade, rinnig (sehr schmal-zwei-flügelig).


2. Samen höckerig-rauh.

b. Blütenstiele einblütig.

a. Samen kugelig.
   a. Hülsen länglich, zwei- bis dreisamig. — Blätter ein-
   ○. Tirol, Istrien. Lathyrus setifolius L., Borsten-
   blätterige Platterbse.

b. Hülsen lineal-länglich, sechssamig. — Blätter ein-
   istrischen Inseln. L. annuus L., Einjährige Platterbse.

ß. Samen würzelförmig-kantig, knotig-rauh. — Blätter ein-
   paarig. Blumenkrone purpurn. Hülsen schmal-lineal, glatt,
   aderlos. Blütezeit Mai, Juni. ○. Unter Saaten, in Wein-
   bergen in Tirol, Krain und im österreichischen Küsten-
   gebiete. L. angulatus L., Würfelsamige Platterbse.

B. Blütenstiele vielblumig. Ausdauernde Pflanzen.

1. Stengel ungeflügelt, kantig.

a. Blätter vier- bis fünfpaarig. Stengel liegend, 15 bis 50 cm
   lang, zerstreut-kurzhaarig. Blättchen eirund-länglich, ganz-
   randig. Nebenblätter meist pfeilförmig, mit spitzen Ähren.
   Trauben achselständig, vielblütig. Fahne purpurrot, Flügel
   bläulich-rosenrot. Blütezeit Juni, August. ². Am Meeres-
   ufer, namentlich auf den Dünen, an Nord- und Ostsee und
   am Adriatischen Meer; zerstreut. (Pisum maritimum L;
   Orobus maritimus Reichenbach) L. maritimus Bigelow,
   Strand-Platterbse.

b. Blätter einpaarig.

a. Nebenblätter halbpfeilförmig, linealisch. Wurzelstock
   Stengel liegend und aufsteigend, 30 bis 100 cm lang.
   Blättchen stachelspitzig, eiförmig, nach beiden Seiten zu-
   gespitzt, oder umgekehrt-eiförmig, mit fast keiligem
   Grunde. Blütentrauben achselständig, mehr- bis reichblütig.
   Blumenkrone purpurrot. Hülsen lineal-länglich. Blütezeit
   Juli. 4. Auf schwerem, namentlich kalkhaltigem Boden,
   besonders im mittleren und südlichen Teile des Gebietes,
   als Unkraut im Getreide. Knollen: Erdnuss, Erdmandel,
   Erdeichel, Erdmaus, süß, geniessbar. L. tuberosus L.,
   Knollige Platterbse.

ß. Nebenblätter meist pfeilförmig, breit-lanzettlich. — Weich-
   haarig. Stengel kletternd, 30 bis 100 cm lang. Blätt-
194

Leguminosae.


Eine kahle Abart mit einseitwendigen Blüten ist L. sepium Scopoli, Hecken-Platterbse.

2. Stengel geflügelt.
   a. Blätter einpaarig.
      a. Flügel der Blattstiele so breit wie die des Stengels.
     4. In Gebüschen, an Waldrändern; sehr zerstreut. (L. intermedius Wallroth.) L. platyphyllus Retzius, Flachblätterige Platterbse.
   b. Flügel der Blattstiele halb so breit wie die des Stengels.


b. Wenigstens die oberen Blätter sind zwei- oder mehrpaarig.


b. Knötchen der Samen länglich, ineinanderfliessend. Sehr selten gehört hierher (siehe oben) **L. latifolius** L., Breitblätterige Platterbse.

b. Alle Blätter zwei- bis mehrpaarig.


Gattung 451: Pisum Toumefort, Erbse. (XVII, 3.)


Man unterscheidet gegen 100 Kulturformen; mehrere derselben mit bunten Blüten und graugrünen, braunpunktierten Samen wurden auch als besondere Art P. arvense L., Acker-Erbse, Wilde Erbse, Stockerbse betrachtet.

I. Unterart: Zucker-Erbse, saccharatum Reichenbach. Hülsen so zart, dass sie unreif essbar ist und bei der Reife um die Samen einschrumpft.


II. Unterart: Kern-Erbse, Pfückerbse, pachylobum Dierbach. Innen- schicht der Hüle pergamentartig; daher die Hüle so wenig zart, dass sie selbst unreif nicht geniessbar ist, auch bei der Reife nicht zusammenschrumpft.

3. Formen-Gruppe: Buntblütige Kernerbse, variegatum Alefeld. Blüten bunt, d. h. nicht weiss.


5. Formen-Gruppe: Grüne Rollerbsen, glaucospermum Alefeld. Blüten weiss; Samen kugelig oder fast kugelig, grün oder blau.

*) Tafel 381. Pisum sativum L. A Blüten-, B Fruchtzweig. 1 Blütenlängsschnitt; 2 oberes Ende des Staubfadenbündels nebst Griffel; 3 vorderes Ende des Fruchtknotens nebst Griffel und Griffelbürste; 4 junge, 5 ausgewachsene Hülsen; 6 und 7 Same in verschiedenen Richtungen durchschnitten. 1 bis 5, 6 und 7 vergrössert.


B. Die **Türkische** oder **Traubenerbse, P. umbellatum** Miller, mit weissen oder purpurnen Blüten, die an vier- bis siebenblütigen Stielen in einfacher Doldentraube stehen, wird mitunter als Zierpflanze angebaut.

4. Stamm: **Phaseoloideae**, **Bohnenartige**.

Hierher nur:

9 **Sippe: Phaseoleae**, **Bohnengewächse**.

Hierher nur:

**Gattung 452: Phaseolus Tournefort, Bohne.** (XVII, 3.)


Sie wird in mehreren Sorten angebaut:

a. **coccineus** Lamarck, **Scharlachrote Schminkbohne**. Blüte scharlachrot, Samen hellviolett, dichtschwarz marmoriert.

*) Tafel 382. **Phaseolus coccineus** L. A Blüten- und Fruchtzweig. 1 Blüte nach Wegnahme der Fahne und eines Flügels; 2 Same; 3 desgl. im Längsschnitte; 4 Keimling aus den Samenlappen herausgelöst. 1 und 4 vergrössert.
b. bicolor Arrabida), Zweifarzige Schminkbohne. Fahne scharlachrot, Flügel und Schiffchen weiss; Samen gelblichrot, braun marmoriert.

g. niger Martius. Schwarze Schminkbohne. Blüte dunkelrot; Samen kohlschwarz.


Die zahlreichen, weit über 100 Kulturformen lassen sich zunächst einteilen in:

a. Stangenbohnen; Stengel windend, über Manneshöhe.

b. Pfahl- oder Reiserbohnen; Stengel windend, 30 bis 125 cm hoch.

c. Busch-, Krup-, Stock- oder Strauchbohnen (Ph. nanus L.); Stengel ohne windende Spitze.

Man unterscheidet 6 Varietäten-Gruppen.


2. Unterfamilie: Caesalpinieae, Cäsalpiniengewächse.

Hierher nur 2 dem Süden des Gebietes angehörende Gattungen mit je einer Pflanze:


**Gattung 453: Ceratonia** L., Karube. V, 1 (XXIII, 3).


**Gattung 454: Cercis** L., Judasbaum. (X, 1.)


*) Tafel 383. *Ceratonia Siliqua* L. A Blütenzweig. 1 Blüte, deren Kelch abgefallen ist; 2 desgl im Längsschnitte; 3 Stempel im Längsschnitte; 4 Hülsen zum Teil geöffnet; 5 bis 7 Same in verschiedener Weise durchschnitten. 1 bis 3, 5 bis 7 vergrössert.

Hier reiht sich Gleditschia triacanthos, die Dreiteilig-dornige Gleditschia, die Christusakazie mit einfach- bis doppelpaarig gefiederten Blättern und geraden, einfachen oder dreiteiligen Stacheln an; sie stammt aus Nordamerika und wird häufig als Zierbaum angepflanzt.

65. Familie: Geraniaceae, Geraniumgewächse.


Hierher 2Gattungen:


Gattung 455: Geranium L., Storcheschnabel, Kranichschnabel. (XVI, 3 oder X, 1.)

A. Blätter drei- bis fünfzählig mit fiederschnittigen, fast gestielten Abschnitten. — Stengel fast blutrot, aufrecht, wie die Blätter, mit roten Drüsenhaaren besetzt, und wie diese widerlich nach Bock duftend. Blumenkronenblätter umgekehrt-eiförmig, ungeteilt, rosa mit 3 helleren Streifen,
Goraniaceae.

201

selten weiß, länger als die zusammenneigenden, begrannten Kelchblätter.
Fruchtflappen netzig-rundlich. Samen glatt. Blütezeit Juni bis Oktober.
Blüten mit reichlicher Honigabsonderung; Zwitterblüten ausgesprochen
erstännlich, mit eingeschlechtlichen untermischt. Höhe 25 bis 50 cm.

a. Auf fruchtbarem Boden, in feuchten, schattigen Gebüschen und
Orten, auf Mauern u. s. w. häufig. Geranium Robertianum L.,
Ruprechtskraut, Gemeiner, Stinkender Storchschnabel.*)

B. Blätter handförmig-, fünf- bis neunteilig, gespalten bis geteilt, mit nicht
gestielten Abschnitten.

A. Ausdauernd; Kopf des Wurzelstocks von Blütenstiel- und Blattresten
des Vorjahrs bedeckt; mit ansehnlichen Blüten, deren Kronenblätter
meist weit grösser als die Kelchblätter sind. (Kleine Blüten besitzen
G. sibiricum L. und G. ruthenicum Uechtritz; Einjährig ist G. bohemi-
cum L.)

I. Klappen der Frucht querrunzelig, nicht glatt. Stengel und Blätter
zottig.

a. Klappen der Frucht behaart; Kronenblätter rotbraun bis dunkel-
violett. — Wurzelstock mehr oder weniger wagerecht, einige,
40 bis 60 cm hohe, ästige Stengel treibend. Blätter handförmig-
sieben- bis fünfspaltig. Kelch stachelspitzig, zur Blütezeit aus-
gebreitet, etwas kürzer als die rundlich-verkehrt-eiformigen,
flachen, etwas zurückgebogenen Kronenblätter. Blütezeit Mai,
Juni; vorstäubend. २. In schattigen Gebüschen und auf Wiesen
der Gehirge und Voralpen; öfter als Zierpflanze kultiviert.

G. phaeum L., Rotbrauner Storchschnabel.**)

Eine Abart mit schmutzig-violetten, an ihrem Grunde oft
mit dunkelviolettetem Saftmal versehenen Blumenblättern ist livi-
dum L., Bleifarbig Walker Storchschnabel.

b. Stengel und Blätter kahl und flaumig. Klappen der Frucht
kahl. Blumenkrone blutrot. — Vielstengelig. Blätter hand-
förmig, sieben- bis fünfteilig. Kelch zur Blütezeit fast kugelig.
Kronenblätter spatelförmig, langgenagelt, doppelt so lang als die
Kelchblätter. Frucht halb so lang wie die Staubblätter. Blüte-

*) Tafel 384 A. Geranium Robertianum L. A 1 reife, aufgesprungene
Frucht; A 2 Same; A 3 und A 4 desgl. im Längs- und Querschnitt. Vergrössert.

**) Tafel 384 B. Geranium phaeum L. B Teile der blühenden Pflanze.
B 1 Staubblätter, männlicher Zustand der Blüte; B 2 inneres Staubblatt mit den
Drüsen; B 3 Stempel; B 4 die Befruchtungsorgane in dem Kelche, im weiblichen
Zustande. 1 bis 4 vergrössert.
zeit Juni. Höhe 30 bis 60 cm. 4. An felsigen Orten Krains, Oberkärntens, Tirols (fehlt in der Schweiz); aus Gärten bisweilen verwildert. Geranium macrorrhizum L., Grosswurzelder Storchschnabel.

II. Klappen der Frucht glatt. Stengel und Blätter kahl oder behaart.

a. Kronenblätter umgekehrt-eiförmig, stumpf oder gestutzt, nicht ausgerandet.


Beider Abart parviflorum Knauf, Kleinblütiger Wald-Storchschnabel sind die Blumenblätter nur wenig länger als der Kelch; bei der Abart denudatum Celakowsky, (G. aconitifolium Knauf) sind die Fruchtklappen fast kahl.


β. Blütenstiele und Fruchtklappen mit drüsosenlosen Haaren. — Stengel ausgebreitet, oder fast niederliegend, nebst den Blütenstielen durch rückwärts-gerichtete, drüsosenlose Haare rauh. Blütenstiele nach dem Blühen abwärts gerichtet, Kelch in dessen aufwärts-gerichtet. Kronenblätter purpurrot, doppelt so lang wie die begrannnten Kelchblätter. Staubfäden lanzett-
Geraniaceae.


b. Kronenblätter ausgerandet bis umgekehrt-herzförmig.

a. Kronenblätter schwach ausgerandet, weiss, zuweilen mit purpurnen Adern oder blassrot mit dunkleren Adern.


G. sibiricum L., Sibirischer Storchschnabel.


G. ruthenicum Uechtritz, Ruthenischer Storchschnabel.


G. rivulare Villars, Bach-Storchschnabel.

β. Kronenblätter umgekehrt-herzförmig.


verbreitet; im nördlichen Teile des Gebietes selten. **Geranium sanguineum** L., Blutroter Storchschnabel.  

2. Blätter fünf- bis siebenspaltig.  
2. In Waldungen und auf Heiden; sehr selten. **G. bohemicum** L., Böhmischer Storchschnabel.  
*b.* Ausdauernd. Fruchtklappen flaumhaarig.  
2. In Alpenwäldern der Schweiz, Krains, im österreichischen Küstengebiet; zerstreut. **G. nodosum** L., Knoten-Storchschnabel.  

1. Klappen der Frucht runzelig, nicht glatt.
Geraniaceae.

205


Geranium lucidum L., Glänzender Storchschnabel.

b. Kronenblätter umgekehrt-herzförmig.


Geranium molle L., Weicher Storchschnabel.


Geranium divaricatum Ehrh., Spreizender Storchschnabel.

II. Klappen der Frucht glatt, nicht runzlig.

a. Blätter fünf- bis siebenteilig; Abschnitte letzter Ordnung, wenigstens der oberen Blätter, lineal.


Geranium dissectum L., Schlitzblätteriger Storchschnabel.

Abhängen, durch das ganze Gebiet und vielerorts nicht selten.

**Geranium columbinum** L., Tauben-Storchschnabel.

b. Blätter fünf- bis siebenspaltig.

1. Kronenblätter umgekehrt-herzförmig.


**Gattung 456: Erodium** L'Héritier, Reiherschnabel, Hirtenadell. (XVI, 1 oder V, 1.)

Blätter fiederschnittig. Fäden der 5 fruchtbaren Staubblätter an ihrem Grunde zu einer kleinen Platte verbreitert.

mittleren sehr selten und wohl nur verwildert. **Erodium moschatum** L'Héritier, **Bisamduftender Reiherschnabel**.

2. Platte der Staubfäden an ihrer Spitze nicht zweizähnig.

Sehr formenreiche Pflanze:

a. Blattabschnitte letzter Ordnung spitz. **Erodium cicutarium genuinum. Hauptform.**
   aa. Kronenblätter ungefleckt.
      a. Blattabschnitte verhältnismässig wenig fiederteilig. var. **immaeulatum** Koch, **Ungefleckter Reiherschnabel** (s. d. Tafel).
      b. Blattabschnitte tiefer gespalten, mit spitzten, linealischen Abschnitten letzter Ordnung. var. **chaerophyllum** De Candolle, **Kälberkropf-Reiherschnabel**.
   ββ. Kronenblätter an ihrem Grunde mit einem gelben, braunpunktierten Saftmal. var. **maculatum** Koch, **Gefleckter Reiherschnabel**.
   β. Blattabschnitte letzter Ordnung gröber und stumpf. var. **pimpinellifolium** Willdenow, **Bieber nellblätteriger Reiherschnabel**.

Eine niedrige, sehr rauhaarige Form wurde als **E. pilosum** Thuillier, **Behaarter Reiherschnabel** unterschieden.

Die Hauptform kommt zunächst mit kleinen, regelmässigen, einfarbigen Blüten ohne Saftmal, sowie mit einem oder mehreren, grauweissen, auch rot gestrichelten Flecken an den beiden oberen, in diesem Falle

*) Tafel 385. Erodium cicutarium L'Héritier. A Teil der blühenden Pflanze. 1 Blüte nach Entfernung der vorderen Kronenblätter; 2 Staubblätter; 3 Stempel; 4 noch nicht völlig reife Frucht; 5 Querschnitt durch den Fruchtknoten; 6 Teildrunken. 1 bis 6 vergrössert.
kleineren Blumenblättern vor; diese Form ist fast immer homogam und auf Selbstbestäubung angewiesen. Neben dieser kleinblumigen Form findet sich eine grossblumige (12—15 mm), mit seitlich symmetrischen, strahlen-<br>den Blüten; diese haben mitunter ein Saftmal, sind ausgeprägt vorstäubend und schliessen Selbstbestäubung aus. — Bei der Abart pimpinellifolium herrschen Pflanzen mit mittelgrossen, in der Regel seitlich symmetrischen und mit Saftmal ausgestatteten, seltener regelmässigen, oft saftmallosen Blüten vor; diese sind fast immer vorstäubend, strichweise auch homogam; Selbstbestäubung ist bei ihnen ohne Erfolg.


Gattung 457: Oxalis L., Sauerklee.

Mitte mit 2 Deckblättern, einblütig. Blumenkrone weiss oder rötlich-weiss, purpur-geadert, mit einem gelben Fleck am Grunde. Kleistogame, blumenkronenlose Blüten, die einer Blumenknospe ähnlich sehen, sich nicht öffnen, sind im Sommer nicht selten. Blütezeit April, Mai. Höhe 8 bis 15 cm. 4. In schattigen, feuchten Wäldern; durch das ganze Gebiet; häufig. Oxalis Acetosella L., Gemeiner Sauerklee.*)

2 Pflanzen mit oberirdischem Stengel.


Gattung 458: Tropaeolum L., Kapuzinerkresse.

Hierher die bekannte, vielfach kultivierte, aus Peru stammende Kapuzinerkresse. Pflanze kahl, windend, scharf schmeckend, O; Blütenknospen und junge Früchte oft wie Kapern verwendet.


2. Blätter schildförmig, fast kreisrund, nicht ausgeschweift; Nervenenden weichstachelig über den Blattrand hinausragend. Kronenblätter birstlich-

*) Tafel 386. Oxalis Acetosella L. A blühende Pflanze. 1 Blütenlängsschnitt; 2 Blumenkrone; 3 Staubblatt; 4 Staubblätter und Stempel; 5 Frucht; 6 dieselbe im Längsschnitt, die Samen sind entlassen, deren Aussenhaut ist zurückgeblieben; 7 Frucht, die Samen entlassend; 8 Same. 1 bis 4 und 6 bis 8 vergrössert.

Thomé, Flora. III. Bd. II. Aufl. 14
zugespitzt, gelb. Blütezeit Juli bis Oktober. **Tropaeolum minus** L. **Kleinere Kapuzinerkresse.**


68. **Familie: Linaceae, Leingewächse.**


Hierher 2 Gattungen:


**Gattung 459: Linum** L., Lein, Flachs. (V, 5.)

Kelchblätter 5, ungeteilt. Blumenblätter 5. Zwischen den 5 vor den Kelchblättern stehenden, an ihrem Grunde ringförmig-verwachsenen Staubblättern finden sich kleine Zähnchen, welche, wie die Entwicklungsgeschichte lehrt, als zweiter, unfruchbarer Kreis von Staubblättern aufzufassen sind. Der fünfgliederige Fruchtknoten ist bisweilen durch von der Mitte der Fruchtblätter ausgehende, falsche Scheidewände mehr oder weniger vollkommen zehnfächiger. — Sehr viele Arten dieser Gattung finden sich in zweierlei Formen vor; von diesen hat die langgriffelige einen den Kelch und die Staubblätter weit überragenden Griffel, während die Staubblätter nur etwa so lang wie der Kelch sind; bei der kurzgriffeligen überragt in umgekehrter Weise der Griffel den Kelch nicht und sind die Staubblätter fast doppelt so lang wie der Kelch.

A. Alle Blätter gegenständig. — Stengel fädlich, oberwärts gabelästig.

Untere Blätter umgekehrt-eiförmig, stumpflich, obere lanzettlich, spitz; alle am Rande etwas scharf. Kelchblätter länglich, zugespitzt, am Rande schwach drüsig-gewimpert, etwa so lang wie die Kapsel. Blumenkrone

B. Alle oder doch wenigstens die mittleren Blätter der blühenden Stengel sind wechselständig.

A. Kelchblätter mit drüsig-gewimpertem Rande.

I. Blüten gelb.


b. Stengel nach oben zu nicht scharfkantig.


β. Fruchtstiele so lang oder länger als der Kelch.


I. Kelch 1 1/2 mal so lang wie die Kapsel; Rispenzweige kahl. — Blätter lanzettlich bis lineal-lanzettlich. Blüten klein, an den verlängerten Asten end- und achselständig. Blütezeit Juni, Juli. Höhe bis etwa 50 cm. **L. mari-
unfruchtbaren Orten, bei Triest und Fiume. **Linum gallicum** L., Französischer Lein.


II. Blüten nicht gelb, sondern blau, rot oder weisslich.


4. Blätter drei- oder fünfnervig, mehr oder weniger zottig; Stengel behaart. Blüten sehr ansehnlich, bis 3 cm und mehr im Durchmesser.


\[ B. \] Kelchblätter an ihrem Rande nicht drüsig-gewimpert.

i. Blumenkrone gelb, ansehnlich. — Untere Blätter länglich-spatelig bis verkehrt-eiförmig, stumpf, obere lanzettlich-spitz, alle am Rande

II. Blumenkrone nicht gelb, meist blau, selten weiss oder violett ins rötliche.


β. Kelchblätter höchstens etwas länger wie die Kapsel.


2. Fruchtstiele aufrecht.

Man unterscheidet 2 Hauptformen:

var. vulgare Schübler und Martens, Dresch-Lein, Schliess-Lein. Kelch so lang wie die Kapsel (7 mm). Kapseln innen glattwandig, geschlossen bleibend, so dass der Same ausgedroschen werden muss. Samen kastanienbraun.


b. Stengel büschelig. Ausdauernd.


*) Tafel 387. Linum usitatissimum L. A Teil der blühenden Pflanze. 1 Knospenlage der Blumenkrone; 2 Kelchblatt; 3 Blumenkronenblatt; 4 Blüte nach Entfernung von Kelch und Blumenkrone; 5 Staubblätter; 6 Längsschnitt durch die Befruchtungsorgane; 7 Querschnitt durch den Fruchtknoten; 8 Frucht im Kelche; 9 aufgesprungene Kapsel des Spring-Leins; 10 Same; 11 Längsschnitt durch denselben. A und 9 natür. Grösse; die übrigen Figuren vergrössert.
bb. Kelchblätter nur halb bis ein Drittel so lang wie die Kapsel.


4. Auf sonnigen, sandigen Hügeln in West- und Süddeutschland; sehr selten. **Linum pereune** L., Ausdauernder Lein.


Eine Abart mit dunkler gefärbter Blumenkrone ist **L. montanum** Schleicher, Berg-Lein.

**Gattung 460: Radiola Dillenius, Zwerg-Lein, Zwerg-Flachs. (IV, 4.)**


69. Familie: Zygophyllaceae, Jochblattgewächse.

Von dieser den wärmeren und heisseren Gegenden angehörenden, nicht unbedeutenden Familie findet sich nur ein Vertreter im Gebiete.
Gattung 461: Tribulus L., Dreispitz.


70. Familie: Rutaceae, Rautengewächse.

Diese grosse, in 8 Unterfamilien zerfallende Familie ist im Gebiete nur spärlich durch die Unterfamilie Ruteae, Eigentliche Rautengewächse vertreten. — Bekannt ist die Unterfamilie Aurantieae, Orangengewächse; von ihnen liefert Citrus Limonum Risso die Limone, die Citrone des Handels; Citrus medica-Bajoura Bonavia die echte Citrone oder Cedrate; Aurantium Sinensis Gallesio die Apfelsine; Aurantium amara L. die Pomeranze.

Unterfamilie Ruteae, Eigentliche Rautengewächse.


2. Bei der Reife trennt sich die äussere Schicht der Frucht elastisch von der inneren. Keimling gerade. Die Frucht besteht aus 5, an ihrem Grunde miteinander vereinigten, kapselartigen, auf der Innen-

Gattung 462: Ruta L., Raute.

A. Untere Blätter zwei-, fast dreifach-fiederschnittig, obere einfacher.

I. Blätter gestielt; Klappen der Kapsel stumpf.


*) Tafel 388. Ruta graveolens L. A blühende Pflanze. 1 Blüte; 2 Staubblatt; 3 Fruchtknoten im Längsschnitt; 4 desgl. im Querschnitte; 5 junge Frucht; 6 reife Frucht; 7 desgl. im Längsschnitt; 8 Same; 9 und 10 desgl. im Längs- und Querschnitte. 1 bis 10 vergrössert.
Gattung 463: Dictamnus L., Diptam.


71. Familie: Polygalaceae, Kreuzblumengewächse.


*) Tafel 389. Dictamnus albus A. AB Teile der blühenden Pflanze. 1 die Staubblätter im Kelche; 2 einzelne Staubblätter; 3 Kelch und Stempel; 4 Querschnitt durch den Fruchtknoten; 5 aufgesprungene Frucht; 6 Same; 7 desgl. im Längsschlitte. 2 bis 7 vergrössert.
lappige oder hakenförmige Narbe. Die Frucht ist eine flache, an ihren Rändern fachspaltig-aufspringende Kapsel. Der Same besitzt oft einen Samenmantel. Hierher:

_Gattung 464: Polygala L., Kreuzblume._ (XVII, 2.)

(Der Nervenverlauf auf den Flügeln ist an Blüten zu untersuchen, deren Frucht bereits ziemlich entwickelt ist.)


_P. Chamaebuxus_ L., Buchsbaumblätterige Kreuzblume, Zwergbuchs.


_P. depressa_ Wenderoth, Niederliegende oder Moor-Kreuzblume.

II. Trauben meist 10 und mehr-blütig, endständig. Blätter alle wechselständig oder die unteren rossettig.

A. Die Seitenerven der Flügel sind verästelt und mehr oder weniger netzig mit einander verbunden. Kraut nicht bitter.

1. Die unter dem Ursprunge der blütentragenden Stengel sitzenden Blätter sind etwas rossettig zusammengedrängt und bedeutend grösser als die übrigen; sie sind verkehrt-eiförmig; die oberen sind lanzettlich-linealisch; alle sind etwas derb. — Mittelnerv

2. Die unteren Blätter sind nicht rosettig zusammengedrängt; sie sind verhältnismässig breiter, aber kürzer wie die oberen.

Man unterscheidet die Formen:
   a. vulgaris Koch, Gemeine Grossblütige Kreuzblume. Die Deckblätter sind kürzer als die noch nicht geöffneten Blüten.
   β comosa Koch, Schopfige Grossblütige Kreuzblume. Die Deckblätter sind länger als die noch nicht geöffneten Blüten und treten am Ende der Blütentraube schopfig hervor.

b. Der Stempelträger der im Aufblühen begriffenen Blüte ist höchstens so lang wie der Fruchtknoten; auch der Griffel ist meist nicht viel länger.

β. Blütenstiele, Deckblätter, alle Kelchblätter und Kapseln nicht alle gleichzeitig gewimpert.
   a. Blüten gross, deren Flügel in ausgewachsenem Zustande gegen 10 mm lang, breit-eiförmig; Frucht nur 1 Drittel
Vielleicht nur eine Abart mit rundlich-eiförmigen Flügeln ist die auf der Südseite des Simplon aufgefunde **P. corsica** Bureau, Corsikanische Kreuzblume.

b. Blüten beträchtlich kleiner, mit 5 bis 6 mm langen, elliptischen Flügeln.

**aa.** Das mittlere Deckblatt ist länger als der Stiel der eben geöffneten Blüte; es ragt vor der völligen Entwicklung der Traube über die Blütenknospe hervor, so dass die Spitze der jungen Traube kegel-förmig verschmälerd und schopfig erscheint. — Blütezeit Mai, Juni. Blume blassrot oder blau, seltener weiss, vorn purpurn. 3. Höhe 15 bis 25 cm. Auf Triften, an trockenen Waldrändern; sehr zerstreut. **P. comosa** Schkuhr, Schopfige Kreuzblume.

**ββ.** Das mittlere Deckblatt ist kaum so lang als der Stiel der eben geöffneten Blüte; es überragt die Blütenknospen nicht; die Spitze der Traube erscheint daher schopflos. — Blütezeit Mai, Juni. Blume dunkel- bis hellblau, lila, rosarot, seltener weiss. 4. Höhe 15 bis 25 cm. Auf trockenem, grasigem Boden; gemein. **P. vulgaris** L., Gemeine Kreuzblume.*

Bei der Abart **oxyptera** Reichenbach, Spitzflügelige Kreuzblume, sind die Flügel schmäler als die Kapsel und spitz.

Bei **pseudoalpestris** Grenier, Falsche Gebirgs-Kreuzblume, ist die Traube sehr kurz und dicht.

Tafel 390. **Polygala vulgaris** L. A blühende Pflanze. 1 Blüte, k viel-spaltiger Kamm des Kiels der Blumenkrone; 2 Flügel; 3 Blüte von der Unterseite; 4 Blüte ohne Flügel; 5 Blütenlängsschnitt; 6 oberes Ende des Staubblattbündels; 7 Stempel; 8 zum Teil geöffnete Frucht; 9 Same; 10 Längsschnitt durch den Samen. 1 bis 10 vergrössert.
B. Die Seitennerven der Flügel sind schwach verzweigt und nicht netzig mit einander verbunden. Kraut bei einigen Arten bitter.

1. Untere Blätter kürzer als die übrigen; nicht rosettig angeordnet.
   — Kraut nicht bitter. Blüten klein, meist blau; deren Flügel 4 bis 5 mm lang. Blütezeit Juni.

Polygala alpestris Reichenbach, Gebirgs-Kreuzblume.

2. Untere Blätter viel grösser als die übrigen, umgekehrt-eiförmig, stumpf, rosettig-zusammendrangt.
   a. Blüten ziemlich gross; ausgewachsene Flügel 5 bis 7 mm lang, so breit oder breiter und meist länger als die Kapsel.

Eine schön purpurrote Form ist var. rubriflora. Purpurblütige Kreuzblume, in Niederösterreich.

Eine grossblumige Form (Flügel gegen 7 mm lang) hat man als P. amarella Crantz, Bitterliche Kreuzblume, abgesondert.

Bei amblyptera Reichenbach, Stumpfflügelige Kreuzblume, sind die Flügel nur eben so lang, mitunter sogar kürzer als die Frucht.

b. Blüten kleiner; ausgewachsene Flügel 3 bis 4 mm lang. Flügel schmäler als die Kapsel.

β. Traube arm- bis 10blütig, locker.


**Polygala alpina Sontgeon**, **Alpen-Kreuzblume.**

b. Blume rosenrot. Stengel wenig cm lang, aufsteigend. Rosettenblätter meist kleiner als die Stengelblätter; diese lineal-lanzettlich. 4. Blütezeit Juni. Auf Galmeiboden bei Aachen. **P. Lejeunii** Boreau, **Lejeunes Kreuzblume.**

---

**72. Familie: Euphorbiaceae, Wolfsmilchgewächse.**

Diese grosse, sehr vielgestaltige, in 10 Unterfamilien geteilte Familie ist im Gebiete nur durch 3 Gattungen vertreten, und diese sind derart verschieden, dass es besser scheint, dieselben eingehend zu kennzeichnen und auf eine ausführlichere Darlegung der Eigentümlichkeiten der Familie zu verzichten. Das Gemeinsame liegt in der Bildung der Frucht; diese ist kapselartig, mit 3, seltener 2, zweiklappenden, sich elastisch von einer bleibenden Mittelsäule ablösenden Fächern.

A. Fruchtknoten und Frucht dreiteilig. Blüten einhäusig (meist scheinbar zwitterig), nicht zweihäusig.

1. In einer mehr oder weniger glockenförmigen, mehrzipfeligen Hülle finden sich viele Staubblätter mit gegliederten Stielen und ein gestielter Fruchtknoten. Erstere sieht man als ebenso viele männliche, letztere als weibliche Blüte an, so dass die scheinbare Zwitterblüte einen kleinen Blütenstand, ein Cyathium, vorstellt. Gattung 465: **Euphorbia L.**, **Wolfsmilch.**

2. Die Pflanze trägt, völlig von einander getrennt, männliche und weibliche Blüten; beide haben einen fünfeiligen Kelch, erstere eine fünfblätterige, letztere keine Blumenkrone. Gattung 466: **Andrachne L.**, **Myrtenkraut.**

B. Fruchtknoten und Frucht zwei-, selten dreiteilig. Blüten zweihäusig. Gattung 467: **Mercurialis Tournefort**, **Bingelkraut.**

**Gattung 465: Euphorbia L.** (Tithymalus Tournefort), **Wolfsmilch.** (XXI, 1, scheinbar XI, 3.)

Die einheimischen Arten sind einjährige oder ausdauernde, durch einen meist giftigen, scharfen, auf der Haut Blasen ziehenden Milchsaft ausge-


Eine besondere, zottig behaarte Form ist E. canescens L., Graue Wolfsmilch.


I. Randdrüsen der Cyathien rundlich oder eiförmig, weder halbmond- noch zweihörnig.

A. Kapsel glatt oder mit feinen Knötchen besetzt, nicht warzig.


β. Samen glatt.


*) Tafel 391A. **Euphorbia helioscopia** L. A Kleine, wenig verzweigte Pflanze. A 1 Halbierter Strahl der Trugdolde, das mittelste Cyathium befindet sich im weiblichen Zustande, die beiden seitlichen im männlichen; A 2 äusseres Blatt einer Hülle; A 3 Cyathium im männlichen Zustande; A 4 dessen Hülle ausgebreitet; A 5 halbiertes Cyathium; A 6 männliche Blüten; A 7 Frucht; A 8 junge Frucht im Querschnitte; A 9 Samen. 1 bis 7 vergrössert; 8 und 9 natür. Größe und vergrössert.

Thomé, Flora, III. Bd. II. Aufl.
Euphorbiaceae.


Besondere Formen sind:

a. Kapsel glatt.


b. Kapsel mit einzelnen Knötchen bestreut.


Eine schmalblätterige Form mit lanzettlichen Hüllblättern ist E. pulverulenta Kitaibel, Bestaubte Wolfsmilch.

im Westen des Gebietes. (Tithymalus Gerardianus Klotzsch und Garcke.) **Euphorbia Gerardiana** Jacquin, Gerards Wolfsmilch.

**B. Kapsel warzig** (mit grösseren, halbkugeligen, kegel-, walzen- oder fadenförmigen Warzen, nicht nur mit feinen Knöchchen besetzt).

*a.* Blätter (wenigstens die oberen) mit herzförmigem Grunde, sitzend; von der Mitte bis zur Spitze ungleich-klein-gesägt.  


*©* (2). An feuchten Orten in Gebüschen, an Ufern; stellenweise, namentlich im südlichen Teile des Gebietes, am Mittel- und Niederrhein und in Schlesien. (Tithymalus strictus Klotzsch und Garcke; E. foetida Hoppe.) **E. stricta** L., Steife Wolfsmilch.

*β.* Blätter kurz-gestielt oder sitzend, in letzterem Falle an ihrem Grunde verschmälert und nicht herzförmig; ganzrandig oder nach der Spitze zu klein-gesägt.  

15*
1. Warzen der kugeligen Frucht fadenförmig-verlängert, schliesslich rot.


2. Warzen der Frucht kurz, verschieden gestaltet, indes nicht fadenförmig-verlängert.
   a. Trugdolde vielstrahlig; der Stengel trägt an seinem oberen Teile auch nichtblühende Äste. — Ansehnliche, 1 bis 1 1/2 Meter hohe, einem jungen Weidenstrauße nicht unähnliche Pflanze. Stengel stielrund, hohl, etwas beduftet. Blätter lanzettlich, sitzend, ganzrandig oder etwas gezähnelt, hellgrün, wie der Stengel kahl; grössere 6 bis 9 cm lang und 1 bis 2 1/2 cm breit. Dolde vielstrahlig, mit dreispaltigen, nochmals gabelspaltigen Ästen. Blätter von Hülle und Hüllchen gelblich, länglich-elliptisch, stumpf, sitzend und nach dem Grunde hin verschmäler. Rand-
Euphorbiaceae.


b. Stengel mehr oder weniger rund, nicht scharfkantig-gestreift; in trockenem Zustande indess oft fein-gerillt.

aa. Blätter der Hüllchen klein-gestielt.


bb. Blätter der Hüllchen ganzrandig. — Im Wuchs der vorigen ähnlich, doch im ganzen etwas
Euphorbiaceae.


II. Randdrüsen der Cyathien halbmondförmig oder zweihörnig.

A. Blätter der Hüllchen miteinander verwachsen, ein Scheibchen oder eine Tute bildend.


**B. Blätter der Hüllchen nicht miteinander verwachsen.**

a. Same runzelig oder grubig. Drüsen der Hülle des Cyathiums gelb oder grünlich-gelb.


2. Blätter wechselständig.

a. Trugdolde fünf- oder mehrspaltig.


b. Trugdolde drei- bis vierspaltig.


bb. Same auf der Aussenseite grubig-punktiert; die beiden mittelsten Rückenlinien zählen je 3 Grüben. — Der vorigen überaus ähnlich, doch in allem kleiner. Blütezeit Mai. Giftig. Unter Gebüsch in
Istrien. (E. rotundifolia Loiseleur.) Euphorbia peploides Gouan, Schutt-Wolfsmilch.

b. Kapseln glatt.


Eine Abart mit breit-linealischen, abgestutzten, ausgerandeten-stachelspitzigen Blättern ist truncata Koch, Abgestutztblätterige Wolfsmilch.

β. Samen glatt.

1. Dolde drei- bis fünfspaltig.

reichischen Alpen. **Euphorbia saxatilis** Jacquin, **Felsen-Wolfsmilch**.


2. Trugdolde mehr als fünfspaltig.

a. Blätter lineal-lanzettlich unter ihrer Mitte am breitesten und gegen die Spitze allmählich verschmälernt.


4. Giftig. Am Wegen, auf Wiesen in Niederösterreich und Mähren. **E. salicifolia** Host, **Weidenblätterige Wolfsmilch**.

b. Stengel und Blätter kahl.


4. Giftig. Auf Wiesen, an Wege- und Ackerrändern; im südöstlichen Teile des Gebietes; sonst nur verschleppt. (Tithymalus virgatus Klotzsch und Garcke; E. uralensis Fischer.) **E. virgata** Waldstein-Kitaibel, **Rutenförmige Wolfsmilch**.

Nach den Blattformen unterscheidet man:

aa. Blätter länglich-lanzettlich, abgerundet, stumpf. Stengel oft über 100 cm hoch; *var. latifolia* Koch, *Breitblättriger Glänzender* *Wolfsmilch*.

bb. Blätter lineal-lanzettlich, spitzlich. Stengel etwa 50 cm hoch; *var. salicifolia* Koch, *Weidenblättriger Glänzender Wolfsmilch*.

cc. Blätter schmal-lineal, spitzlich. Stengel kaum 30 cm hoch; *var. linearifolia* Koch, *Linealblätteriger Glänzender Wolfsmilch*.

In Posen und Schlesien finden sich die Bastarde: *E. lucida × Cyparissias* und *E. lucida × Esula*.

b. Blätter lineal bis fast borstlich, oder lineal-lanzettlich, dann aber über ihrer Mitte am breitesten und gegen den Grund hin verschmäler.

zweiten Male. Höhe 15 bis 30 cm. 

**Euphorbiaceae.**

### Zweite Male

Höhe 15 bis 30 cm. Giftig. An sonnigen, trockenen Orten; gemein. (Tithymalus Cyparissias Scopoli.) **Euphorbia Cyparissias** L., **Cypressen-Wolfsmilch.**

**b. Blätter lineal-lanzettlich.**

**aa. Kapseln glatt oder fein-punktiert-rauh; deren Knöpfe auf dem Rücken nicht gekielt. Blätter 3 bis 5 mm breit, an den Ästen schmäler.**


**bb. Wurzelstock kriechend. Blätter am Rande nach der Spitze zu etwas rauh, untere kurz-gestiel't Samen mit einem breiten, zweilappigen, mützenartig auf dem Samen liegenden Samenträger.**


**bb. Kapselknöpfe auf dem Rücken mit einem feinen Kiel, trocken-runzelig. Blätter 6 bis 8 mm breit.**


*) Tafel 391 B. **Euphorbia Esula** L. B Cyathium, im männlichen Zustande, vergrössert.
Euphorbiaceae.


Besondere aus Ungarn in Österreich vorgedrungene Formen sind:

*αα*. Hüllchenblätter herzförmig-dreieckig. **E. serotina** Host, **Spätblühende Wolfsmilch**.

*ββ*. Hüllchenblätter schmal, länglich oder lanzettlich. **E. pulverulenta** Kitaibel, **Bestaubte Wolfsmilch**.

**Gattung 466: Andrachne L., Myrtenkraut**.


**Gattung 467: Mercurialis Tournefort, Bingelkraut**.


**A. Stengel stielrund, meist unverästelt, mit dünmem, kriechendem Wurzelstock; ausdauernd. Weibliche Blüten zu mehreren auf langen Stielen. Frucht rauhhaarig.**

1. Blätter langgestielt, eilänglich bis lanzettlich, am oberen Ende des Stengels zusammengedrängt, rauh-kurzhaarig. Fruchtknoten grösser als die Blütenhülle, mit ausgespreizten Narben. Blütezeit April, Mai. Höhe 15 bis 30 cm. 4. Giftig. In Laubwäldern, namentlich der...
Gebirgsgegenden, häufig. **Mercurialis perennis L., Ausdauerndes Bingelkraut.**


---

73. Familie: Callitrichaceae, Wassersterngewächse.


*) Tafel 392. **Mercurialis perennis L.** A weibliche Pflanze. 1 Ähre männlicher Blüten; 2 deren Blütenhülle; 3 Staubblätter; 4 weibliche Blüte; 5 desgl. im Längsschnitt; 6 geöffnete, dreiknopfige Frucht; 7 Frucht im Querschnitt; 8 Same; 9 desgl. im Längsschnitt, oben von dem Nabelwulst bedeckt. 1 bis 9 vergrößert.
Der Same enthält in fleischigem, öligem Eiweiss einen walzenförmigen, schwach gebogenen Keimling.

**Gattung 468: Callitriche L., Wasserstern.**

Wie weit die angeführten Pflanzen Arten oder Varietäten sind, ist noch nicht sichergestellt. Man fasst sogar alle als *C. aquatica* Smith, Gemeiner Wasserstern zusammen.


Hierher die in viele Arten gespaltene, verbreitete und häufige *C. verna* L., Frühlings-Wasserstern.

Man unterscheidet unter anderem:


Abarten, bei denen die unteren Blätter linealisch sind:


b. Früchte an den Kanten abgerundet; Griffel stehenbleibend. *C. platycarpa* Kützing, Breitfrüchtiger Wasserstern.

2. Teilfrüchtchen auf ihrem Rücken nur schwach gekielt, nicht geflügelt.

a. Frucht länger als breit; Narbe etwa doppelt so lang wie der Fruchtknoten, aufrecht, fast bis zur Reife bleibend. — Untere Blätter linealisch, obere umgekehrt-eiförmig Blütezeit Mai bis Oktober. Länge 5 bis 30 cm. In Bächen, Gräben und Pfützen; häufig. *C. verna* (vernalis) Kützing, Frühlings-Wasserstern.**

*) Tafel 393 A. Callitriche stagnalis Scopoli. A 1 Frucht; A 2 Teilfrüchtchen im Längsschnitte; vergrössert.

**) Tafel 393 B. Callitriche verna Kützing. B 1 Hauptform; B 2 C. caespitosa Schultz; B 3 C. minima Hoppe. Natürliche Grösse.

b. Frucht kreisrund oder mehr breit als lang; Narben vier- und mehrmal so lang wie der Fruchtknoten, zurückgebogen, bald abfallend. In Gräben und Tümpeln; ziemlich selten. C. hamulata Kützing, Hakenförmiger Wasserstern.*)


74. Familie: Buxaceae, Buchsbaumgewächse.

Hierher nur:

Gattung 469: Buxus Tournefort, Buchsbaum.


*) 393 C. Callitriche hamulata Kützing. C 1 männliche, C 2 weibliche Blüte; vergrössert.


**Buxus sempervirens** L., Immergrüner Buchsbaum. *

Besondere Abarten sind:

a. arborescens Lamarck, Baumartiger Buchsbaum, 1 bis 3 m hoch; Blätter anfangs meist bläulich beduftet, stark aromatisch riechend. Im westlichen Teile des Gebietes, in Oberösterreich, Krain.

b. suffruticosa Lamarck (humilis Koch), Strauchartiger Buchsbaum, 60 bis 100 cm hoch; Blätter stets grün; geruchlos. Südtirol.

**75. Familie: Empetraceae, Krähenbeerengewächse.**

Hierher nur:

**Gattung 470: Empetrum Tournefort, Krähenbeere, Rauschbeere.**


*) Tafel 394. Buxus sempervirens L. A blühender Zweig. 1 Blütenknäuel; 2 männliche Blüte mit ihrem kleinen Vorblatte; 3 desgl von oben gesehen; 4 weibliche Blüte; 5 Querschnitt durch den Fruchtknoten; 6 aufgesprungene Frucht; 7 Same; 8 Längsschnitt durch denselben. 1 bis 8 vergrössert.

Thomé, Flora. III. Bd. II. Aufl.
Blütezeit April, Mai. Im nördlichen Teile des Gebietes, in Torfmooren, sehr zerstreut; im südlichen auf Gebirgswiesen; auf den Hochalpen und im Jura nicht selten. Empetrum nigrum L., Schwarze Krähenbeere, Schwarze Rauschbeere.

76. Familie: Anacardiaceae, Balsamgewächse.


Gattung 471: Rhus L., Sumach.


*) Tafel 395. Empetrum nigrum L. A blühender, B fruchtender Zweig. 1 männliche Blüte; 2 Staubblatt; 3 weibliche Blüte; 4 Stempel; 5 Zwitterblüte; 6 desgl. im Längsschnitt; 7 Beere; 8 desgl. im Längsschnitte; 9 Stein der Beere. 1 bis 9 vergrössert.
Anacardiaceae.

243

B. Blüten durch Fehlschlagen zweigeschlechtlich und zweihäusig. Blätter drei- bis vielfältlich-unpaar-gefiedert. (XXII, 5.)


Man unterscheidet:

a. Blätter ganzrandig und kahl; var. vulgare Michaux, Gemeiner Giftsumach.

b. Blätter gekerbt-gezähnt bis bieglitzig, unterseits behaart; var. quercifolium Michaux, Eichenblätteriger Giftsumach.


Gattung 472: Pistacia L., Pistazie. (XXII, 5.)


*) Tafel 396. Rhus Toxicodendron L. A Zweig mit männlichen, B mit weiblichen Blüten; 1 männliche Blüte; 2 desgl. im Längsschnitt; 3 weibliche Blüte; 4 desgl. im Längsschnitt; 5 Fruchtzweig; 6 einzelne Frucht; 7 dieselbe nach Entfernung der äusseren Fruchtgeschicht. 1 bis 7 vergrössert.

16*
77. Familie: Aquifoliaceae, Stechpalmengewächse.


78. Familie: Celastraceae, Celastergewächse.


*) Tafel 397. Illex aquifolium L. A Blütenzweig: 1 männliche Blüte; 2 Längschnitt durch dieselbe; 3 weibliche Blüte; 4 Längschnitt durch den Stempel: 5 Frucht: 6 Längs-, 7 Querschnitt durch dieselbe; 8 Same. 1 bis 8 vergrößert.
Gattung 474: Evonymus Tournefort, Spindelbaum, Pfaffenkäppchen.
(V, 1; seltener IV, 1.)


B. Zweige stielrund oder etwas zusammengedrückt. Blumenkronenblätter rundlich.


79. Familie: Staphyleaceae, Pimpernussgewächse.

Holzwachse mit tegenständigen, unpaar-gefederten oder dreizähnlichen Blättern; mit Nebenblättern. Blüten in endständigen Trauben, regelmässig.

*) Tafel 398 A. Evonymus europaea L. A Blütenzweig. A 1 Blütenknospe; A 2 und A 3 Blüten; A 4 Blütenlängsschnitt, die Staubblätter sind dem polsterförmigen Diskus eingefügt; A 5 reife Kapseln, welche die von dem Samenmantel umhüllten Samen entlassen; A 6 Same, dessen Mantel zum Teil geöffnet ist; A 7 Längsschnitt durch den Samen; A 8 Längsschnitt durch Samenmantel und Same, den Samenlappen gleichlaufend. 1 bis 8 vergrössert.

**) Tafel 398 B. Evonymus latifolia Scopoli. B 1 reife Kapsel; B 2 dieselbe im Querschnitt; beide etwas vergrössert.
Aceraceae.


Gattung 475: Staphylea L., Pimpernuss.


80. Familie: Aceraceae, Ahorngewächse.


*) Tafel 399. Staphylea pinnata L. A Blütenzweig; 1 Blüte, deren Kelch bereits abgefallen; 2 Blütenlängsschnitt; 3 Staubblätter; 4 Stempel und Staubblatt; 5 Querschnitt durch den Fruchtknoten; 6 Frucht; 7 Same; 8 und 9 Längsschnitte durch den Samen (8 den Samenlappen gleichlaufend, 9 durch die Samenlappen); 10 Querschnitt durch den Samen. 1 bis 9 vergrössert.
frucht; jedes dieser Stücke ist geflügelt, einfacherig, ein- bis zweiseamig. Der Same ist eieisslos; der Keimling besitzt laubige, unregelmässig gefaltete, zungenförmige Samenlappen, welche bei der Keimung hoch über dem Boden emporgehoben werden.

Hierher 2 Gattungen:


Gattung 476: Acer L., Ahorn.

A. Blüten grün oder grünlich-gelb, nicht rot.

I. Fruchtflügel stark aufwärts-gerichtet.


Aceraceae.


II. Fruchtflügel wagerecht oder wenig aufwärts-geneigt. Die Blüten entwickeln sich mit den Blättern oder etwas vorher.

a. Blütentraube aufrecht.


b. Blütentraube wenigstens zuletzt hängend.

1. Blätter derb, auf der Oberseite glänzend-dunkelgrün, auf der Unterseite in den Nervenwinkeln behaart; handförmig, drei-

* Tafel 400. Acer platanoïdes L. A Blütenzweig, B Fruchtwiege. 1 männliche Blüte von oben; 2 desgl. von unten; 3 Staubblatt; 4 Zwitterblüte; 5 Befruchteter, wachsender Blütenstempel auf halbiertem Fruchtboden; 6 Same, geöffnet. 1 bis 6 vergrössert.
Hippocastanaceae.


Acer opulifolium Villars, Schneeballblätteriger Ahorn.


B. Blüten rot, lange vor Entfaltung der Blätter erscheinend.


Gattung 477: Negundo Mönch, Eschen-Ahorn.


Holzpflanzen mit gegenständigen, fünf- bis neunzähligen, fingerförmig-zusammengesetzten, nebenblattlosen Blättern. Blüten seitlich symmetrisch, ansehnlich, in endständigen Trauben oder Rispen. Kelch fünffähnig, glocken-


**Gattung 478: Aesculus L., Rosskastanie.** (VII, 1.)


**Gattung 479: Pavia Boerhave, Pavia.** (VII, 1.)


*) Tafel 401. Aesculus Hippocastanum L. A Blütenzweig. 1 Blütenlängsschnitt; 2 oberes Blumenkronenblatt; 3 Staubblätter; 4 Kelch und Stempel; 5 Frucht- knoten im Längsschnitt; 6 aufgesprungene Frucht; 7 Same. 1, 3 bis 5 vergrößert.
82. Familie: Balsaminaceae, Balsaminengewächse.


Gattung 480: Impatiens L., Springkraut.


Hierher auch die in Gärten vielfach kultivierte, aus Ostindien stammende Balsamine, Balsamina hortensis Desportes, (Impatiens balsamina L.)

83. Familie: Rhamnaceae, Kreuzdorngewächse.


*) Tafel 402. Impatiens noli tangere L. A blühende Pflanze. 1 Blütenlängsschnitt; 2 Staubblattbündel; 3 einzelne Staubblätter; 4 Staubblattbündel mit aufgesprungenen Staubbeuteln; 5 aufspringende Frucht: 6 Same mit 2 Längsschnitten. 1 bis 6 vergrössert.

A. Kelchröhre glockig; Nebenblätter hinfällig.


B. Kelchröhre radförmig, fast flach. Nebenblätter in Dornen umgewandelt.


### Gattung 481: Frangula Tournefort, Faulbaum. (VI, 1.)


und Gebüschen häufig. (Rhamnus Frangula L.) F. Alnus Miller, Faulbaum, Pulverholz.*)


Gattung 482: Rhamnus Tournefort, Kreuzdorn.


A. Mit sommergrünen Blättern. Blüten vierzählig, zweihäusig.

I. Äste und Blätter gegenständig; erstere in einen Dorn endigend.

1. Stamm: Cervispina.

A. Blattstiel 2- bis 3mal so lang als die hinfälligen Nebenblätter. Blätter eiförmig oder elliptisch, mit abgerundetem oder etwas herzförmigem Grunde; fein-kerbzähnig; kahl oder behaart. — 2 bis 3 Meter hoher Strauch. Kelchzipfel so lang als der röhrenförmige Teil des Kelches und in der Regel länger als die grünlich-gelben, verkümmerten, pfriemenförmigen Kronenblätter. Von den Befruchtungsorganen ist eine in der Regel verkümmert, und infolge davon sind die Blüten meist unvollständig-zweihäusig. Die Frucht ist eine schwarze, kugelige Steinbeere; an ihrem Grunde ist sie von einem scheinbarenförmigen Reste des Kelches umgeben; sie enthält 1 bis 4, oben stumpfe, unten spitze, braune Samen. Die Ränder der Samen sind nach rückwärts gebogen und bilden so auf dem Rücken eine nach innen erweiterte, nach aussen geschlossene Längsfurche: auf dem Querschritte erscheinen die

*) Tafel 403. Frangula Alnus Miller. A Zweig mit Blüten und Früchten. 1 Blütenknospe; 2 Blüte; 3 desgl. von oben; 4 Blütenlängsschnitt; 5 Blumenkronen- und Staubblatt; 6 Staubblatt; 7 Stempel; 8 Frucht geöffnet; 9 und 10 Steinkern in verschiedener Richtung durchschnitten: 11 und 12 Keimling von verschiedenen Seiten. 1 bis 12 vergrössert.

*B.* Blattssiefe so lang oder nur wenig länger als die Nebenblätter.


2. Der Kelchgrund, auf welchem die Steinbeere aufsitzt, ist flach oder schwach-gewölbt.


II. Äste und Blätter wechselständig. 2. Stamm: **Eurhamnus**.


B. Blätter lederig, immergrün. 3. Stamm: **Alaternus**.


**Gattung 483: Paliurus Tournefort, Stechdorn.**


**Gattung 484: Zizyphus Tournefort, Judendorn.**

Dorniger Strauch mit rutenförmigen Ästen und fast zweizeiligen, wechselständigen, dreifachnervigen, kahlen, eiförmigen, ausgerandeten, klein-gesägten Blättern und zuletzt dornigen Nebenblättern. Blüten fünfzählig, zwittrig, in achselständigen Knäueln. Fruchtknoten oberständig, 2- bis 3fächrig, mit 2 bis 3, meist freien Griffeln. **Frucht eine pflaumenähnliche,**

84. Familie: Vitaceae, Rebengewächse.
Hierher 2 Gattungen:

Gattung 485: Vitis L., Weinstock. (V, 1.)
Hierher nur Vitis vinifera L., Weinstock, Weinrebe. 5 bis 10 und mehr Meter hohe, durch Ranken klimmende, seit den ältesten Zeiten von Westasien aus über Europa in zahlreichen Formen, die wahrscheinlich durch Kreuzung mehrerer Stammpflanzen entstanden sind, verbreitete Kulturpflanze. Ältere Stämme und Zweige bedecken sich mit einer faserig-zerreissenden, abblätternden Borke. Blätter lang-gestielt, im Umrisse rundlich-herzförmig; ganz oder buchtig-handförmig, drei- bis fünflappig oder drei- bis fünfteilig seltener fingerschnittig oder mehrfach fiederschnittig; grob-gesägt; Unterseite kahl bis dicht-filzig-behaart. Nebenblätter eiförmig, hinfällig. Blüten
klein, grünlich, in aufrechten Rispen; zwitterig, oder durch Fehlschlagen vielehig: gynodioöcisch und androdiööcisch; homogam, herrlich duftend. Kelch schwach-fünzfählig. Blumenkrone mützenförmig. Blütezeit Juni, Juli. Frucht eine ein- bis zweisteinige, seltener steinlose, längliche, eiförmige oder kugelige, grüne, gelblich-rote, blau bis fast schwarze, saftige oder fleischige, süße, oder aromatisch-süße Beere, welche den Wein, offizinell Vinum, die Rosinen und die Korinthen liefert.*)

Eine kleinblätterige, kleinbeerige, im Süden des Gebietes wild wachsende Form var. silvestris Döll (V. silvestris Gmelin), die Wildwachsende Weinrebe, ist wohl die Stammart.

Von den zahlreichen Abänderungen (die Verzeichnisse zählen über 2000 Sorten, die sich vielleicht auf 250 zurückführen lassen), werden in Deutschland meist zwitterblütige, in Ungarn neben zwitterblütigen Sorten solche mit vorwiegend weiblichen Blüten angepflanzt; die wichtigsten des Gebietes sind folgende:

A. Beeren kugelig.
   I. Blätter unterseits filzig, dick, weiss, wenig eingeschnitten-dreilappig.
      A. Blätter lederig; Blattstiel dünn, etwas borstig, rot; Traube klein, dicht, wenig ästig; Beeren klein. var. xanthocarpa Dierbach, Ortlieber.
      B. Blätter steif, Blütenstiel dick, Traube gross, locker, oben ästig; Beere mittelgross, gelbgrün, dunkel punktiert oder dunkelblau, mit dünner, feiner Haut. Steiermark. Keltertraube. var. misera Dierbach, Tokayer, Furmint, Putzscheere.

II. Blätter unterseits wollig.
   a. Blätter gross, dünn, etwas schlaff.

*) Tafel 404. Vitis vinifera L. A Blüten-, B Fruchtzweig. 1 Blütenknospe; 2 Blüte mit mützenförmig-abfallender Blumenkrone; 3 Blütenlängsschnitt; 4 Blüte nach Wegnahme der Blumenkrone; zwischen den Staubblättern die drüsigen Lappen des Diskus; 5 Staubblatt; 6 Fruchtknotenlängsschnitt; 7 Same; 8 desgl. im Längsschnitt; 1 bis 8 vergrössert.

Thomé Flora. III. Bd. II. Aufl.

17

d. Blätter mittelgross, dick.


β. Blätter wenig eingeschnitten, meist dreilappig, mit dickem meist rotem Stiel. Traube gross, auf kurzem, dickem, steifem Stiele; Beeren gross, dünnhäutig, hellgrün, schwarz punktiert. Keltertraube. var. cathartica Dierbach, Heunsh.

III. Blätter fast ganz kahl.


B. Blätter lederig, gross und dick.

α. Blätter lederig, gross und dick.
2. Blätter sehr glatt, glänzend. Traube gross, lang, walzenförmig, auf langem, dickem Stiele; Beere mittelgross, dickhäutig, schwarz. Tafeltraube. var. chenopodia Dierbach, Gänsefüßler.

β. Blätter dünn, klein, seltener mittelgross.
2. Traube ästig, gross, locker, auf langem Stiele.
Vitaceae.


var. aminea Schübler und Martens, Gutedel.

aa. Blätter ziemlich tief eingeschnitten.


b. Blätter und Beeren mittelgross, letztere dünnhäutig, schwarz-blau. var. pendula Dierbach, Häussler.

B. Beeren mehr oder weniger länglich.

I. Blätter unterseits filzig; Beeren fast kugelig.

A. Blätter mittelgross, steif, lederig, nicht tief eingeschnitten; in der Jugend auch oberseits weiss-wollig. Blattstiel kurz, dick; Traube mittelgross, kurz, ziemlich dicht, mit langem, dickem Stiele; Beere mittelgross, dickhäutig, schwarz. Keltertraube. var. pulverulenta Dierbach, Müllerrhe.

B. Blätter gross, dünn, sehr tief eingeschnitten, Blattstiel lang, dünn. Traube gross, locker, einfach; Beeren gross, dickhäutig, dunkel-rot. Kelter- und Tafeltraube; Steiermark. var. lanata Martens, Rohrraube, Früher, Blauer Welscher, Wullenwelscher.

II. Blätter unterseits wollig.

A. Blätter wenig eingeschnitten, meist dreilappig.

a. Blätter unterseits oft spinnwebig oder wenig wollig, gross, länglich, ganz oder wenig eingeschnitten, meist dreilappig. Traube klein, dicht, walzenförmig, auf kurzem, dickem Stiele; Beere länglich-rund, klein, dünnhäutig. var. clavennensis Dierbach, Kläfner.


β. Blätter unterseits mehr dichtwollig.
1. Blattstiele lang.

\( ^{aa} \) Traube gross, ziemlich dicht, wenig ästig, auf langem, dünmem Stiele. Beere gross, eiförmig, gegen die Spitze dünnen, dünnhäutig, meist grünlichgelb. Keltertraube. **var. peloponnesiaca** Martens, **Malvasier**.

\( ^{ββ} \) Traube mittelgross, locker, meist walzenförmig, mit langem, dünnem Stiele. Beeren länglich, mittelgross, dünnhäutig, hellrot oder schwarzblau. Keltertraube. **Sancti Urbani Gok, Urbanaube**.

2. Blattstiele kurz.

\( ^{aa} \) Blätter rundlich, dunkelgrün, Endzahn der Lappen abgerundet. Traube klein, meist dicht, pyramidal. Beeren länglich, ins Kugelige übergehend, dickhäutig, hellrot. Keltertraube. **var. tiroliensis** Dierbach, **Traminer**.

\( ^{ββ} \) Blätter gross, dünn, oft blasig. Traube gross, dicht, pyramidal, mit ziemlich langem, biegsamem Stiele. Beeren länglich, kugelig, gross, sehr dünnhäutig. Ergiebige Keltertraube. **var. albuelis** Schübler, Elben, Elbling, **Weissalbe**.

B. Blätter tief oder doch ziemlich tief eingeschnitten, nicht dreilappig.

\( ^{α} \) Blätter gross, dünn, weich, Blattstiel lang und dünn, Traube gross, ästig, pyramidal, dicht, mit sehr dickem, kurzem Stiele; Beeren mittelgross, elliptisch, dickhäutig, hellrot. Kelter- und Tafeltraube; Niederösterreich. **var. rhaetica** Schübler, **Veltliner, Rote Babotraube, Früher Roter Malvasier**.

\( ^{β} \) Blätter ziemlich klein, steif, unterseits fast filzig. Blattstiel ziemlich lang, dick; Traube mittelgross, dicht, pyramidal, mit sehr dickem, kurzem, rotem Stiel; Beere mittelgross, wenig länglich, vorn etwas eingedrückt, dickhäutig, schwarzbau mit blutrotem Saft. Keltertraube. **var. tinctoria** Dierbach, **Färber**.

III. Blätter unterseits ganz oder fast kahl.

A. Blätter mittelgross, dünn, wenig eingeschnitten, hellgrün. glatt und glänzend; Blattstiel kurz und dick; Traube mittelgross, sehr dicht, mit kurzem, dickem, steifem Stiele; Beeren länglich, mittelgross, dünnhäutig. Beeren gelbgrün, schwarzpunktiert oder rot. Kelter- und Tafeltraube. **var. austriaca** Dierbach, **Sylvaner, Grüner Sylvaner, Grüner Muskat, Schönfeilner; Weisser Sylvaner, Feigentraube, Weisser Muskat, Österreicher**.
B. Blätter gross, glänzend, nicht tief eingeschnitten; Blattstiel lang und dünn; Traube gross, ästig, mit kurzem Stiele; Beeren länglich-rund, ziemlich dickhäutig, schwarz mit rotem Safte. Kelter- und Tafeltraube. *var. lusitania Martens*, Portugieser; Blauer Portugieser, Portweintraube; Roter Portugieser, Kralovina.


**Gattung 486: Ampelopsis Michaux, Jungfernrebe, Wilder Wein.**

Hierher der aus Amerika stammende, zur Bekleidung von Mauern und Lauben vielfach angepflanzte, durch die schöne rote, herbstliche Färbung seiner Blätter ausgezeichnete *Wilde Wein* (A. hederacea Michaux; Hedera quinquefolia L., Vitis hederacea Willdenow; Cissus hederacea Persoon), *A. quinquefolia* Roemer und Schultes.

**85. Familie: Tiliaceae, Lindengewächse.**

Hierher von einheimischen Pflanzen nur

**Gattung 487: Tilia L., Linde,**

Tiliaceae.


*) Tafel 405. Tilia parvifolia Ehrhart: A Blütenzweig. 1 Blütenlängsschnitt; 2 Staubblätter; 3 Stempel; 4 Fruchtstand; 5 Same.
schon häufiger als die Winterlinde, steigt dort auch höher empor als diese. Die Riesenlinden (Kirchhofs-, Dorfplatz-Linden) unseres Gebiets dürften fast alle dieser Art angehören.\(^\text{(T. europaea var. b, d, e, L; Tilia grandifolia Ehrhart.)}\) Die Blüten, Flores (Herba) Tiliae, sind offizinell. T. platyphylllos Scopoli, Gross- oder Breitblätterige Linde, Sommerlinde, Wasserlinde, Spätlinde.

Der Bastard platyphylllos \(\times\) ulmifolia (T. vulgaris Hayne, T. intermedia De Candolle) hat ungleich scharfgesägte, unterseits blassgrüne, in den Nervenwinkeln bärtige Blätter. Zerstreut in Wäldern und angepflanzt.

B. Die Blüte hat eine sogenannte innere Blumenkrone oder an ihrer Stelle fünf Staubblätter mit breiteren, blumenblattartigen Staubfäden; die Blumenkrone ist nicht völlig ausgebreitet; Staubblätter sind 50 bis 70 vorhanden; der Griffel verlängert sich nach der Blütezeit. Die Behaarung der Blätter, wenn solche vorhanden, wird aus sternförmigen Haaren gebildet. (Untergattung: Zehnblätterige, Decapetalae.) Hierher einige ausländische, häufig als Zierbäume angepflanzte Arten.


b. Frucht nicht kugelig, holzig. Blätter mehr oder minder behaart.


86. Familie: Malvaceae, Malvengewächse.


Hierher fünfGattungen:
A. Blüten mit Aussenkelch.
   A. Fruchtknoten vielfächiger; Frucht eine nach ihren Fächern in einsamige Teilfrüchtchen zerfallende Spaltfrucht.
      2. Aussenkelch einblätteriger, mehrspaltig.
   B. Fruchtknoten drei- bis fünfsächiger; Frucht eine fachspaltige Kapsel. Gattung 491: Hibiscus L., Ibisch (Eibisch).

Gattung 488: Malva L., Malve, Käsepappel. (XVI, 4.)
A. Blüten in den Blattachseln einzeln oder nur oberwärts in armblütigen Büscheln, oder, durch Verkümmerung der Tragblätter, in endständigen Trauben oder Doldentrauben. (Bismalva Medicus.) Alle Arten sind ausgeprägt vorstängebend.
   1. Stengel aufrecht, oberwärts nebst den Blättern und Kelchen mit angedrückten Sternhaaren besetzt, daher rauh und graugrün. — Grundständige Blätter herzförmig-kreisrundlich, gelappt; untere Stengelblätter meist handförmig-fünfteilig, mit eingeschnittenen, fiederspaltigen

Formenreiche Pflanze: Stengelblätter bis zur Mitte handförmig gelappt: Gelappte Malve, lobata Döll; mittlere Blattzipfel lang vorgestreckt, doppelt dreilappig, Lappchen mehrmals gezähnt: Vielzähnige Malve, multidentata Koch; obere Blüten in den Blattachsen büschelig, mittlere Stengelblätter fünfspaltig, obere dreispaltig, mit länglich gezähnten Lappen: Ebensträussige Malve, fastigiata Cavanilles; Blumenblätter tief, bis zu einem Drittel ausgerandet, Lappen der Stengelblätter linealisch oder lanzettlich, eingeschnitten gezähnt: Eingeschnittene Malve, excisa Reichenbach.


B. Blüten in den Blattachsen büschelig gehäuft. (Fasciculatae De Candolle).

A. Stiele der reifen Frucht mehreremal länger als der Kelch.

a. Stiele der reifen Frucht seitlich abstehend oder aufwärts gerichtet (nicht abwärts gebogen).

a. Blüte gross (Kronenblätter etwa drei- bis viermal so lang als der Kelch); Teilfrüchte mit scharfem Rande, netzförmig-runzelig oder mit Querleisten, kahl. Stengel aufrecht.

aa. Blätter mit spitzen, gekekt-gezähnten Lappen, herzförmig-kreisrundlich, fünf- bis siebenlappig. Stengel-, Blatt- und


e. Stiele der reifen Frucht abwärts gebogen.


b. Blumenblätter so lang oder kürzer als der Kelch, nur wenig ausgerandet, hellrosenrot, fast weiss. Stengel gestreckt, auf-
Malvaceae.

267


Gattung 489: *Althaea* L., Eibisch, Althäe. (XVI, 4.)

Aussenkelch sechs- bis neunspaltig.

A. Teilfrüchte mit abgerundeten Rücken.


2. Die Blüten stehen in den Blattachseln nur zu 1 bis 2: die Blütenstiele sind länger als das Stützblatt.


*) Tafel 406. *Althaea officinalis* L. A Teil der blühenden Pflanze. 1 Blütenknospe mit ihrem Aussenkelche; 2 Blumenblatt; 3 Staubblattröhre; infolge der Protorrandrie sind Griffel und Narbe wenig entwickelt und überragen die Staubblätter noch nicht; 4 Staubblatt; 5 Stempel; 6 Frucht; 7 Teilfruchtchen; 8 Same. 1 bis 8 vergrössert.
rändern u. s. w. Unterösterreich, Littorale. **Althaea cannabina** L., Handblätteriger Eibisch.


Die etwas kräfterige, der vorigen ähnliche, aus dem Orient stammende Stockrose, **A. rosea** Cavanilles, wird in zahlreichen, prächtig gefärbten und gefüllten Varietäten kultiviert.

***Gattung 490: Lavatera L., Lavatera, Pappelrose.*** (XVI, 4.)


***Gattung 491: Hibiscus L., Ibisch (Eibisch).*** (XVI, 4.)

Guttiferae.


Hibiscus syriacus L., Syrischer Eibisch, ein aus dem Orient stammender, bis 2 m hoher Strauch mit grossen ausgebreiteten Blüten, wird in zahlreichen weissen, gelben, roten, blauen, einfarbigen und gestreiften Varietäten in Gärten kultiviert, ist in Südtirol verwildert.

Gattung 492: Abutilon Gärtner, Abutilon, Lindenmalve.


87. Familie: Guttiferae (Hypericaceae) Hartheugewächse.


Hierher dreiGattungen:
B. Frucht eine Kapsel, Staubblätter dreiblätterig.


Gattung 493: Androsaemum Allioni, Mannsblut. (XVIII, 1.)

Hierher nur (Hypericum androsaemum L.) Androsaemum officinale Allioni, Gebräuchliches Mannsblut, Blutheil, Grundheil, Konradskraut; bis 1 Meter hoher, vollständig an unsere Hartheuarten erinnernder Halbstrauch Südeuropas, der bis zum Fusse der Alpen vordringt. Blumenkrone gelb, Blütezeit Juni.

Gattung 494: Elodes Spach, Elode. (XVIII, 1.)


Gattung 495: Hypericum L., Hartheu, Johanniskraut. (XVIII, 1.)

Blumenkrone gelb. Unsere Arten haben homogame, durch ihren Blütenstaub Insekten anlockende Blumen, doch ist bei den kleinblütigen der Insektenbesuch sehr spärlich.
A. Kelchblätter am Rande drüsig-gewimpert oder mit drüsenlosen Fransen.
   A. Kelch drüsig-gewimpert.
   I. Blätter gegenständig.
      a. Stengel stielrund.
         b. Kelchblätter lanzettlich, spitz, drüsig-gewimpert.
1. Pflanze kahl: Blätter sitzend, aus herzförmigem Grunde eiförmig bis länglich, spitz, nur die oberen durchscheinend punktiert. — Blütenstand gedrängt, fast kopfig. Blütezeit Juli bis September. Samen fein punktiert. 4. 25 bis 50 cm hoch. In Wäldern, Gebüschen, an trockenen Bergabhängen; zerstreut. **Hypericum montanum** L., **Berg-Hartheu**.


b. Stengel durch zwei aufgesetzte Leisten fast zweikantig.


b. Stengel niederliegend, fadenförmig. — Zuweilen (wie es scheint je nach den Fundorten mehr oder minder häufig, in der Rheinprovinz wenigstens in der Regel) gehört das **Niederliegende Hartheu** (H. humifusum L.), das sonst nacktrandige Kelchblätter hat, hierher (siehe unter B).


II. Blätter zu drei oder vier quirlständig, linear, stumpf mit zurückgerollten Rändern, durchscheinend-punktiert. — Kelchblätter drüsig-
gewimpert. Blütezeit Juli, August. Halbstrauch, an steinigen Abhängen in Südtirol und der Schweiz; zerstreut. **Hypericum Coris** L., **Coris-Hartheu**.


B. Kelchblätter nacktrandig, d. h. am Rande weder drüsig gewimpert noch gefranst.

*A. Stengel stielrund oder durch zwei aufgesetzte Leisten fast zweikantig. Blätter durchscheinend-punktiert.

1. Stengel aufrecht (nicht fadenförmig niederliegend).

a. Kelchblätter doppelt so lang als der Fruchtknoten, lanzettlich, spitz, auf der Oberseite zuweilen mit einzelnen Drüsen. — Stengel ästig, rund und zweikantig; Blätter elliptisch bis lineal. Blütezeit Ende Juni bis Herbst. Höhe 30 bis 60 cm. 4. An trockenen Orten, Wegerändern, Triften, in Gebüschen; gemein. **H. perforatum** L., **Durchstochenblätteriges Hartheu, Johanniskraut.**

Abarten sind:


*b. Stengel rund. Blätter länglich oder breit lineal. Kelchabschnitte lineal-lanzettlich, sehr spitz. **var. angustifolium** Koch (**H. veronense** Schrank), **Schmalblätteriges Johanniskraut.**

*y. Stengel zusammengedrückt, fast vierkantig, mit 2 stärkeren und 2 schwächeren Kanten. Blätter elliptisch oder eiförmig. Kelchabschnitte breit-lanzettlich. **H. latifolium** Koch (**H. medium** Petermann), **Breitblätteriges Johanniskraut.**

*) Tafel 407. **Hypericum perforatum** L. AB Pflanze. 1 Blütenknospe; 2 Blüte; 3 desgl. im Längsschnitt; 4 Staubblattbündel; 5 einzelne Staubblätter; 6 Fruchtknoten im Querschnitt; 7 Frucht; 8 Same; 9 desgl. im Längsschnitt. 1 bis 9 vergrößert.


B. Stengel vierkantig, hohl.


Bei der Abart impunctatum Waldstein-Kitaibel (H. commutatum Nolte) sind die Kelchabschnitte und die Blumenblätter nicht drüsig-punktiert.

SS. Familie: Elatinaceae, Elatine- oder Tännelgewächse.

Meist kleine, kriechende, einjährige Krautpflanzen mit gegenständigen oder quirlförmigen, an Landexemplaren sitzenden, an Wasserexemplaren meist, wenn auch nur kurz gestielten, ganzen und ganzrandigen, seltner gesägten, mit Nebenblättern versehenen Blättern. Blüten regelmässig, bei den einheimischen Arten einzeln und achselständig. Die einzelnen Blüten-
kreise sind zwei- bis fünfzählig und haben fast immer gleich viel, miteinander abwechselnde Glieder. Der Fruchtknoten ist oberständig, drei- bis fünffächerig; die Samenträger sind mit dem Mittelsäulchen verwachsen; die Frucht ist eine vielsamige Kapsel; die Samen sind eieisslos. Hierher:

**Gattung 496: Elatine L., Tännel.**


B. Blätter gegenständig. Die Stengel der einheimischen Arten bilden oft grosse, wirre Rasen, welche kleinen Landexemplaren des Frühlings-Wassersterns (Callitriche vernalis Kützing) ähneln, aber als Tännel an ihren weichen Stengeln, in welchen man die Gefäßbündel durchschimmern sieht, erkannt werden können.

1. Blüte dreizählig, dreimännig (III, 3), sitzend; Blätter länglich-spatelförmig; Kelch zweiseitig; Blumenkrone rötlich. Blütezeit Juni bis August. Samen nur wenig gekrümmt. ○. Nur wenige Centimeter gross (1 bis 5; 15?). An Sumpf- und Teichrändern; sehr selten. **E. triandra Schkuhr, Dreimänniger Tännel.**

Die Abart callitrichioïdes Ruprecht, Wassersternähnlicher Tännel hat durchscheinende, fast lineale Blätter.


*) Tafel 408 A. Elatine Alsinastrum L. Blühende Pflanze.
***) Tafel 408 C. Elatine hydropiper L. C Pflanze. C 1 Frucht: C 2 Same; beide im Längsschnitte und vergrössert.
89. Familie: Tamaricaceae, Tamariskengewächse.

Strauchartige Gewächse mit rutenförmigen Zweigen und sehr kleinen, gedrängtstehenden, nadell- oder schuppenförmigen Blättern. Blüten regelmässig; an den Zweigenden in Ähren zusammengedrängt; Kelch und Blumenkrone fünf-, selten viergliederig, frei, unterständig, in der Knospe dachziegelig, die reife Frucht einhüllend; Staubblätter fünf oder zehn, frei, oder am Grunde miteinander verwachsen; Fruchtknoten aus meist drei Fruchtblättern gebildet, einfacherig, mit zahlreichen, an wandständigen Samenträgern sitzenden Samenanlagen. Hierher nur

Gattung 497: Myricaria, Desvaux, Myrikarie

90. Familie: Cistaceae, Cistgewächse oder Sonnenrosengewächse.

Kräuter oder Straucher mit regelmässiger Blüte. Der Kelch hat fünf Blätter; die beiden äusseren sind sehr oft kleiner als die drei inneren, oder fehlen auch wohl ganz. Die Blumenkrone ist fünfblätterig; die Staubblätter sind unterweibig und zahlreich, in unbestimmter Anzahl vorhanden. Die Frucht ist eine dreiklappige, einfacherige Kapsel, sie enthält zahlreiche, eiweisshaltige Samen.

Hierher zwei Gattungen.
B. Kapsel dreiklappig. Gattung 499: Helianthemum Tournefort, Sonnenröschen.

Gattung 498: Cistus L., Cistrose. (XIII, 1.)
A. Griffel so lang wie die Staubblätter; Blumenkrone gross (3 1/2 cm Durchmesser), lebhaft rot, mit gelbem Schlunde. — Sehr ästiger, gegen

*) Tafel 409. Myricaria Germanica Desvaux. AB Teil der blühenden, C der fruchtenden Pflanze. 1 Blüte; 2 desgl. im Längsschnitt; 3 desgl. nach Entfernung von Kelch und Blumenkrone; 4 aufgesprungene Kapsel; 5 Same; 6 Same durchschnitten. 1 bis 6 vergrössert.

B. Griffel sehr kurz; Blumenkrone weiss mit gelbem Schlund.

1. Blätter lineal-lanzettlich, nicht gestielt. Blüten in kurzen, einseitwendigen, endständigen Trauben (Durchmesser 2 1/2 bis 3 cm). Blütezeit Mai, Juni. Sehr ästiger, bis 1 m hoher Strauch. Auf felsigen, sonnigen Hängen in Istrien. C. Monspeliensis L., Gallisches Ciströschen.**

2. Blätter eiförmig-stumpf, gestielt. Blüten einzeln oder zu zweien an der Spitze der Ästchen (Durchmesser bis 4 cm). Blütezeit Mai, Juni. Ziemlich ästiger, bis 1 m hoher Strauch. An steinigen, sonnigen Abhängen und wüsten Plätzen bei Triest und in Istrien. C. salvifolius L., Salbeiätherische Cistrose.***

Gattung 499: Helianthemum Tournefort, Sonnenröschen.


A. Blätter mit Nebenblättern.

A. Griffel kürzer als der Fruchtknoten; Kräuter.


*) Tafel 410 A. Cistus Creticus L. Blütenzweig.
**) Tafel 410 B. Cistus Monspeliensis L. Blütenzweig.
***) Tafel 410 C. Cistus salvifolius L. Blütenzweig.


Formenreiche Pflanze:


c. Kahles Sonnenröschen, glabrum Koch: Blätter kahl, nur am Rande und rückseits auf dem Mittelnerv gewimpert, lebhaft grün.

d. Grossblumiges Sonnenröschen, grandiflorum Koch: Blätter grasgrün, mit büscheligen, abstehenden Haaren bestreut; Blüten oft 2½ bis 3 cm Durchmesser.

e. Weissblumiges Sonnenröschen, albiglorum Koch (apenninum L.): Blüten weiss.


Hierher wohl auch das auf sonnigen Sandhügeln des südwestlichen Teiles des Gebietes seltene, vielfach als besondere Arten angesehene Poleiblätterige Sonnenröschen (H. pulverulentum De Candolle), H. polifolium L., mit weisslichem, mit Gruppen von Sternhaaren bestreutem Kelche, sehr stumpfen, hinteren Kelchblättern und weissen, mit gelbem Mittelfleck gezeichneten Blumen.

*) Tafel 411. Helianthemum Chamaecistus Miller. A blühende Pflanze; 1 Längsschnitt durch die Blüte; 2 aufgesprungene Frucht von der Seite, 3 desgl. von oben gesehen; 4 Längsschnitt durch den Samen. 1 bis 4 vergrössert.
B. Ohne Nebenblätter.


Hierher als Abart wohl auch H. glutinosum Persoon, Klebriges Sonnenröschen, dessen Zweige nur im unteren Teile mit kleinen, fast nadelförmigen, drüsig-klebrigen Blättchen dicht besetzt, im oberen aber armblätterig sind. An sonnigen Abhängen Istriens.


Abarten:


91. Familie: Violaceae, Veilchengewächse.

Bei uns ist die Familie nur durch die Gattung:

Gattung 500: Viola Tournefort, Veilchen (V, 1) vertreten, daher hier deren Kennzeichnung folgen mag. Die Veilchen sind einjährige, zweijährige oder ausdauernde Kräuter; ihr Stengel ist oft ver-
kürzt, sodass Blätter und Blüten aus dem Wurzelstocke entspringen (sogenannte stengellose Pflanzen); mitunter treibt er Ausläufer. Die Blüten stehen meist einzeln und haben an ihrem Stiele zwei kleine, bald mehr, bald weniger in dessen Mitte stehende Blättchen (Vorblätter). Oft trägt die Pflanze zweierlei Blüten, grössere unfruchtbare und kleinere fruchtbare, kleistogame, d. h. sich nicht öffnende aber selbst befruchtende. Kelch fünfblätterig; seine Blätter haben an ihrem Grunde ein rück-, d. h. stielwärts gerichtetes Anhängsel (Kelchanhängsel). Die Blumenkrone besteht aus fünf, ungleich grossen und verschieden gestalteten Blättern, das unterste hat einen hohlen Sporn. Die fünf Staubblätter stehen dicht aneinander gedrängt (aber nicht miteinander verwachsen) um den Stempel; die Staubbeutel sind fast sitzend; die Staubfäden sind über die den Blütenstaub enthaltenen Fächer hinaus in einen grossen, häutigen, mehr oder minder blumenblattartigen Fortsatz verlängert; jeder der beiden vorderen (unteren) Staubfäden trägt auf seiner Aussenseite einen spornartigen Honigbehälter; beide Honigbehälter ragen in den Sporn des vorderen (untern) Blumenblattes hinein. Der Fruchtknoten hat zahlreiche Samenkronen. Die Frucht ist eine dreiklappig aufspringende Kapsel.

Die Tieflandveilchen sind Bienenblumen, die Alpenveilchen mit ihren langen Spornen zum Teil Faltern angepasst. Man sammle die Veilchen mit Wurzelstock, mit Frühlings- und Sommerblüten und mit Kapseln.


Bei den Echten Veilchen sind von den 5 Blumenblättern 2 aufwärts und 3 abwärts gerichtet, oder es stehen 2 nach oben, 2 seitwärts, 1 abwärts. Die mittleren sind oft am Grunde bärtig, das untere ist kahl; der Griffel ist ziemlich gerade, und nach oben zu gar nicht oder doch nur wenig verdickt; die Narbe ist entweder in ein herabgeborgenes Schnäbelchen verlängert, sodass der Griffel hakenförmig erscheint (Tafel 412 I Fig. 4), oder sie ist ein schiep auf den trompetenförmig aussehenden Griffel aufgesetztes Scheibchen (Tafel 412 II Fig. A 1). Die zuerst erscheinenden Blüten mit entwickelten Blumenblättern sind oft unfruchtbar, die späteren, oft blumenblattlosen Blüten hingegen fruchtbar.

Bei den Stiefmütterchen sind vier Kronenblätter nach aufwärts, eins abwärts gerichtet; dieses letztere sowie die beiden äusseren der nach oben gerichteten Kronenblätter sind an ihrem Grunde bärtig; der Griffel ist nach oben zu keulenförmig verdickt und besitzt eine grosse hohlkugelige, oder eine fast zweilappige Narbe. (Tafel 413 Fig. 6 bez. Tafel 412 II Fig. B 2) Es muss hervorgehoben werden, dass die Stellung der Kronen-
blätter, namentlich bei bereits länger geöffneten Blüten sowie an kultivierten Pflanzen, oft verwischt ist, sodass die Veilchen-, beziehungsweise Stiefmütterchenform nicht recht zum Ausdrucke kommt.


A. Ohne deutlich entwickelten, oberirdischen Stengel, sogenannte stengellose Pflanzen, deren Blätter und Blütenstiele direkt aus dem Wurzelstocke entspringen.

1. Der Griffel ist trompetenförmig, die Narbe ist in ein schiefstehendes Scheibchen ausgebreitet (Tafel 412 II, Fig. A 1); die Fruchtstiele stehen aufrecht, sind nicht, wie bei anderen, auf dem Boden hingestreckt (vergl. Tafel 412 I B).

a. Blätter (Ganze Pflanze) kahl.


β. Blätter ganz (nicht geteilt).


Bei der Abart V. scaturiginosa Wallroth, ist die Blumenkrone grösser (bis 24 mm Durchmesser) und meist dunkelviolett.

2. Blätter nieren-herzförmig, ohne Drüsen und ohne geflügelten Stiel. Nebenblätter frei, eiförmig, zugespitzt, kurz gezähnt oder ganzrandig. — Blütezeit Mai. Juni. Blumenkrone verhältnismässig klein (ausgebreitet 12 mm Durchmesser) und blasslila; das untere Blatt violett gestreift. 8 bis 15 cm hoch:


Auf Torfwiesen bei Oppeln wurde der Bastard V. palustris × uliginosa Grabowski gefunden.


II. Der Griffel scheint hakenförmig, da die Narbe in ein herabgebogenes Schnäbelchen verlängert ist. Die Stiele der Frucht liegen auf dem Boden hingestreckt. Die nach der Blütezeit auftretenden Blätter sind weit grösser als die früheren. (Vergl. 412 I, Fig. 4 u. 8.)


2. Die Nebenblätter sind an ihrem Rande kahl (nicht rauhhaarig).


Der Bastard hirta × odorata (V. sepincola und permixta Jordan) fand sich in Mittel- und Westdeutschland.


aa. Fruchtknoten und Kapsel mehr oder weniger flaumhaarig.

a. Innere Blätter länglich-eiförmig, äussere nieren-herzförmig; schwach behaart. — Nebenblätter schmal-lanzettlich haarspitzig, langfransig, an der Spitze mit-
unter fein gewimpert. Blumen hellviolett mit weissem Grunde. Blütezeit April, Mai. Kapsel flaumhaarig. Höhe 8 bis 10 cm. 4. Auf Alpentriften; sehr selten. (V. Thomasiana Perrier und Songern.) Viola ambigu

gna Waldstein und Kitaibel, Zweifelhaftes Veilchen.


ß. Pflanzen mit Ausläufern.


2. Die Ausläufer sind oberirdisch.


Die Form virescens Jordan hat einen grünen Sporn und hellgrüne, fast kahle Blätter; bei scotophylla Jordan sind das unterste Kronenblatt sowie der Sporn violett; auch sind die dunkelgrünen Blätter oft violett überlaufen; diese sowie die Bastarde alba × austriaca (V. Kalksburgensis
Wiesb.) in Niederösterreich alba × odorata Gmelin (Viola multicaulis Jordan) finden sich mit V. alba zusammen.

b. Die Ausläufer wurzeln gleich, blühen aber erst im zweiten Jahre.

A. Fruchtknoten und Kapsel flaumhaarig.

aa. Nebenblätter ei-lanzettlich, spitz, am Rande nebst den Fransen kahl, an der Spitze fein gewimpert; die Fransen sind kürzer als die Breite der Nebenblätter. — Kelchblätter stumpf. Blätter wenig und kurz behaart, daher dunkelgrün; die des Hauptstockes sind breit-eiförmig, ziemlich stumpf, mit tief-herzförmigem Grunde, die der Sommerausläufer hingegen nieren-herzförmig; Blattstiel behaart; Blume dunkelviolet, in der Mitte weisslich gefärbt; mit dunklen Adern als Saftmal; seltener hellviolet, weiss, rosa oder dunkelpurpurn; duftend. Blütezeit März, April. 4. Besitzt auch, etwa im August auftretende kleistogame Blütern Höhe 6 bis 8 cm. Enthält scharfe, giftig wirkende Stoffe. An Waldrändern und Hecken, unter Gebüsch, auf Tritten u. s. w.; häufig; vielfach kultiviert. Viola odorata L., Wohlriechendes Veilchen.*)

Das Schwer zu erkennende Veilchen, Viola perplexa Gremli, vielleicht nur eine Abart der vorigen, hat spitze Kelchblätter und unbehaarte Blattstiele; es findet sich selten an lichten Waldstellen in der Schweiz.

bb. Nebenblätter lanzettlich, am Rande mit vielen Fransen besetzt; die in der Mitte des Blattes stehenden Fransen sind etwa halb so lang als das Blatt breit ist; die Fransen und der obere Teil des Nebenblattes sind mit kurzen, steifen Haaren bedeckt. Sonst wie das Wohlriechende Veilchen. Blütezeit März, April. Blumen

*) Tafel 412 I. Viola odorata L. A Pflanze mit unfruchtbaren, ansehnlichen Blüten und mit blühendem Ausläufer. B Pflanze mit kleinen, fruchtbaren (kleistogamen) Blüten und mit Früchten. 1 Blütenlängsschnitt; 2 die Staubblätter, aus denen die Narbe hervorragt, die vorderen Staubblätter tragen einen Honigbehälter; 3 hinteres Staubblatt ohne Honigbehälter; 4 Stempel; 5 kleistogame Blüte, hier sind die Vorblätter besonders deutlich; 6 Querschnitt durch den Fruchtknoten; 7 Frucht, hier sind die Kelchenhängsel besonders gut zu erkennen; 8 aufgesprungene Frucht; 9 Same; 10 Querschnitt durch denselben. 1 bis 7, 9 und 10 vergrössert.
Viola suavis Marschall Bieberstein. Süssduftendes Veilchen.


Sehr nahe verwandt (Standortsform) ist (V. suavis Auctorum) V. austriaca Kerner, mit violetter, in der Mitte hellerer Blumenkrone.

Stengeln; sie sind geruchlos und werden daher vielfach insgesamt **Hundsveilchen** genannt.

I. Der Wurzelstock treibt eine grundständige Rosette langgestielter Blätter und aus deren Achseln beblätterte Stengel, welche in ihren Blattachseln die Blüten tragen.


b. Die mittleren und oberen Blätter sind herz-eiförmig, kurz zugespitzt; wohl ausgebildete sind 4 bis 5 cm lang und 3 1/2 bis 4 1/2 cm breit. Die Nebenblätter sind lanzettlich, häutig. Der Stengel ist aufsteigend, ästig, die Kapsel langlich, zugespitzt. Höhe 3 bis 8 cm. **Viola silvatica** Fries, **Wald-Veilchen**.

Eine Abart mit blass-lila Blumenkrone ist **V. lilacina** Celakowsky, **Lila-Waldveilchen**.

b. Die meist gegen 2 1/2 cm Durchmesser besitzende Blumenkrone, deren Blätter sich mit ihren Rändern decken, ist blauschwarz bis weisslich; Sporn gelblich-weiss, 3 mm lang. Nebenblätter in feine Fransen gespalten, kürzer als der Blattstiel. — Blütezeit April, Mai. Geruchlos. Höhe bis 20 cm. 4. In Wäldern, Hainen und Hecken; häufig. (V. silvestris Lamark) **Viola silvatica** Fries, **Wald-Veilchen**.

Eine Abart mit blass-lila Blumenkrone ist **V. lilacina** Celakowsky, **Lila-Waldveilchen**.

b. Die meist gegen 2 1/2 cm Durchmesser besitzende Blumenkrone, deren Blätter sich mit ihren Rändern decken, ist blauschwarz bis weisslich; Sporn gelblich-weiss, 3 mm lang. Nebenblätter in feine Fransen gespalten, kürzer als der Blattstiel. — Blütezeit April, Mai (etwas später als vorige). Höhe 10 bis 15 cm. 4. In Gebüschen und Hecken; häufig; gewöhnlich mit der vorigen, doch findet sich in manchen Gegenden nur eine der beiden Arten vor, selten mit V. canina. **V. Riviniana** Reichenbach, **Rivins Veilchen**.

Eine kleinblätterige Abart mit lila oder weisslichem Sporn ist **V. fallax** Celakowsky, **Trügerisches Rivins Veilchen**.
II. Eine Frühlingsblattrosette ist nicht vorhanden, die jungen Stengel entwickeln sich in den Achseln der Herbstblätter.


Sehr formenreiche Pflanze: Der Stengel ist sehr kurz (2 bis 5 cm) bei den Varietäten: Heide-Hunds-Veilchen, ericetorum Schrader, mit weissem Sporn und mehr länglichen Blättern, und Gelbsporniges Hunds-Veilchen, flavicornis Smith, mit gelbem Sporne und herzförmigen Blättern; er ist 15 bis 30 cm lang bei der grossblumigen Varietät, Hain-Hunds-Veilchen, lucorum Reichenbach; bei dem Lanzettblätterigen Veilchen, V. lancifolia Thore (V. lactea Smith), sind die unteren Blätter herzförmig, die übrigen eiförmig-lanzettlich, fast lanzettlich. Die oben erwähnte Varietät Berg-Hunds-Veilchen, montana L. ist von dem Pfirsichblätterigen Veilchen (V. persicifolia Schkuhr) namentlich durch die Form der Kapsel unterschieden.

Von Bastarden fand man: canina × pratensis in Schlesien; canina × pumila (V. stricta Auctorum) in Westdeutschland; canina × stagnina (V. nemoralis Kützing) in Mitteldeutschland.


Sehr formenreiche, vielfach in besondere Arten und Varietäten zerspaltene Pflanze.

a. Stengel behaart, bis 40 cm hoch; Blätter seicht herzförmig; Blumenkrone hellviolett. Auf feuchten Wiesen und Wald-
plätzen; zerstreut. **Viola elatior** Fries, Hochwüchsiges Veilchen.

b. Stengel kahl.

**aa.** Blätter am Grunde herzförmig, in den Stiel herablaufend.

_A._ Der Sporn ist so lang wie die Anhängsel der Kelchblätter; Blume hellblau. An nassen Orten und Bächern; nicht häufig. **V. stagnina** Kitaibel, Grabenveilchen.

_B._ Der Sporn ist etwas länger als die Anhängsel der Kelchblätter; Blume gross, hellblau mit weissem Grunde. In schattigen Gebüschen und Hainen; stellenweise. **V. stricta** Hornemann, Hainveilchen.

_C._ Der Sporn ist zwei- bis dreimal länger als die Anhängsel der Kelchblätter; er ist erst grünlich, dann gelblich. Blumenkrone vor dem Aufblühen gelblich, später milchweiss. Ostfriesländische Geest. **V. Schultzii** Billot, Schultz’ Veilchen.

**bb.** Blätter lanzettförmig, am Grunde in den Blattstiel verschmäler; mittlere Nebenblätter so lang oder länger als der Blattstiel.

_A._ Blätter in den Blattstiel zugeschweift oder am Grunde keilförmig verschmäler; Blumenkrone schmutzigviolett, hellblau oder milchweiss. Auf Wiesen und grasigen Waldplätzen; ungleich verteilt. **V. pratensis** Mertens und Koch, Wiesen-Veilchen.

_B._ Blätter am Grunde gestutzt oder etwas keilförmig; Blume hellblau. Stengel nur bis etwa 10 cm hoch. Schweiz. **V. pumila** Chaix, Niedriges Veilchen.

2. Untergattung: Grammeioninum Reichenbach, Stiefmütterchen.

A. Griffel keulenförmig, mit fast zweilappiger Narbe, **Dischidium** Gingins (Tafel 412 II Fig. B2.)

Hierher nur **Viola bflora** L., Zweiblütiges Veilchen (Stiefmütterchen). Die Pflanze vereinigt die Tracht der Echten Veilchen mit der Blütenform der Stiefmütterchen; sie besitzt meist einen, weniger oft einige zarte Stengel mit zwei grundständigen Blättern, zwei Stengelblättern und zwei kleinen, citronengelben Blüten. Die Blätter sind nierenförmig, sehr stumpf, gegerbt; die Nebenblätter eiförmig, ganz-
randig. Blütezeit Mai bis August. Höhe 8 bis 15 cm. 4. An feuchten Felsrändern und in schattigen Thälern; selten.*)

B. Griffel keulenförmig, mit fast kugelförmiger, hohler, eine seitliche Öffnung besitzender Narbe, Melanium De Candolle (Tafel 413, Fig. 6).


B. Mit oberirdischem Stengel.


Die Form V. valderia Allioni hat geteilte Nebenblätter: V. Comollia Massara hat geschweifte, rundliche oder eiförmige Blätter.

II. Blattrand gekerbt (hierher 1 bis 3).

1. Die Nebenblätter sind leierförmig-fiederspaltig, ihre mittleren Zipfel sind verlängert und gekerbt. Bei mastigen Pflanzen werden die Nebenblätter stets sehr gross und blattartig, bei Pflanzen auf Hungerboden bleiben sie dagegen klein und wenig hervortretend, wie denn das hierher gehörende Stiefmütterchen auf Äckern, Brachen und Wiesen eine der gemeinsten, aber auch eine der veränderlichsten Pflanzen ist. — Der Stengel ist einfach oder ästig, niederliegend, aufsteigend oder aufrecht, nebst den Blättern kahl oder kurzhaarig, selten abstehend rauhaarig (var. rothomagensis Thuillier, Stiefmütterchen von Rouen). Die unteren Blätter sind ziemlich langgestielt (1 bis 4 cm), eiförmig mit herzförmigem oder keilförmigem Grunde, oder sie sind eiförmig-länglich, oder sie sind lanzettlich bis linealisch; die oberen Blätter sind kurzgestielt, länglich-eiförmig bis lanzettlich und linealisch. Die Verschiedenheit der Blumen wurde zur Aufstellung zahlreicher Formen benutzt. Der Durch-

*) Tafel 412 II B. Viola biflora L. B Blühende Pflanze; B 1 Kelch und Stempel; B 2 Stempel vergrössert.
messer der Blüte beträgt von unter 1 cm (var. arvensis Murray, Acker-Stiefmütterchen) bis 2½ cm (var. vulgaris Koch, Gemeines Stiefmütterchen). Die Blumenblätter sind bald länger, bald kürzer als der Kelch; die beiden oberen sind violett, die mittleren hellviolett, das untere gelb mit violetten Streifen und violetter Spitze; oder auch die mittleren sind gelb mit violetter Spitze; oder die mittleren sind ganz gelb; oder die vier oberen sind gelb und das untere ist gelblichweiss; oder alle sind ganz gelb; oder das oberste ist tiefviolett, die seitlichen weiss, das untere gelb, an der Spitze violett gestreift; oder alle sind gelblichweiss, das untere aber dunkler; mitunter findet man auch an demselben Stocke gelbe und dreifarbige Blüten, so namentlich an der Alpenform saxatilis Koch, oder doppelte Blumenkronen (var. bella Grenier und Godron, Schönes Stiefmütterchen) u. s. w. Dieser Veränderlichkeit haben sich die Gärtner bemächtigt und zahlreiche, indes nur durch sorgsamste Kultur zu erhaltende Spielarten mit prachtvollen, zum Teil 5 bis 6 cm grossen Blützen erzogen; doch sollen jene zum Teil auch von Viola lutea abstammen. Blütezeit Mai bis Herbst; Höhe 10 bis 20 cm. ©, ©, selten 4. Das Kraut, Herba Violae tricoloris ist officinell. V. tricolor L., Dreifarbiges Stiefmütterchen, Je länger je lieber, Freisamkraut. *)

2. Die Nebenblätter sind fingerig-vielteilig.
   a. Obere Blätter eiförmig-länglich; Mittelzipfel der Nebenblätter bedeutend breiter als die Seitenzipfel. — Aus dem ästigen, kriechenden, ausdauernden Wurzelstock entwickeln sich einfache, niederliegende oder aufstrebende Stengel. Die unteren Blätter sind eiförmig, die oberen lanzettlich. Der Sporn ist so lang oder etwas länger als die Anhängsel des Kelches. Die Blumenkrone ist meist grösser als die des Gemeinen Stiefmütterchens; ihre Blätter sind in der Regel alle gelb, mitunter sind die beiden obersten violett, seltener ist die ganze

*) Tafel 413. Viola tricolor L. ABC Teile blühender Pflanzen. 1 Blütenlängsschnitt; 2 Blüte nach Entfernung von Kelch und Blumenkrone; 3 eines der vorderen Staubblätter mit dem grünen, spornartigen Honigbehälter; 4 und 5 hintere Staubblätter, der blumenblattartige Fortsatz der Staubblätter ist bräunlich; 6 oberes Ende des Stempels; 7 Querschnitt durch den Fruchtknoten; 8 aufgesprungene Frucht; 9 Same; 10 desgl. der Länge nach durchschnitten. Figur 3 bis 7, 9 und 10 vergrössert.

Thomé, Flora, III. Bd. II. Aufl.

Formenreiche Pflanze:

α. Grossblumiges Stiefmütterchen, grandiflora Villars (V. elegans Spach), niedrige Pflanze mit grossen Blumen; Kronenblätter nach aussen gerade abgeschnitten, das unterste mitunter tief ausgerandet, aber nur sehr selten eingeschnitten. Vogesen.

β. Sudeten-Stiefmütterchen, sudetica Willdenow, Stengel aufrecht; Blumen gross, oft mit geschweift-gekerbten Kronenblättern.

γ. Vielstengeliges oder Galmei-Stiefmütterchen, multicaulis Koch (V. calaminaria Lejeune), mit zahlreichen niederliegenden Stengeln und Ästen und verhältnismässig kleinen Blüten (höchstens 2 bis 2½ cm Durchmesser). Auf Galmeiboden bei Aachen.


92. Familie: Cactaceae, Kaktusgewächse.

Diese grosse, fast ausschliesslich dem wärmeren Amerika angehörende Familie ist im Gebiete ursprünglich nicht vertreten. Angepflanzt und verwildert findet sich:

Gattung 501: Opuntia Tournefort, Opuntie.


93. Familie: Thymelaeaceae, Spatzenzunge- oder Seidelbastgewächse.


Hierher zwei Gattungen:

Gattung 503: Daphne L., Kellerhals.

Gattung 502: Thymelaea Tournefort, Spatzenzunge.

1. Einjähriges, kahles Kraut mit lineal-lanzettlichen Blättern. — Stengel dünn, aufrecht, einfach oder ästig, 15 bis 30 cm hoch. Blätter zer-

*) Tafel 414. Opuntia vulgaris Miller. A zwei Glieder einer blühenden Pflanze. 1 Blütenlängsschnitt; 2 Staubblätter; 3 Griffel mit Narbe; 4 Narbe von oben gesehen; 5 Frucht; 6 Samen; 7 desgl. im Längsschnitte. 2 bis 4, 6 und 7 vergrössert. 19*
292 Thymelaeaceae.

streut, linealisch bis lineal-lanzettlich, etwas lederig, spitz. Blüten einzeln oder gebüschtel in den Blattacheln sitzend, flaumhaarig, grünlich-gelb. Blütezeit Juli, August. Frucht ein von der Blütenhülle umschlossenes, fast umgekehrt-birnförmiiges, schwärzliches Nüsschen. Im mittleren und südlichen Teile des Gebietes; zerstreut; namentlich auf sonnigem Kalkboden. (Stellera Passerina L., Passerina annua Wickstroem.) **Thymelaea Passerina** Cosson und Germain, **Einjährige Spatzenzunge**.


**Gattung 503: Daphne** L., **Kellerhals, Seidelbast, Zelland**.


A. Blüten in deutlich seiten-, nicht in scheinbar endständigen Büscheln oder Trauben.


2. **Immergrün.** Die wohlriechenden Blüten erscheinen in blattwinkelständigen, nickenden Trauben. Blütenhülle gelblich-grün. — Blätter

*) Tafel 415. **Daphne Mezereum** L. A Blüten-, B Fruchtzweig. 1 Blüte mit aufgeschnittem Hülle; 2 Staubblätter; 3 Stempel; 4 desgl. im Längsschnitte; 5 Beere im Längsschnitte; 6 Same. 1 bis 6 vergrössert.

**B. Blüten in wenigstens scheinbar endständigen, doldenförmigen Büscheln.**

1. **Blütenhülle weiss oder gelblich-weiss. Blätter abfallend.**

2. **Blütenhülle rot oder violettrot.**
   b. Blätter am Rande nicht wulstig verdickt, etwas ausgerandet: immergrün.
   b. Blätter kahl.
      bb. Blütenhülle, Blütendeckblätter und junge Zweige flaumig. Wohrliegend. — Blätter linealisch-keilförmig, kahl. Blüten-

94. Familie: Elaeagnaceae, Ölweidengewächse.


Gattung 504: Elaeagnus Tournefort, Ölweide.


Gattung 505: Hippophaë L., Seedorn.

Weidenartiger, meist dorniger, bis etwa 4 Meter hoher Strauch oder Baum. Blätter lineal-lanzettlich, fast sitzend, ganzrandig, oberseits mattgrün, unterseits dicht mit silberweißen und bräunlichen Schuppen besetzt. Blüten zweihäusig, rostgelb. Männliche sehr klein, meist zu mehreren in den Blattachseln, zwischen dem ausbrechenden Laube versteckt; mit gelblicher, zweiblätteriger Blütenhülle, deren Blätter an ihrer Spitze verwachsen
Lythraceae.

295


95. Familie: Lythraceae, Weiderichgewächse.


Gattung 506: Lythrum L., Weiderich.

Kräuter mit abwechselnden oder quirligen Blättern und regelmässigen Blüten. Der Kelch ist röhrig; die Zähne seines Saumes (meist 12) sind in 2 Reihen angeordnet; die Kronenblätter (meist 6) sind in dem Kelchschlunde eingefügt, ansehnlich und rot. Die Kapsel ist zweiklappig- wandspaltig.

*) Tafel 416. Hippophae rhamnoïdes L. A Zweig mit ausbrechendem, die kleinen Blüten verhüllendem Laube; B Frucht-, C Blattzweig. 1 geöffnete männliche, 2 halbierte weibliche Blüte; 3 Längsschnitt durch die Frucht; 4 Same; 5 Keimling; 6 Schuppen vom Blatte. 1, 2, 3, 6 vergrössert.
Der hierher gehörende Gemeine Weiderich (Tafel 417) ist dreifach- 
verschiedengriffelig (heterostyl-trimorph) und homogam. Seine Staub-
blätter zerfallen in 2 Gruppen, 6 haben längere, 6 kürzere Fäden. Bezüglich 
seines Griffels gibt es 3 Formen, die man als lang-, mittel- und 
kurzgriffelig bezeichnen kann: bei der ersten dieser Formen ragt die 
Narbe über die längeren Staubblätter hinaus (Fig. 7); bei der zweiten 
nimmt sie die Mitte zwischen den beiden Staubbeutelgruppen ein (Fig. 5); 
bei den letzten steht sie etwas niedriger als die Beutel der kleineren 
Staubblätter (Fig. 3). Dabei findet noch die Beziehung statt, dass sich in 
gleicher Höhe mit der Narbe einer jeden dieser Formen in den anderen 
Formen Staubbeutel vorfinden; die Narbe der langgriffeligen Form steht 
z. B. so hoch über dem Blütenboden, wie in den beiden anderen Formen 
die Beutel der grösseren Staubblätter. Die Narbe der langgriffeligen Form 
ist dicker als die der übrigen; dagegen erzeugen diese in ihren oberen 
Staubbeuteln grünen Blütenstaub, während die übrigen 4 Gruppen von 
Staubbeuteln gelben Staub bilden; endlich sind auch die Blütenstaub-
körnchen der oberen Gruppen grösser als die der übrigen. Nach den von 
Darwin angestellten Versuchen bilden sich zahlreiche und vollkommene 
Samen nur durch Befruchtungen zwischen Stempeln und Staubblättern 
von gleicher Länge: nur die längsten Staubblätter befürchten den 
längsten Stempel vollständig, nur die mittleren Staubblätter den mittleren 
Stempel, nur die kürzesten Staubblätter den kürzesten Stempel, und je 
grösser die Ungleichheit von Stempel und Staubblättern ist, um so unvoll-
kommener ist deren Einfluss aufeinander. Die hierzu notwendige Über-
tragung des Blütenstaubes aus einer Blüte in die andere ist honigsuchen-
den Insekten übertragen, und wenn ein solches aus einer Form in eine 
andere schlipt, dann wird notwendigerweise deren Narbe gerade an die-
jenige Stelle des Insektenkörpers gerieben, welche vorher mit Blütenstaub 
bevöllert wurde. Die Blüten ein und derselben Pflanze gehören stets einer 
Form an. Lythrum Hyssopifolia und virgatum hingegen sind eingestaltig. 

A. Blüten (wenigstens die unteren) 12 männig, in geknäuelten, blattachsel-
ständigen Trugolden, eine Scheinähre bildend. 

I. Blätter herz-lanzettlich, unten am breitesten. Kelchzähne abwechselnd 
längere. — Stengel schwach verästelt. Blumenkrone purpurrot. Blüte-
zeit Juli bis September. XI, 1. Höhe 50 bis 120 cm. 4. An 
Bächen, in Gräben, feuchtem Gebüsch, häufig; nicht in den Alpen. 
L. Salicaria L., Gemeiner Weiderich. *)

*) Tafel 417. Lythrum Salicaria L. A Blütenzweig. 1 Blütenknospe; 2 Blüte; 
3 desgl. aufgeschnitten und ausgebreitet, kleingriffelige Form; 4 deren Narbe; 5 mittel-
Lythraceae.

Sehr veränderlich; Abarten sind:
1. Stengel und Blätter kahl oder flaumhaarig.
   a. Blätter gegenständig.
      α. Deckblätter nicht länger als die dichten, walzlichen Blütenquirle. var. genuinum Wirtgen, Hauptform; ändert auch ab mit grossen und mit kleinen Blüten, auch findet sich der Trimorphismus hauptsächlich bei ihr
      β. Deckblätter länger als die von ihnen gestützten Blüten; die einzelnen Quirle stehen von einander entfernt. var. bracteosum Wirtgen, Durchblätterter Weiderich.
   b. Blätter abwechselnd; ganze Pflanze kahl. var. alternifolium Wirtgen, Abwechselndblätteriger Weiderich.
   c. Blätter zu 3 quirlständig; ganze Pflanze kahl. var. triphyllum Wirtgen, Dreiquirliger Weiderich.
   d. Blätter zu 4 quirlständig. var. tetraphyllum Wirtgen, Vierquirliger Weiderich.

2. Stengel, Unterseite der Blätter und Kelch graufilzig. var. canescens Koch, (Maly; L. tomentosum Reichenbach), Filziger Weiderich.


XI, 1. Höhe 100 bis 125 cm. 4. An feuchten Orten und in Gräben, mehr im mittleren und südöstlichen Teile des Gebietes; zerstreut und selten. L. virgatum L., Rutenförmiger Weiderich.


Gattung 507: Peplis L., Bachburgel.


Eine Abart mit aufrechtem Stengel und schmäleren, oft spatelförmigen Blättern ist suberecta Uechtritz, Aufrechte Bachburgel.

96. Familie: Punicaceae, Granatgewächse.
Hierher gehört nur 1 Gattung mit 2 Arten, von denen nur eine im Gebiete vorkommt.

Gattung 508: Punica L., Granate.


97. Familie: Myrtaceae, Myrtengewächse.
Diese grosse, vielgestaltige Familie ist im Gebiete nur durch eine Gattung vertreten.

*) Tafel 418. Punica Granatum L. A Blütenzweig. 1 Blütenlängsschnitt; 2 Querschnitt durch den unteren Teil, 3 durch den oberen Teil des Fruchtknotens; 4 Frucht; 5 Längsschnitt durch die Frucht; 6 Same; 7 und 8 desgl. im Längs- und im Querschnitte; 9 Keimling. 2, 3, 7, 8 vergrössert; 5 verkleinert.
Gattung 509: Myrtus L., Myrte.


98. Familie: Onagraceae, Nachtkerzengewächse.

Kräuter mit nebenblattlosen, ungeteilten Blättern. Blüten regelmässig, zwitterig, 4- bis 5zählig. Kelch klappig, wie die Blumenkrone oberständig und meist einzählig. Samenanlagen meist zahlreich, selten 1, im Innenwinkel des Fruchtknotens sitzend. Staubblätter so viele, oder doppelt so viele als Kronenblätter.

Diese ziemlich grosse, unter andern die als Zierpflanzen bekannten amerikanischen Gattungen Fuchsia, Gaura und Clarkia enthaltende Familie ist in Deutschland nur durch 5 Gattungen, die zu 4 verschiedenen Unterfamilien gehören, vertreten.

A. Land- oder Sumpfpflanzen mit nur einerlei Art von Blättern.


*) Tafel 419. Myrtus communis L. A Blütenzweig. 1 Blumenkrone; 2 Staubblätter; 3 Blütenlängsschnitt; 4 Stempel mit Kelch; 5 Querschnitt durch den Fruchtknoten; 6 Frucht; 7 Same; 8 Längsschnitt durch denselben. 1 bis 8 vergrössert.

II. Kelch-, Kronen- (beziehungsweise Blütenhüllblätter) und Staubblätter sitzen dem Fruchtknoten unmittelbar auf.

Hierher Gattung 512: Circaea Tournefort, Hexenkraut.


Hierher Gattung 513: Isuardia L., Isnardia.


Hierher Gattung 514: Trapa L., Wassernuss.


Gattung 510: Epilobium L., Weidenröschen, Schotenweiderich. (VIII, 1.)


*) Tafel 420. Epilobium angustifolium L. A blühender, B fruchtender Zweig. 1 Längsschnitt durch eine Blüte im männlichen Zustande; 2 Staubblätter; 3 Narbe,
2. Blätter lineal oder lineal-lanzettlich, aderlos, fast gleichfarbig.
   a. Griffel nur an seinem Grunde behaart; etwa so lang wie die Staubblätter. — Kronenblätter eiförmig, länglich, am Grunde verschmälerrt; purpurrot. Blütezeit Juli, August. Höhe 30 bis 100 cm.

4. Kiesige und sandige Ufer der Gebirgssegenenden und Voralpen; zerstreut. (E. angustissimum Aiton; E. rosmarinifolium Haenke; Chamaenerion palustre Scopoli; Chamaenerion Dodonaei Villars.)

**Epilobium Dodonaei Villars, Rosmarinblätteriges Weidenröschen.**


**Lysimachion.**

A. Die vier Narben sind von einander getrennt und abstehend; sie sind nicht keulig-vereinigt. Stengel stielrund, ohne erhabene, leistenartige Linien.

1. Die jungen Blütenzweige stehen aufrecht (nicht nickend). Blätter fast gleichbreit-lanzettlich, sitzend oder die untersten sehr kurz gestielt.

4. An Gräben, Ufern, in feuchten Gebüschen; häufig, doch mancherorts fehlend. (E. grandiflorum Weber; E. amplexicaule Lamarck; E. aquaticum Thuillier.)

**E. hirsutum L.** (z. Teil), **Rauhaariges Weidenrösch.**

noch geschlossen; 4 Längsschnitt durch den Stempel, Narbe ausgebreitet; 5 aufgesprungene Kapsel; 6 Same mit Haarschopf; 7 Samenlängsschnitt. 1 bis 7 vergrössert.


Eine seltene Form mit zu dreien quirlig-stehenden Blättern ist E. verticillatum Koch, Quirlblätteriges Weidenröschen.

Onagraceae.

303

bb. Blätter lanzettlich, entfernt-gesägt-gezähnt, am Grunde keilförmig und ganzrandig; untere ziemlich lang-gestielt. Stengel weichhaarig. — Blumenkrone klein, fleischrot. Blütezeit Juni bis August. Höhe 30 bis 60 cm. 4. In Bergwäldern zerstreut; namentlich häufig im Gebiete des Rheins; fehlt in der Schweiz. **Epilobium lanceolatum** Sebastiani und Mauri, **Lanzetblätteriges Weidenröschen**.


**B.** Die 4 Narben sind keulenförmig-vereinigt, an der Spitze etwas abstehend. Stengel meist mit erhabenen, linienförmigen Leisten.


   Eine Form mit breiten, länglich-lanzettlichen oder lanzettlichen, etwas glänzenden, deutlich gezähnelten Blättern ist: **var. Schmidtianum** Rostkovius (var. scaturigenum Wimmer), **Schmidts Weidenröschen**.

   Eine schmalblätterige Form, mit verzweigtem, nur wenig oder gar nicht nickendem Stengel ist: **var. simplex** Trattinik, **Einfaches Weidenröschen**.

   Eine schmalblätterige Form, mit einfachem Stengel und verlängerten Stengelgliedern ist: **var. lineare** Krause, **Linienblätteriges Weidenröschen**.


β. An Gräben und Bächen; nicht selten. (Chamaenerion roseum Schreber.) **Epilobium roseum** Schreber, **Rosenrotes Weidenröschen.**

Die Abart **angustifolium** Uechtritz, **Schmalblätteriges Rosenrotes Weidenröschen** hat schmal-lineal-lanzettliche, in den Stiel lang verschmälerte Blätter.

β. Blätter sitzend oder sehr kurz gestielt.


β. Untere Blätter gegen-, obere wechselständig.


aa. Wurzelstock zur Blütezeit ohne verlängerte Ausläufer.


ββ. Blätter kurz-gestielt, mit schwach-herablaufenden Rändern. — Stengel oberwärts dicht-flaumhaarig. Der vorigen sehr ähnlich; doch sind die Blätter mehr lanzettlich und blaugrün, auch viel entfernter und seichter gezähnelt. Blumenkrone ziemlich gross, rosenrot. Blütezeit Juni bis August. Höhe 30 bis 60 cm. 4. In Wäldern,


bb. Ausläufer oberirdisch, mit Blättern besetzt.


ββ. Blätter sitzend, lanzettlich, abgerundet stumpf. — Der vorigen sehr ähnlich und vielleicht nur

Neben den vorhin aufgezählten, keineswegs nach allen Seiten scharf begrenzten Arten, finden sich noch zahlreiche, zum Teil indes seltene Bastarde, wodurch die Unterscheidung der Arten noch schwieriger wird; die be-merkenswertesten Bastarde sind:

- E. alsinifolium × tetragonum = E. Winkleri Kerner; Tirol.
- E. adnatum × palustre = E. semiadnatum Celakowsky; Böhmen.
- E. adnatum × parviflorum; Schweiz.
- E. anagallidifolium × origanifolium; zerstreut.
- E. hirsutum × parviflorum = E. intermedium Mérat; Schweiz.
- E. Lamyi × montanum = E. aggregatum Celakowsky; Böhmen, Schlesien.
- E. montanum × obscurum = E. limosum Schrad; E. crassicaule Greml; Böhmen.
- E. montanum × roseum = E. glanduliferum Knafl; verbreitet.
- E. montanum × trigonum = E. Freynii Celakowsky; Böhmen.
- E. obscurum × palustre = E. ligulatum Bakhausen; E. phyllonema Knafl; Böhmen.
- E. origanifolium × roseum = E. gemmiferum Borbas; E. Winkleri Kerner; Tirol.
- E. palustre × montanum = E. montaniforme Knafl; Böhmen.
- E. palustre × parviflorum = E. rivulare Wahlberg; E. virgatum Reuter; E. sarmentosum Celakowsky; Böhmen.
- E. parviflorum × roseum = E. persicinum Reichenbach; E. opacum Petermann; E. Knafii Celakowsky; Sachsen, Schlesien.
- E. roseum × virgatum = E. brachiatum Celakowsky; Böhmen, Schlesien.
- E. rosmarinifolium × spicatum; Schweiz.

**Gattung 511: Oenothera L., Nachtkerze. (VIII, 1.)**

Von den zahlreichen, Nordamerika angehörenden Arten sind einige bei uns verwildert.


Ein seltener Bastard zwischen beiden ist: **O. biennis × muricata**, O. Braunii Döll.

2. Unterfamilie: Circaeeae, Hexenkrautgewächse. I

**Gattung 512: Circaea Tournefort, Hexenkraut. (II, 1.)**


*) Tafel 421. Oenothera biennis L. A Blüten-, B Fruchtzweig. 1 Blütenlängsschnitt; 2 Ende eines Kelchzipfels; 3 Staubblatt, 4 junger Griffel mit Narbe; 5 Kapselquerschnitt; 6 und 7 Schnitte durch den Samen. 2 bis 7 vergrössert.
schattigen, feuchten Laubwäldern; zerstreut; in den Alpen selten. *Circaea lutetiana* L., Gemeines Hexenkraut.*)

Besondere Formen sind:

α. var. *cordifolia* Lasch (decipiens Ascherson), Herzbäuerliches Hexenkraut, kurz-behaart; Blätter herzförmig, geschweift-gezähnt; obere Blätter oft eiförmig.

β. var. *glaberrima* Lasch, Kahles Hexenkraut, ganz kahl; Blätter am Grunde abgerundet, oder doch nur schwach-herzförmig.

γ. var. *glabrescens* Celakowsky, Flaumhaariges Hexenkraut, angedrückt, feinflaumig.

δ. var. *mollis* Celakowsky, Weichhaariges Hexenkraut, abstehend weichhaarig behaart.


**Gattung 513: Isnardia L., Isnardia.** (IV, 1.)

Kleines Kraut mit am Grunde wurzelndem, im Schlamm kriechendem oder im Wasser flutendem Stengel. Blätter gegenständig, eiförmig, ganzrandig. Blüten einzeln in den Blattachseln, an ihrem Grunde mit 2 Vorblättchen; klein und unscheinbar, ohne Blumenkrone. Blütenhülle kelch-

*) Tafel 422. *Circaea lutetiana* L. A B blühende Pflanze. 1 Blüte; 2 desgl., ohne Kronenblätter; 3 Blütenlängsschnitt; 4 Staubblatt; 5 Frucht; 6 und 7 desgl., im Längs- und im Querschnitte; 8 Samen. 1 bis 8 vergrössert.

Eine seltene Form (?) mit einhäusigen Blüten ist *I. paludosa* Rabenhorst.

### 4. Unterfamilie: Trapeae, Wassernussgewächse.

**Gattung 514: Trapa L., Wassernuss.** (IV, 1)


---


Hierher gehören nur zwei, so sehr von einander abweichende Gattungen, dass man sie auch wohl zu besonderen Familien erhoben hat.


*) Tafel 423. *Trapa natans* L. A blühende Pflanze. Längsschnitt durch die Blüte nach Entfernung der Blumenkrone; 2 Staubblätter; 3 Griffel und Narbe; 4 Nuss; 5 dieselbe im Längsschnitt. 1 bis 3 vergrössert.

Gattung 515: Myriophyllum L., Tausendblatt. (XXI, 5.)


Abarten sind:

a. pinnatifidum Koch, Fiederteiliges Tausendblatt; Deckblätter viel länger als die Blüten, sodass der Stengel bis zur Spitze beblättert erscheint.

β. intermedium Koch, Mittleres Tausendblatt; Deckblätter zwar 2 bis 3 mal länger als die Blüten, aber doch kleiner als die Stengelblätter.

δ. pectinatum Koch, Kammförmiges Tausendblatt; Deckblätter ungefähr so lang wie die Blüten, unterste mitunter länger, kammförmig eingeschnitten oder oberste gezähnt.

b. Die unteren Blüten stehen in der Achsel fiedelig-eingeschnittener Blätter, welche so lang oder länger wie jene sind; die Deckblätter
der oberen Blüten sind ganzrandig. Blütezeit Juni bis August. Länge oft 1 bis 2 m. 4. In stehenden und fliessenden Wässern; gemein. **Myriophyllum spicatum** L., Ährenblütiges Tausendblatt.**


**Gattung 516: Hippuris L., Tannenwedel.** (I, 1.)


Besondere Formen sind:

1. **fluviatilis** Ruthe, Flutender Tannenwedel. Stengel flutend und öfter verzweigt, mitunter 1 bis 2 m lang; Blätter länger und zarter als an der gewöhnlichen Form.

2. **rhaetica** Zschokke, Rhätischer Tannenwedel. Kleine, nur 15 bis 20 cm hohe Form mit fadenförmigen, nur 1/2 mm breiten Blättern. In Graubünden.

*) Tafel 424. **Myriophyllum spicatum** L. A blühende Pflanze. 1 männliche, 2 weibliche Blüte, jede mit einigen Deckblättern; 3 Längsschnitt durch die weibliche Blüte; 4 desgl. durch die Frucht. 1 bis 4 vergrößert.

**) Tafel 425. **Hippuris vulgaris** L. A blühende Pflanze. 1 Blüte; 2 desgl. halbiert; 3 desgl. ohne Staubblatt; 4 Staubblatt; 5 Frucht; 6 dieselbe im Längsschnitt; 7 Blütengrundriss. 1 bis 7 vergrößert.
100. Familie: Araliaceae, Araliengewächse.

Hierher nur:

**Gattung 517: Hedera L., Efeu Epheu.** (V, 1.)


*) Tafel 426. Hedera Helix L. A nichtblühender, B blühender, C fruchten- der Zweig. 1 Blüte; 2 desgl. im Längsschnitte; 3 Stempel; 4 und 5 Frucht im Läng- und im Querschnitte; 6 Same; 7 desgl. im Längsschnitte, 1 bis 7 vergrössert.
der Döldchen ein Deckblatt besitzen. Die Blüten einer Dolde sind sehr häufig einander ungleich; oft ist die äussere Seite der am Rande der Dolde stehenden Blütchen stärker entwickelt als die innere, so dass diese Blütchen nicht wie die inneren, ganz oder fast regelmässig, sondern seitlich symmetrisch erscheinen; dann heisst die Dolde strahlend. Bei manchen Arten ist die die Mitte der Dolde einnehmende Blüte eigentümlich gestaltet: sie hat einen kurzen und dicken Stiel, ist anders gefärbt, selbst anders gebaut wie die übrigen Blüten. Die Blüten sind durchweg klein und weiss oder rötlich-weiss, selten gelb. Kelch, Blumenkrone und Staubblätter sind fünfzählig; der Fruchtknoten ist zweiteilig und unterständig. Der Kelch ist meist durch kleine Zähne, oft kaum, selten durch krautige Blätter vertreten (man sagt auch wohl, seine Röhre sei dem Fruchtknoten angewachsen). Die Kronenblätter sind ungeteilt, ausgerandet oder zweilappig, oder sie haben eine einwärtsgebogene Spitze, so dass sie dadurch ausgerandet oder herzförmig; selbst zweilappig aussehen. Die Staubblätter wechseln mit den Kronenblättern ab; ihre Beutel öffnen sich, einer nach dem andern, nach innen durch eine Längsspalte, und zwar meist ausgeprägt vorstauender. Der aus 2 Blättern gebildete Fruchtknoten ist zweifächiger; jedes Fach enthält eine aus der Spitze herabhängende, umgewendete, gerade Samenanlage. Griffel sind 2 vorhanden; sie haben kopfige Narben; an seinem Grunde ist jeder von ihnen zu einem fleischigen, honigabsondernden Polster, Griffelpolster (Griffelfuss, Stempelpolster, Diskus, Drüsenscheibe), verdickt; selten haben beide Griffel ein gemeinsames Polster. Anfänglich gerade und aufrecht, spreizen sich die Griffel nicht selten später auseinander oder biegen sich um. Die Blüten sind meist zwittrig (V, 2), doch auch nicht selten durch Fehlschlagen eingeschlechtlich; im letzteren Falle finden sich die männlichen Blüten oft im Rande der Dolden oder in den seitlichen, jüngeren Dolden, während die weiblichen und zwitterigen Blüten in der Mitte der Dolden oder in den endständigen Dolden zu suchen sind; sehr selten sind die Blüten zweihäusig. Die Frucht ist eine Doppelschalfrucht; sie ist oft von dem stehenbleibenden Kelche und den Griffeln gekrönt, selten über ihren Fruchtfächern in einen Schnabel verlängert. Bei der Reife trennen sich die beiden Fruchthälften, deren jede einem Fruchtblatte entspricht, in ihrer Verwachsungsfläche von unten nach oben in 2 einsamige Teilfrüchte oder Früchtchen. Die Teilfrüchte hängen meist an der Spitze eines zwischen ihnen befindlichen, fadenförmigen Fruchtträgers; dieser ist entweder einfach (Apium), oder an seiner Spitze mehr oder weniger, oder bis zu seinem Grunde (Petroselinum) geteilt; zuweilen fehlt er, dann spaltet sich die Frucht von oben nach unten (Sanicula). Die Verwachungsfläche der Teilfrüchtchen kann die ganze Breite der Früchtchen einnehmen.
314

Umbelliferae.

(Peucedanum) oder auf einen mehr oder minder kleinen Teil dieser Seite, der Fugenseite, beschränkt sein (Heracleum). Jedes Teilfrüchtchen besitzt 5 (zuweilen undeutliche), je ein Gefäßbündel in sich führende Hauptrippen oder Riefen; 3 derselben, die Rückenrippen, stehen auf der Aussenseite, dem Rücken, des Früchtchens; die mittlere derselben heisst auch wohl Kiel, die seitlichen Mittelrippen; zu beiden Seiten derselben findet sich je eine Rand-, Seiten- oder Nahtrippe; letztere stehen oft am Rande der Fugenseite, sie sind randend, ja bei geflügelten, linsenförmigen Früchtchen finden sich nicht selten auf dem Flügelrande. Die vier Räume zwischen den Hauptrippen heissen Thälchen; in ihnen find sich häufig Nebenrippen vor. Diese sind oft stärker als die Hauptrippen, enthalten jedoch kein Gefäßbündel; auch ist ohne Zuhilfenahme dieses Merkmals, selbst wenn Rippen auf die Fugenseite rücken, die Unterscheidung nur selten schwierig, da jedes Teilfrüchtchen 5 Hauptrippen und, wenn überhaupt, doch nur 4 Nebenrippen hat, und die mittelste Rippe stets eine Hauptide, der Kiel, ist. Namentlich unter den Thälchen, aber auch auf der Fugenseite finden sich meist lange, die Länge nach verlaufende, ein ätherisches Öl führende Gänge, Ölstriemen oder Striemen; je nach ihrer Lage werden sie in Rücken- und Fugenstriemen unterschieden. Der Same enthält in der Spitze der Achse des grossen, knorpeligen Eiweisses einen meist kleinen Keim.

Die Doldenträger bilden eine wohlbegrenzte Familie; dennoch ist ihre Gruppierung noch keineswegs abgeschlossen; speziell dürfte die ältere Einteilung nach der Gestaltung des Eiweisses (Orthospermae: Eiweiss auf der Fugenseite flach oder gewölbt; Campylospermae: Eiweiss auf der Fugenseite von einer tiefen Längsfurche durchzogen; Coelospermae: Eiweiss auf der Fugenseite uhrglasartig ausgehöhlt) als Hauptmerkmal der Einteilung zu verlassen sein.

Die einheimischen Arten gehören 13 verschiedenen Unterfamilien an:
B. Dolde vollkommen zusammengesetzt.


A. Eiweiss auf der Fugenseite flach oder gewölbt, nicht von einer Längsfurche durchzogen. (*Orthospermae.*)

1. Frucht ganz oder nahezu stielrund (im Querschnitte ganz oder fast kreisrund). Rippen fädelich oder geflügelt, oder die Randrippen etwas breiter. 3. Unterfamilie: *Seselineae, Seselgewächse.*

2. Frucht zusammengedrückt. (Frucht auf dem Querschnitte nicht ganz oder fast kreisrund.)

a. Frucht von der Seite, d. h. in der Weise zusammengedrückt, dass der Durchmesser der Fugenseite der kleinste ist; oft auch an der Fugenseite eingeschnürt und daher zweiknotig. Rippen ungeflügelt, einander gleich. 4. Unterfamilie: *Ammieae (Ammineae), Ammigewächse.*

b. Frucht vom Rücken her, d. h. in der Weise zusammengedrückt, dass der Durchmesser der Fugenseite der grösste ist.

a. Früchtchen nur in der Mittellinie verwachsen. Die Seitenrippen sind flügelartig verbreitert und stehen an ihrem äusseren Rande voneinander ab; die Frucht ist daher innen niemals hohl. 5. Unterfamilie: *Angeliceae, Brustwurzgewächse.*

ß. Früchtchen oft in ihrer ganzen Breite, oft auch nur mit einem Teile der Fugenseite miteinander verwachsen; an ihrem Rande mit Flügeln, die an ihrer Aussenseite aneinander schliessen, so dass die Frucht innen oft zum Teil hohl ist. Die Seitenrippen gehen in die Flügel über, oder liegen auf diesen. 6. Unterfamilie: *Peucedaneae, Haarstranggewächse.*

B. Das Eiweiss eines jeden Früchtchens ist auf seiner Fugenseite von einer tiefen Längsfurche durchzogen, da seine Ränder einwärtsgebogen oder eingerollt sind. (*Campylospermae.*) Rippen oft sehr undeutlich.


II. Früchtchen mit 5 Haupt- und mit 4 Nebenrippen. 3 Stamm: *Diplozygiae, Doppelrippige.*
A. Eiweiss auf der Fugenseite flach oder nach aussen gewölbt. (Orthospermae.)
1. Die seitlichen Hauptrippen sind nach innen, auf die Fugenseite, gerückt.

B. Eiweiss auf der Fugenseite von einer tiefen Längsfurche durchzogen (Campylospermae) oder uhrglasartig ausgehöht (Coelospermae).


Gattung 518: Hydrocotyle Tournefort, Wassernabel.


2. Unterfamilie: Saniculeae, Sanikelgewächse.
1. Frucht rippenlos.

*) Tafel 427. Hydrocotyle vulgaris L. A blühende Pflanze. 1 Blüten- und Fruchstand; 2 einzelne Blüte; 3 Frucht; 4 Querschnitt durch dieselbe. 1 bis 4 vergrössert.

2. Frucht mit 5 Rippen. Hüllen grossblätterig.


**Gattung 519: Sanicula** Tournefort, *Sanikel*.


**Gattung 520: Eryngium** Tournefort, *Männertreu*.


A. Alle Grundblätter ungeteilt.


**Tafel 428. **Sanicula europaea L. A blühende Pflanze. 1 Zwitterblüte; 2 männliche Blüte; in beiden haben sich einzelne Staub- und die Kronenblätter noch nicht gestreckt; 3 völlig geöffnete Blüte; 4 und 5 Kronenblätter von der Seite und von vorn; 6 Frucht, in ihren beide Teilfrüchtchen aufgesprungen; 7 Fruchtschnitt. 1 bis 7 vergrössert.
Am Strande der Nordsee, Ostsee und des Adriatischen Meeres.

Eryngium maritimum L., Meerstrands-Männertreu.*

2. Hüllblätter der Köpfchen im Umriss lanzettlich oder lineal-lanzettlich.

a. Hüllblätter lanzettlich, vielspaltig-fiederteilig, dornig-gesägt. —

E. alpinum L., Alpen-Männertreu.

b. Hüllblätter lineal-lanzettlich, entfernt-dornig-gezähnt. —

B. Grundblätter, wenigstens die späteren, inneren, doppelt- oder dreifach-fiederspaltig.


E. amethystinum L., Amethystfarbene Männertreu.

*) Tafel 429. Eryngium maritimum L. A Teil der blühenden Pflanze. 1 Fruchtköpfchen nach Entfernung der Früchte halbiert, um die Deckblättchen zu zeigen; 2 zwitterige, 3 und 4 weibliche Blüte von verschiedenen Seiten gesehen; 5 Teilfrüchtchen von der Fugenseite gesehen; 6 Querschnitt durch ein Teilfrüchtchen. 1 bis 6 vergrössert.
Gattung 521: Astrantia Tournefort, Sterndolde. (Strenze, Astränze.)


A. Grundständige Blätter in 3 bis zum Grunde freie Abschnitte geteilt; seitliche Abschnitte mehr oder weniger tief zweispaltig.


Bei der Abart involucrata Koch sind die Hüllblätter 1 1/2 bis 2 mal so lang wie die Blüten.


B. Grundständige Blätter in 5 oder 7 bis 9 bis zum Grunde freie Abschnitte geteilt.


b. Blätter 5teilig.


*) Tafel 430. Astrantia maior L. A blühende Pflanze. 1 männliche, 2 zwitterige Blüte; 3 Querschnitt durch ein Teilfrüchtchen. 1 bis 3 vergrössert.

Gattung 522: Hacquetia Necker, Hacquetia.


A. Kelchsaum fünfzähnig.


II. Thälchen ein- oder mehrstriemig.

a. Thälchen einstriemig.


b. Thälchen mehrstriemig.


2. Griffel später zurückgebogen.

a. Kronenblätter sitzend, umgekehrt-herzförmig, mit kurzem, einwärtsgebogenem Spitzchen.

a. Thälchen 2- bis 3 striemig. Seseli Gouani Koch (siehe vorhin).


B. Kelchsaum undeutlich, nicht gezähnt.

A. Thälchen striemenlos, statt der Streiemen enthält die mittlere Fruchtschicht eine Reihe von ölführenden Zellen (zusammenfließende Streiemen?) Gattung 530: Silaus Besser, Silau.

B. Thälchen ein- oder einstriemig.

I. Thälchen mehrstriemig.

a. Fruchtträger zweiteilig.


\(\beta\). Rippen stumpf- oder gar nicht gekielt.


b. Ein Fruchtträger ist nicht vorhanden.


II. Thälchen mehrstriemig.

a. Samen an die Wand des Fruchtgehäuses angewachsen.

\(\alpha\). Rippen scharf-gekielt, alle einander gleich hoch. Gattung 535: Meum Tournefort, Bärwurz.

\(\beta\). Rippen geflügelt, die randständigen noch einmal so breit wie die rückenständigen. Gattung 536: Conioselinum Fischer, Schierlingssilje.


Gattung 523: Pachyleurum Ledebour, Dickrippe.

Umbelliferae.

der Urgebirs- und Schieferalpen. (Laserpitium simplex L.; Ligusticum simplex Allioni; Gaya simplex Gaudin; Neogaya simplex Meissner). Pachypleurum simplex Reichenbach, Einfache Dickrippe.

Gattung 524: Oenanthe L., Rebendolde, Pferdesaat.


A. Wurzel faserig. Zipfel aller Stengelblätter fiederspaltig-eingeschnitten.
(1. Stamm: Phellandrium).


B. Wurzelfasern büschelig, d. h. mehr oder weniger rübenförmig verdickt. Zipfel, wenigstens der oberen Stengelblätter linealisch. (2. Stamm: Oenanthe.)

1. Stengel an den unteren Knoten wurzelnde Ausläufer treibend und wie die Blattstiele röhrig, hohl. — Stengel gerillt, kahl und bleichsee-grün wie die ganze Pflanze. Untere Blätter zwei- bis dreifach-fiederschnittig, oben in einfach-fiederschnittige übergehend. Blattabschnitte linealisch-keilig oder lineal, die der unteren Blätter breiter; die der

*) Tafel 431. Oenanthe aquatica Lamarck. A Blütenzweig. 1 Blütenknospe; 2 Blüte; 3 Stempel; 4 junge Frucht; 5 desgl. im Längsschnitt; 6 und 7 erwachsene Teilfrüchtchen; 8 Frucht im Querschnitt. 1 bis 8 vergrössert.
Umbelliferae.


II. Stengel ohne Ausläufer, röhrig oder hohl.


_Gattung 525: Seseli_ L., _Sesel._


B. Hüllchen getrenntblätterig.

I. Blattstiele, besonders der Wurzelblätter, oberwärts rinnig.


2. Hüllblättchen zur Blütezeit so lang oder breiter als das Döldchen, breit-häutig-berandet.


II. Blattstiele stielrund oder seitlich-zusammengedrückt, nicht rinnig. Döldchenstiele stielrund.


Gattung 526: Libanotis Crantz, Heilwurz.

Umbelliferae.


Bei der Abart L. athamantoïdes De Candolle, Weihrauchwurz in Krain erscheint die Frucht dem unbewaffneten Auge kahl.

Bei L. daucifolia De Candolle, Möhrenblätterige Heilwurz in der Schweiz sind die Blätter mehr zerteilt und deren Abschnitte schmäler.


Gattung 527: Athamanta L., Augenwurz.


Gattung 528: Ligusticum L., Blasensamen (Liebstock).


Gattung 529: Trochiscanthes Koch, Rädchenblüte.


Gattung 530: Silaus Besser, Silau.

Gattung 531: Aethusa L., Gleisse.


Ändert ab:

a. Stengel bis 20 cm hoch; von seinem Grunde an in Äste aufgelöst. Aussere Blütenstiele im Doldchen nur so lang wie die Frucht; Döldchen daher gedrungen. Hüllichen so lang oder etwas länger als das Doldchen, abstehend oder herabhängend. var. agrestis Wallroth, Acker-Hundspetersilie.

β. Stengel 15 bis 60 cm hoch, oberwärts ästig. Aussere Blütenstielchen im Doldchen doppelt so lang wie die Frucht; Döldchen daher etwas locker. Hüllichen länger als das Döldchen, herabhängend. var. domestica Wallroth, Garten-Hundspetersilie.

γ. Stengel 90 bis 120 cm hoch; in allen Teilen grösser und stärker. Hüllichen verhältnismässig kürzer, abstehend oder herabhängend; Früchte kleiner. var. elatior Döll, Grosse Hundspetersilie.

Gattung 532: Foeniculum Adanson, Fenchel.

Stengel aufrecht, stielrund, feingerillt, samt den Blättern bläulich-bereift, kahl wie die ganze Pflanze. Blattfiedern lang, an der Spitze mit


**) Tafel 434. Aethusa Cynapium L. AB blühende Pflanze; C Fruchtdöldchen. 1 Blütenknospe; 2 Blüte; 3 Blütenlängsschnitt; 4 Stempel; 5 reife Frucht; 6 Früchtchen von der Rückenseite gesehen; 7 Frucht im Querschnitt; 8 Halbfrüchtchen im Längsschnitt. 1 bis 8 vergrössert.

Gattung 533: Cenolophium Koch, Hohlrippe.


Gattung 534: Cnidium Cusson, Brennsaat.


a. Blätter doppelt-fiederschnittig.


*) Tafel 435. Foeniculum officinale Allioni. A Blüten und Früchte tragender Zweig. 1 Blüte; 2 Blütenlängsschnitt; 3 Stempel; 4 Frucht; 5 reife Frucht, ein Teilfruchtchen im Längsschnitt; 6 Frucht im Querschnitt; 7 Teilfruchtchen ohne Stempelpolster im Längsschnitt. 1 bis 7 vergrössert.
Blütezeit Juli, August. Höhe 30 bis 60 cm. In sumpfigen Wiesen, namentlich Waldwiesen im nördlichen und mittleren Teile des Gebietes; selten. **Cnidium venosum** Koch, *Aderige Brennsaat*.


**Gattung 535: Meum Tournefort, Bärwurz.**


*) Tafel 436. **Meum athamanticum** Jacquin. A B blühende Pflanze. 1 Blüte; 2 reife Frucht; 3 Teilfrüchtchen vom Rücken; 4 Fruchtquerschnitt. 1 bis 4 vergrössert.
Gattung 536: Conioselimum Fischer, Schierlingssilje.


Gattung 537: Crithmum L., Bazille.


A. Kelchsaum undeutlich.

I. Blumenkronenblätter an der Spitze ganz, nicht herzförmig - ausgeschnitten.


1. Unter jeder Rippe findet sich eine Ölstrieme (Rippe von einem Kanale durchzogen). Kronenblätter der männlichen Blüten lanzettlich und einwärts-gebogen; der weiblichen und zwitte-
rigen Blüten eiförmig, kurz-zugespitzt. Blüten oft völlig zwei-
häusig. Gattung 540: Trinia Hoffmann, Trinie.
2. Rippen ohne Ölstriemen. Kronenblätter der verschiedenen
Blüten einander gleich (abgesehen von strahlenden Blüten).
a. Blätter dreifach-fiederschnittig. Kronenblätter rundlich, in
ein einwärts-gebogenes Läppchen verschmäler. Gattung 541:
Petroselinum Hoffmann, Petersilie.
b. Blätter ungeteilt, ganzrandig. Kronenblätter an der Spitze
abgestutzt und eingerollt. Gattung 542: Bupleurum
Tournefort, Hasenohr.
II. Blumenkronenblätter an ihrer Spitze herzförmig-ausgeschnitten.
a. Fruchtträger nur an ihrer Spitze gabelig-geteilt.
  1. Thälchen striemenlos. Blätter doppelt-dreischnittig. Gattung 543:
    Aegopodium L., Giersch, Geissfuss.
  2. Thälchen 1- bis 3striemig. Blätter fiederschnittig.
a. Thälchen 1striemig. Gattung 544: Carum L., KümmeI.
b. Thälchen 3striemig. Gattung 545: Bunium L., Erdnuß,
    Knollenkümmel.
b. Fruchtträger tief-zweiteilig.
a. Thälchen 1striemig. Hülle und Hüllchen sind vorhanden.
   a. Striemen fadenförmig, so lang wie die länglich-eiförmige
      Frucht. Hülle und Hüllchen vielblätterig. Gattung 546:
      Ammi Tournefort, Ammi.
b. Striemen keulenförmig, von der Spitze bis zur Mitte der
      breit-eiförmigen Frucht herablaufend. Hülle und Hüllchen
b. Thälchen vielstriemig. Hülle und Hüllchen fehlen. Gattung 548:
      Pimpinella L., Bibernelle.
B. Kelchsaaum deutlich fünfzähnig.
a. Thälchen 1striemig.
   1. Eiweiss auf der Fugenseite flach.
      a. Hüllchen vielblätterig. Gattung 549: Falcaria Rivin, Sichel-
möhre.
b. Hüllchen fehlt oder durch 1 bis 3, hinfällige, bortlsche Blätt-
   2. Eiweiss auf der Fugenseite gewölbt. Hüllchen fast fehlend. Gatt-
      tung 551: Cicuta L., Wasserschierling.
b. Thälchen mehr-, meist 3striemig.
   1. Eiweiss auf der Fugenseite flach. Striemen oberflächlich. Gatt-
      tung 552: Sium L., Merk.

Gattung 538: Helosciadium Koch, Scheiberich, Sumpfschirm.


Teile des Gebietes selten und zerstreut. (Sium repens Koch.)

Helosciadium repens Koch, Kriechender Sumpfschirm.

Gattung 539: Alpium L., Sellerie.


Gattung 540: Trinia Hoffmann, Trinie.


1. Hüllchen fehlend, selten 1blätterig und hinfällig. Griffel purpurn. Frucht stumpfrippig. Blütezeit April, Mai. Höhe 8 bis 30 cm. Auf trockenen, grasigen, kalkigen Abhängen; im südlichen Gebiete, am Rhein und am Main. (T. vulgaris De Candolle; Pimpinella glauca L.)

T. glauca Dumortier, Blaugrüne Trinie.

*) Tafel 437. Apium graveolens L. AB blühende Pflanze. 1 und 2 zum Teil und ganz geöffnete Blüte von oben; 3 Staubblatt; 4 Längsschnitt durch den Stempel; 5 Früchtchen; 6 Früchtchen im Längsschnitt; 7 Fruchtträger; 8 Halbfrüchtchen im Querschnitt. 1 bis 8 vergrössert.
Umbelliferae.


Gattung 541: Petroselinum Hoffmann, Petersilie.


Bei der Abart crispm Miller, Krause Petersilie haben die unteren Blätter krause Blattabschnitte.

Gattung 542: Bupleurum Tournefort, Hasenohr.


A. Wenigstens die oberen Blätter durchwachsen Hülle fehlend.


*) Tafel 438. Petroselinum Hoffmann. AB blühende Pflanze. 1 Blüte im männlichen Zustande; 2 Stempel im weiblichen Zustande; 3 Frucht mit in der Loslösung begriffenen Teilfrüchtchen; 4 Fruchtkerschnitt; 5 Früchtchen im Längsschnitt. 1 bis 5 vergrössert.
15 bis 50 cm. ©. Unter der Saat, auf Thon- und Kalkboden; zerstreut; in Norddeutschland selten und unbeständig. (B. perfoliatum Lamarck.) **Bupleurum rotundifolium** L., Rundblätteriges Hasenohr.*


B. Blätter nicht durchwachsen.

I. Frucht körnig-rauh.


II. Fruchtthälchen glatt oder gerillt, nicht feinkörnig-rauh.


B. Blätter des Hüllchens nicht miteinander verwachsen.

I. Untere Blätter lineal bis lineal-lanzettlich.


*) Tafel 439 A. Bupleurum rotundifolium L. Blütenzweig.
\( \beta \). Obere Stengelblätter lineal, an ihrem Grunde nicht wesentlich breiter als die unteren.


\( \beta \). Blütenstengel mehr- bis reichblätterig.

\( \alpha \). Hüllchen kürzer als die Fruchtdolde.

\( \alpha a \). Blätter siebennervig, schmal-lineal-lanzettlich, Hüllchen lineal-lanzettlich. Blumenkrone gelb. —

Blütezeit Juli, August. Höhe bis 50 cm. 0. Felsen in Niederösterreich, Südtirol, bei Triest. **B. junceum** L., Binsenähnliches Hasenohr.


\( \beta \). Hüllchen länger als die Fruchtdolde.


Bei der Abart **longifolium** Waldstein-Kitaibel (B. Scheffleri Hampe) **Langblätteriges Hasenohr** sind die Blätter bis 16 cm lang und 5 mm breit.

\( \beta b \). Fruchtstielchen halb so lang wie die Frucht.

\( \alpha a \). Blätter des Hüllchens nur wenig länger als die Fruchtdolde. Stengel rutenförmig, mit vom Grunde an aufrechten, fast anliegenden Ästen. —

Blumenkrone gelb. Blütezeit Juli, August. Höhe 30 bis 60 cm. 0. Bei Wien. (B. Gerardi, \( \beta \). **virgatum** Reichenbach.) **B. affine** Sadler, Verwandtes Hasenohr.
bb. Blätter des Hüllchens fast noch einmal so lang wie die Fruchtdolde. Aste mehr ausgebreitet, nicht rutenförmig anliegend.


2. Untere Blätter eilanzettisch bis eilänglich, nicht linealisch oder langle-zettlich.


**Gattung 543: Aegopodium** L., Giersch, Geissfuss.

Stengel gefurcht, hohl, ästig, kahl wie die ganze Pflanze. Blätter meist doppelt-dreischnittig; deren Abschnitte eilänglich, an ihrem Grunde schief

*) Tafel 439 B. **Bupleurum falcatum** L. B blühende Pflanze. B 1 und B 2 Blumenblätter; B 3 Fruchtdöldchen.
Umbelliferae.


Gattung 544: Carum L., Kümmel.


A. Hülle und Hüllchen mehrblätterig.


*) Tafel 440. Aegopodium Podagraria L. AB Teile der blühenden Pflanze. 1 Blüte; 2 Stempel; 3 Frucht; 4 Querschnitt durch die Frucht. 1 bis 4 vergrössert.

22*

Gattung 545: Bunium L., Erdnuss, Knollenkümmel.


Gattung 546: Ammi Tournefort, Ammi.


Gattung 547: Sison L., Sison.


*) Tafel 441. Carum Carvi L. AB Teile der blühenden Pflanze. 1 Blüte; 2 Stempel; 3 desgl. im Längsschnitt; 4 Fruchtdöldchen; 5 Früchtchen mit Träger; 6 Teilfrüchtchen im Längsschnitt; 7 Fruchtquerschnitt. 1 bis 7 vergrössert.
schattigen Orten, in Hecken; Kärnten, Krain, Genf. **Sison Amomum** L., Gewürzsison.

**Gattung 548: Pimpinella L., Bibernelle.**


A. Früchte kahl.


Die Abart *calva* Neilreich ist ganz kahl; bei *dissecta* Retzius sind alle Blattabschnitte fiederteilig; bei *alpestris* Sprengel sind die grundständigen Blätter handförmig eingeschnitten.

B. Früchte nicht kahl.


**Gattung 549: Falcaria Rivin, Sichelmöhre.**


*) Tafel 442. **Pimpinella Anisum** L. AB Teile der blühenden Pflanze, 1 Blüte im männlichen, 2 Stempel im weiblichen Zustande; 3 junge Frucht; 4 Frucht- knoten im Querschnitte; 5 Frucht im Längsschnitte. 1 bis 5 vergrössert.
Gattung 550: Ptychotis Koch, Faltenohr.

Stengel vom Grunde an ästig. Grundständige Blätter einfach-fieder- 
spaltig. Stengelblätter klein, linealisch-geschlitzt. Dolden rispig. Hülle 
fehlend oder 1 bis 3 borstliche, hinfällige Blättchen. Hüllchen vielblätterig. 
Kelchsaum fünfzählig. Kronenblätter weiss, tief-zweilappig, mit einem aus 
einer Querfalte des Abschnittes entspringenden, einwärtsgebogenen Öhr-
chen. Frucht eiförmig oder länglich. Fruchtträger zweiteilig. Thälchen 
einstriemig. Eiweissquerschnitt halbkreisrund.

1. Hüllchenblätter alle borstlich. Blütezeit Juli, August. Höhe bis 1 m. 

2. Zwei Hüllchenblätter sind spatelig und haarspitzig, drei lineal-pfriem-
lich. Blütezeit Mai. Höhe bis etwa 25 cm. O. Istrien. P. ammoids 
Koch, Zwergpetersilie.

Gattung 551: Cicuta L., Wasserschierling.

Wurzelstock gross, knollig, inwendig hohl und durch Querwände in 
Fächer geteilt, auswändig gerindet. Stengel samt den unteren Blattstielen 
stielrund, röhrig, feingerillt, kahl wie die ganze Pflanze. Äste zuweilen 
gegenständig. Blätter zwei- bis dreifach-fiederförmig, mit zwei- bis drei-
teiligen Abschnitten und lineal-lanzettlichen, spitz- und scharf-gesägten, 
spitzen Zipfeln. Hülle fehlend oder ein- bis zweiblätterig. Hüllchen viel-
blätterig; dessen Blättchen pfriemlich, zurückgeschlagen. Blüten zwitterig 
und männlich. Kelch fünfzählig. Blumenblätter weiss, eirund, durch das 
zurückgeschlagene Endläppchen ausgerandet, einander gleich. Frucht rund-
lisch-eiförmig. Fruchtträger zweiteilig. Thälchen einstifrig. Eiweiss-
querschnitt breit-elliptisch. Blütezeit Juli, August. Höhe 50 bis 150 cm. 

4. In Sümpfen und Teichen; nicht in den Boden eindringende Wasserto-
wurzeln bleiben fadenförmig und erhalten in ihrer Rinde sehr grosse Luft-
lücken. Zerstreut. In allen Teilen sehr giftig. C. virosa L., Giftiger 
Wasserschierling.*)

Bei der kleinen Abart tenuifolia Fröelich, Zartblätteriger Wasser-
schierling sind Wurzelstock und Stengel dünn; die Blattzipfel linealisch, 
spärlich-gesägt oder ganzrandig.

Gattung 552: Sium L., Merk.

Blüten zwitterig. Blumenblätter durch das eingeschlagene Endlappchen 
umgekehrt-herzförmig, einander gleich. Riefen 5, einander gleich, fädlich,

*) Tafel 443. Cicuta virosa L. ABC Teile der blühenden Pflanze. 1 Stempel; 
2, 3 Teilfruchtchen von verschiedenen Seiten; 4 Fruchtquerschnitt. 1 bis 4 vergrössert.
die seitenständigen randend. Striemen oberflächlich. Thälchen drei- bis vierstriemig, Eiweiss an der Fugenfläche abgeplattet.


**Gattung 553: Berula Koch, Berle.**


A. Kelchsaum undeutlich.

1. Alle Rippen geflügelt: Seitenrippen doppelt so breit wie die Rückenrippen.

*) Tafel 444. **Sium Sisarum** L. ABC Teile der blühenden Pflanze. 1 Blüte; 2 Döldchen; 3 Früchtchen mit Fruchträger. 1 bis 3 vergrössert.

**) Tafel 445. **Berula angustifolia** Koch. AB Teile der blühenden Pflanze. 1 Teilfrüchtchen vom Rücken; 2 desgl. von der Seite gesehen; 3 Querschnitt eines Teilfrüchtchens. 1 bis 3 vergrössert.
Gattung 555: *Selinum* L., Silje.

2. Randrippen breit-geflügelt; Rückenrippen fadenförmig. Gattung 556: *Angelica* L., Brustwurz.

B. Kelchsaum deutlich fünfzähnig.

**Gattung 554: Levisticum Koch, Liebstöckel.**  

**Gattung 555: Selinum L., Silje.**  

* Tafel 446. Levisticum officinale Koch. AB Teile der blühenden Pflanze.  
1 Blüte; 2 Längsschnitt durch den Stempel; 3 Querschnitt durch denselben; 4 Früchten und Fruchtträger; 5 Querschnitt durch die Frucht. 1 bis 5 vergrössert.
Thälchen einstriemig, die seitlichen meist zweistriemig, Fugenfläche zwei- bis vierstriemig. Fruchtträger frei, zweiteilig. Blütezeit Juli, August. Höhe 60 bis 100 cm. 4. Auf feuchten Wiesen, zwischen Gebüscht; verbreitet, aber nicht überall. (Angelica Carvifolia Sprengel.) Selinum Carvi-
folia L., Kümmelblätterige Silje.

Gattung 556: Angelica L., Brustwurz.


Bei der auf höheren Gebirgen vorkommenden, seltenen Abart angustisecta Maly (a. montana Schleicher), Berg-Brustwurz sind die obersten Blattabschnitte an ihrem Grunde herablaufend.


Gattung 557: Archangelica Hoffmann, Engelwurz.

Wurzelstock kurz, dick, schwammig, fast abgebissen; aussen gelbbraun, innen gelblich-weiss, gelblich-milchend. Stengel röhlig, gefurcht. Aste unter der Dolde, samt den Doldenstrahlen feinflaumig, sonst ganze Pflanze kahl. Blätter gross, zwei- bis dreifach-fiederschnittig; deren Ab-
schnitts letzter Ordnung eiförmig oder eilanzettlich, spitz, ungleich- oder eingeschnitten-gesägt; der endständige ganz oder dreispaltig; Seitenständige

*) Tafel 447. Angelica silvestris L. A und B Teile der Pflanze 1 Frucht-
träger mit Früchtchen; 2 Querschnitt durch die Frucht.

**Gattung 558: Ostericum Hoffmann, Mutterwurz.**


*) Tafel 448. *Archangelica officinalis* Hoffmann. AB Teile der blühenden Pflanze, verkleinert. 1 Blüte; 2 Fruchtträger mit Früchtchen; 3 Frucht im Querschnitt; 4 Teilfrüchtchen im Längsschnitt. 1 bis 4 vergrössert.

A. Kelchsaaum undeutlich.
   1. Kronenblätter umgekehrt-herzförmig, weiss. Gattung 559: **Imperatoria** L., **Meisterwurz**.
   2. Kronenblätter rundlich, gelb.
      a. Rippen gleich weit von einander entfernt; die mittleren gekielt, die seitlichen auf dem Rande des Flügels und fädlich. Gattung 560: **Anethum** Tournefort, **Dill**.
      b. Die Seitenrippen stehen in der Mitte des Flügelrandes und von den Rückenrippen viel weiter ab als diese von einander. Gattung 561: **Pastinaca** Tournefort, **Pastinak**.

B. Kelchsaaum deutlich fünfzähnig.
   1. Rückenrippen undeutlich.
      a. Frucht mit dünnem, flachem Rande. Gattung 562: **Heracleum** L., **Bärenklau**.
      b. Frucht mit schwielig-verdicktem, runzeligem, weissem Rande. Gattung 563: **Tordylium** Tournefort, **Zirmet**.
   2. Rückenrippen deutlich gekielt-hervortretend.
      a. Striemen auf der Fugenseite oberflächlich gelegen und sichtbar.
         a. Kronenblätter flach oder einwärts-geschlagen.
            a. Früchtchen mit der ganzen Fugenseite verwachsen. Gattung 564: **Peucedanum** L., **Haarstrang**.
            b. Früchtchen nur mit ihrer Mittellinie verwachsen. Gattung 565: **Ferulago** Koch, **Birkwurz**.
         b. Kronenblätter einwärts-gerollt. Gattung 566: **Tommasinia** Bertolini, **Tommasinie**.
      b. Striemen auf der Fugenseite im Fruchtgewebe verborgen, nicht sichtbar. Gattung 567: **Thysselinum** Hoffmann, **Opfersilje**, **Olsenich**.

**Gattung 559: Imperatoria** L., **Meisterwurz**.


Umbelliferae.


Gattung 560: Anethum Tournefort, Dill.


Gattung 561: Pastinaca Tournefort, Pastinak.


A. Blätter einfach-fiederschnittig, wenigstens unterseits behaart.

1. Blätter oberseits kahl, glänzend, unterseits weichhaarig, grasgrün; deren Abschnitte eilänglich oder länglich, stumpflich, grob-gesägt, seitenständige ungeteilte oder am Grunde ein- bis zweilappig, der endständige oft dreispaltig. Stengel kantig-gefurcht. Dolde acht- bis zehnstrahlig. Hülle und Hüllchen fehlend oder 1 bis 2 hinfällige Blättchen. Blumen-

*) Tafel 449. Anethum graveolens L. A Teil der blühenden Pflanze. 1 Blüte; 2 Stempel; 3 Querschnitt durch den Fruchtknoten; 4 Fruchtträger mit den Früchtchen; 5 Querschnitt durch die Frucht. 1 bis 5 vergrössert.
Umbelliferae.


Bei der Abart **urens Requien, Nesselartiger Pastinak,** ist der Stengel fast stielrund, gestreift, und wie die Blätter dicht-grauhaarig. Böhmen.


**Gattung 562: Heracleum L., Bärenklau.**


A. Blätter, wenigstens die unteren, fiederteilig.


*) Tafel 450. Pastinaca sativa L. AB Teile der blühenden Pflanze. 1 Stempel im Längsschnitt; 2 Fruchtträger mit Früchtchen; 3 Querschnitt der Frucht. 1 bis 3 vergrössert.
Wiesen und Gebüsch, verbreitet. **Heracleum Spondylium** L., Gemeine Bärenklau.*

Formenreiche Pflanze:


Bei der Abart **H. siifolium** Reichenbach, Merkblätterige Bärenklau sind die Kronenblätter rosa, die Früchte steifhaarig; Oberösterreich, Krain.

B. Blätter, wenigstens die grundständigen, einfach, herzförmig, handförmig-gelappt oder gespalten.


*) Tafel 451. **Heracleum Spondylium** L. A Teil der Pflanze. 1 Stempel; 2 halbreife Frucht; 3 Fruchtträger mit den Früchtchen; 4 Fruchtquerschnitt. 1 bis 4 vergrössert.
Gattung 563: Tordylium Tournefort, Zirmet.


Gattung 564: Peucedanum L., Haarstrang.


A. Früchtchen von einem dünnen Rande (Flügel) umzogen, der so breit als das ganze Früchtchen ist. Stengel glänzend, weissgestreift, gefurcht.


B. Rand der Früchtchen schmal, höchstens halb so breit wie das Früchtchen.
I. Hülle fehlend oder wenig-, ein- bis dreiblätterig.
   A. Blätter einfach-fiederschnittig; Abschnitte letzter Ordnung sitzend, fiederspaltig, mit linealen bis lanzettlichen Zipfeln.


   Bei der Abart petraeum Noë, Fels-Haarstrang sind die Endabschnitte der grundständigen Blätter drei- bis vielspaltig, die der Stengelblätter ungeteilt.

   B. Blätter mehrfach-fiederschnittig oder mehrfach-dreischnittig.

      1. Blätter fünffach-dreischnittig.


   A. Hüll- und Hüllchenblätter zurückgeschlagen. Stengel stielrund, gerillt.


B. Blätter von Hülle und Hüllchen aufrecht. Stengel kantig-gefurcht.


Gattung 565: Ferulago Koch, Birkwurz.


Gattung 566: Tommasinia Bertoloni, Tommasine.

Umbelliferae.

randig; Thälchen einstriemig. Blütezeit Juni, Juli. Höhe bis $2^{1/2}$ m. 4. Am Südabhange der Österreichischen und Schweizer Alpen; selten. (Peucedanum verticillare Koch; Angelica verticillaris L.; Imperatoria verticillaris De Candolle.) **Tommasinia verticillaris** Bertoloni, Quirlästige **Tommasinie**.

**Gattung 567: Thyselnum Hoffmann, Opfersilje, Olsenich.**


7. **Unterfamilie: Scandleineae, Nadelkerbelgewächse.**

A. Frucht geschnäbelt.

1. Schnabel kürzer als die Frucht. Rippen und Striemen fehlen. **Gattung 568: Anthriscus Hoffmann, Kerbel.**

2. Schnabel mehreremal länger als die Frucht. Thälchen einstriemig. **Gattung 569: Scandix L., Nadelkerbel.**

B. Frucht ungeschnäbelt.

1. Thälchen striemenlos; Rippen stark, gekielt, mit weiter Streifen. **Gattung 570: Myrrhis Scopoli, Süß-Dolde.**

2. Thälchen einstriemig.

a. Griffel lang, fadenförmig.

   a. Die Rippen werden erst nach dem Trocknen der reifen Frucht sichtbar. **Gattung 571: Chaerophyllum L., Kälberkropf.**

   b. Die Rippen sind gekielt, fast geflügelt. **Gattung 572: Biasolettia Koch, Biasolettie.**

   b. Griffel fehlt. **Gattung 573: Physocaulus Tausch, Blasen-stengel.**

**Gattung 568: Anthriscus Hoffmann, Kerbel.**


23*
Umbelliferae.

A. Dolden wenigstrahlig, teils gestielt, teils sitzend.


B. Dolden vielstrahlig, alle gestielt.


II. Stengel ganz kahl oder unterwärts rauhhaarig und nach oben zu kahl.


*) Tafel 452. Anthriscus Cerefolium Hoffmann. AB blühende Pflanze. 1 Blüte; 2 reife Frucht; 3 Querschnitt durch ein Halbfruchtchen. 1 bis 3 vergrössert.
b. Abschnitte letzter Ordnung länglich-eiförmig oder länglich-lanzettlich, mehr oder weniger tief eingeschnitten.


β. Früchte glatt oder zerstreut-knotig; die Knoten nicht weichstachelig.


**Gattung 569: Scandix L., Nadelkerbel.**

des Schnabels undeutlich. Thälchen striemenlos oder schwach-einstreimig. Fruchthalter frei, an der Spitze zweispaltig.


Gattung 570: Myrrhis Scopoli, Süßdolde, Myrrhenkerbel.

äusseren am Rande der Döldchen oft grösser. Riefen 5, flach, die seitendständigen randend. Thälchen einstriemig, glatt, Fruchtträger frei.


1. Griffel so lang wie das Stempelpolster. © oder ©.


II. Griffel länger wie das Stempelpolster. 2.


*) Tafel 455. Chaerophyllum temulum L. A blühende Pflanze. 1 Blüte; 2 Fruchtdöldchen; 3 halbreife Frucht; 4 Fruchttträger und Früchtchen; 5 Teilfrüchtchen im Querschnitte. 1 bis 5 vergrössert.

B. Kronenblätter längs ihres ganzen Randes oder doch an ihrer Spitze gewimpert. 2. Stamm: Dasypetalon.


b. Kronenblätter ringsum gewimpert.


Gattung 572: Biasolettia Koch, Biasolettia, Knollenkerbel.

Wurzel kugelig-knollig. Stengel unterwärts borstig und mitunter rotfleckig. Blätter drei- bis vierfach-fiederschnittig, mit lineal-lanzettlichen

Gattung 573: Physocaulus Tausch, Blasenstengel.


A. Thälchen striemenlos. Gattung 574: Conium L., Schierling.
B. Thälchen ein- bis vielstriemig.
      b. Frucht nicht in das Ende des Döldchenstieles eingesenkt.
         2. Seiten- und Rückenrippen gleich breit.

Gattung 574: Conium L., Schierling.

Stengel stielrund, gerillt, bläulich-bereift, unten rot-gefleckt, kahl wie die ganze Pflanze. Blätter zwei- bis dreifach-fiederschnittig; deren Abschnitte einfach- oder doppelt-fiederspaltig, mit lanzettlichen Zipfeln, trüb-

Gattung 575: Smyrnium L., Smyrnium.


B. Oberste Blätter ungeteilt, sitzend, stengelumfassend.


*) Tafel 456. Conium maculatum L. AB Teile der blühenden Pflanze. 1 Döldchen mit dem Hüllchen; 2 Blüte; 3 Blüte von unten gesehen; 4 Fruchtträger mit den Früchtchen; 5 Teilfrüchtchen im Querschnitte; 6 Frucht im Längsschnitte. 1 bis 6 vergrössert.
Gattung 576: Echinophora L., Stacheldolde.


Gattung 577: Molospermum Koch, Striemensame. 


Gattung 578: Pleurospermum Hoffmann, Rippensame.

Gattung 579: Malabaia Tausch, Malabaile.


M. Hacqueti Tausch, Hacquets Malabaile.


Gattung 580: Laserpitium Tournefort, Laserkraut.


A. Blattabschnitte letzter Ordnung gross und 1 bis mehrere Centimeter breit.


II. Blumenkrone weiss oder rötlich.

1. Doldenstrahlen glatt und kahl.


2. Doldenstrahlen wenigstens oberwärts kurzhaarig-rauh bis zottig.

a. Stengel feingerillt.


Bei der Abart asperum Crantz, *Rauhes Laserkraut* sind die Blätter unterseits nebst den Blattstiel rauhaarig.


*) Tafel 459 A. **Laserpitium latifolium** L. A 1 Fruchtträger mit Teilfrüchtchen; A 2 Früchtchen vom Rücken aus gesehen; A 3 Frucht im Querschnitt. 1 bis 3 vergrössert.
Gebirgsabhänge in Krain, Mähren, Schlesien; selten. **Laserpitium Archangelica** Wulfen, Engelwurzblätteriges Laserkraut.  
B. Blattabschnitte letzter Ordnung schmal, oft keilförmig.  
2. Stamm: **Leptophylla.**  
I. Stengel kantig-gefurcht, an seinem unteren Ende mit abwärts-gerichteten, steifen Haaren besetzt, selten kahl. Blätter doppelt-fiederteilig, am Rande und an den Blättstielchen rauhhaarig. Blattabschnitte fieder- 
II. Stengel stielrund, fein-gerillt.  
alpen, des Jura; Rauhe Alp. (Siler montanum Crantz; Ligusti-cum garganicum Tenore.) **L. Siler L.**, Rosskümmelähnliches Laserkraut, Zinkkraut.  
  b. Frucht eirund, mit breitem, meist gekerbtrem, oben und unten ausgeschnittenem Flügel. Griffel ziemlich aufrecht, ausgespreizt. Der vorigen sehr ähnlich, doch kleiner, auch hellgrün. Hüüle und Hüllchen armblätterig; Blättchen schmal-lineal. Blumen- 


Hauptrippen borstig.  
1. Die vier Nebenrippen tragen je eine Reihe Stacheln. Gattung 581: **Daucus Tournefort, Möhre.**
2. Die vier Nebenrippen tragen je zwei bis drei Reihen Stacheln. Gattung 582: **Orlaya Hoffmann, Breitsame.**

**Gattung 581: Daucus Tournefort, Möhre.**


**Gattung 582: Orlaya Hoffmann, Breitsame, Strahldolde.**


*) Tafel 457. **Daucus Carota L. A blühende Pflanze. 1 Döldchen; 2 Blüte; 3 Fruchtknoten im Querschnitte; 4 Früchtchen vom Rücken; 5 Fruchtrücker und Teilfrüchtchen; 6 Teilfrüchtchen im Querschnitte. 1 bis 6 vergrössert.**
Blütezeit Juni, Juli. Höhe 15 bis 60 cm. ♡ Auf steinigem, buschigem Kalkboden, unter der Saat, im mittleren und südlichen Teile des Gebietes; zerstreut. (Caucalis grandiflora L.) Orlaya grandiflora Hoffmann, Grossblütiger Breitsame.


11. Unterfamilie: Silerlineae, Rosskümmelgewächse.

Gattung 583: Siler Scopoli, Rosskümmel.


1. Die drei Rückenrippen und die vier Nebenrippen sind mit je zwei bis drei Reihen grosser Stacheln besetzt. Gattung 584: Turgenia Hoffmann, Turgenie.

2. Die drei Rückenrippen sind mit kleinen Borsten besetzt.
Gattung 584: Turgenia Hoffmann, Turgiene.


Gattung 585: Caucalis L., Haftdolde.


Bei der Abart muricata Bischoff, Weichstachelige Haftdolde sind die Stacheln der Nebenrienen viel kürzer als der Querdurchmesser

*) Tafel 459 B. Turgenia latifolia Hoffmann. B 1 Teilfrüchtchen mit Fruchtträger; B 2 Teilfrüchtchen vom Rücken; B 3 desgl. von der Fugenseite; B 4 desgl. im Querschnitt. 1 bis 4 vergrössert.

**) Tafel 458. Caucalis daucoïdes L. A blühende Pflanze. 1 Eine Zitterblüte und zwei männliche Blüten; 2 Kronenblätten; 3 Fruchtdöldchen; 4 Fruchtquerschnitt. 1 bis 4 vergrössert.

Thomé, Flora, III. Bd. II. Aufl. 24
des Früchtchens und aus fast walzlichem Grunde haarspitzig, mit aufwärts-gebogener Spitze. Im Südosten des Gebietes; selten.


**Gattung 586: Torilis Adanson, Klettenkerbel.**


B. Dolden langgestielt.


*) Tafel 459 C. *Torilis Anthriscus* Gmelin. C blühende Pflanze. C 1 Fruchtträger mit Teilfrüchtchen; C 2 Teilfrüchtchen vom Rücken aus gesehen; C 3 Querschnitt durch ein Teilfrüchtchen. 1 bis 3 vergrössert.
Die in Schlesien gefundene Abart *calcarea* Uechtritz ist graugrün.


1. Frucht zweiknöpfig. Gattung 587: *Bifora* Hoffmann, Bifore, Hohl-same.


*Gattung 587*: *Bifora* Hoffmann, Bifore, Hohl-same.


*Gattung 588*: *Coriandrum* L., Koriander.

Stengel feingerillt, kahl wie die ganze Pflanze. Untere Blätter ein- bis zweifach-fiederschnittig, mit rundlichen oder länglichen, lappig- oder

102. Familie: Cornaceae, Kornellengewächse.

Hierher nur:

Gattung 589: Cornus Tournefort, Kornelle, Hartriegel. (IV, 1.)


*) Tafel 460. Coriandrum sativum L. AB blühende Pflanze. 1 Nicht-strahlende, 2 strahlende Blüte; 3 Stempel im Längsschnitt; 4 Frucht; 5 Teilfrüchtchen von der Fugenseite; 6 Längsschnitt durch die Frucht; 7 Querschnitt durch die Frucht. 1 bis 7 vergrössert.

**) Tafel 461. Cornus mas L. A Blüten-, B Fruchtwieig. 1 Dolde mit Deckblättern und Hülle; 2 Blütenknospe; 3 Blüte; 4 eine selten vorkommende fünfzählige Blüte; 5 Blüte im Längsschnitt; 6 Staubblätter; 7 Frucht im Längsschnitt. 1 bis 7 vergrössert.
II. Blüten weiss, in flachen, hüllenlosen Trugdolden bei vollkommen entwickelten Blättern hervortretend.


Verbesserungen.

Im Inhaltsverzeichnisse Band I Seite 107 fehlt: „Rispe Seite 22.“
Im Inhaltsverzeichnisse Band II lies: „Weihnachtrose Seite 149“, anstatt Seite „143."

Band III Seite 281, Zeile 7 v. u. sind die Worte „sepincola und“ zu löschen.

Band III Seite 284, Zeile 15 v. o. ist hinzuzufügen: Auch V. sepincola Jordan dürfte als Standortsform hier anzufügen sein.

Band III Seite 335 fehlt in der Figurenerklärung hinter Petroselinum das Wort sativum; in Erklärung zu Figur 5 sind die Worte „im Längsschnitt“ zu löschen.
Register.

Von deutschen Namen wurden nur die gräulichen aufgenommen, diejenigen aber weggelassen, welche nur Verdeutschungen der lateinischen Namen sind. Die fetten Zahlen geben die betreffenden Tafeln an.

Es bedeutet: L. Linné; einjährig; zweijährig; ausdauernd; Bastard.

A.

Abútilon Gärtn. 264, 269.
— Avicénnæa Gärtn. 269.
Acer L. 247.
— campéstre L. 248.
— cordifólium Moench 247.
— dasycárpum Ehrh. 249.
— negúndo L. 249.
— monspessulánium L. 248.
— opulifólium Vill. 249.
— ópulus Aiton 249.
— platánoides L. 248, 400.
— Pseudoplátanos L. 247.
— rubrum L. 249.
— saccharinum L. 249.
— Mich. 249.
— tatáricum L. 247.
— trilóbium Moench 248.
Aceráceae 246.
Ackerbeere 54.
Ackererbse 196.
Aegopódium L. 332, 338.
— Podagrária L. 339, 440.
Aécuslus L. 250.
— Hippocástanum L. 250, 401.
Aethusa L. 321, 328.
— Cynápium L. 328, 434.
— var. agréstis Wall. 328.
— doméstica Wall. 328.
— elátior Doll 328.
Agrimónia Tourn. 75, 77.
— agrimonoïdes L. 75.
— Eupatória L. 78, 339.
— odoráta Mill. 78.
— pilósa Ldbr. 78.
— procéra Wilr. 78.
Ahorn 247.
Ahorngewächse 246.
Akazie 162.
Aceráceae 246.
Aesculus L. 250.
— Hippocástanum L. 250, 401.
Aethüsa L. 321, 328.
— var. agrestis Wall. 328.
— domestica Wall. 328.
— elátior Doll 328.
Agrimónia Tourn. 75, 77.
— agrimonoïdes L. 75.
— Eupatória L. 78, 339.
— odoráta Mill. 78.
— pilósa Ldbr. 78.
— procéra Wilr. 78.
Ahorn 247.
Althäeae 267.
Aethüsa L. 321, 328.
— Podagrária L. 339, 440.
Aesculus L. 250.
— Hippocástanum L. 250, 401.
Aethüsa L. 321, 328.
— Podagrária L. 339, 440.
Althaea L. 264, 267.
— borealis Alef. 267.
— Althaea cannabina L. 268.
— hirsúta L. 268.
— officinális 267, 406.
— pallida W. u. Kit. 268.
— roséa Cav. 268.
— Althaea 267.
Amarante 9.
Amelanchier Med. 110, 113.
— Botryápium DC. 113.
— canadénsis T. u. G. 113.
— vulgaris Moench 113.
Ammi Tourn. 332, 340.
— majus L. 340.
— quinquefólia R. u. Sch. 261.
Amygdálae 2.
Amygdálus L. 2, 3.
— amára DC. 3.
— commúnis L. 3, 320.
— × pérspica L. 4.
— dulcis DC. 3.
— frágilis Pers. 4.
— nana L. 4.
— Pallasiána Schl. 4.
— Pérsica L. 4.
Anacardiáceae 242.
Andráchne L. 223, 237.
— telephioïdes L. 237.
Androsáemum All. 269, 270.
— officinális All. 270.
Anéthum Tourn. 348, 349.
— graveolens L. 349, 449.
Angélica L. 345, 346.
— Archangélica L. 347.
— Carvielóia Spreng. 346.
— präténis M. B. 347.
— pyrenaæ Spreng. 346.
— silvéstris L. 346, 447.
— var. angustísæcta Maly 346.
— latisæcta Maly 346.
— montána Schl. 346.
— verticilláris L. 355.
Anis 342, 442.
Anthriscus Hoffm. 355.
— abortívus Jord. 357.
— alpína Jord. 356.
— alpéstris W. u. Gr. 357.
— Ceréfólíum Hoffm. 356, 452.
— var. satíva Endl. 356.
— var. trichospérmá Endl. 356.
— dúbius Kab. 357.
— fumarioídes Spreng. 356.
— húmilis Bess. 357.
— nemorósa M. B. 357.
— nítida Gerck. 357.
— silvéstris Hoffm. 357.
— var. nítida Hazs. 357.
— tenuifólía D.C. 356.
— vulgáris Pers. 356.
Anthyllis L. 133, 135.
— montána L. 136.
— Vulnerária L. 135, 356.
— var. Dilléni Schultz 135.
— marítima Schweigg. 135.
Apfel-Sorten 116.
Apfelbaum 113.
Apfelsinen 216.
Aphaca vulgaris Presl 191.
Aphanes arvénsis L. 76.
Aplium L. 331, 334.
— graveolens L. 334, 437.
— petrosinum L. 335.
Apothekeirbirnen 114.
Aquifolíaceae 244.
Araliáceae 312.
Araliengwächse 312.
Archangélica Hoffm. 345, 346.
— officínális Hoffm. 347, 448.
Aremónia Neck 75.
— agrimonoídes Neck 75.
Areménáca Tourn. 3, 5.
— vulgáris Lam. 5.
— communís S. u. M. 5.
— dúlicis S. u. M. 5.
— mínor S. u. M. 5.
— persicoídes Pers. 5.
Aronía rotundífolia Pers. 113.
Arúncus L. 55, 57.
— silvés ter Kostel. 57.
Astrílbe Arúncus Trev. 57.
Astránze 319, 430.
Astrágalus L. 163.
— alpinus L. 165.
— argénteus Vis. 166.
— arenárius L. 164.
— aristátus L'Hér. 169.
— asper Jacq. 168.
— austrális Lam. 166.
— australiácus Jacq. 166.
— báticus L. 168.
— Cicer L. 167.
— danicus Retz. 165.
— depressus L. 167.
— exscápus L. 169.
— galegíformís L. 168.
— glycyphyllós L. 168, 389.
— hamósus L. 167.
— hypogólítis auct. 165.
— incírurus Desf. 169.
— var. incánus Wulf. 169.
— Wúlfeni Koch 169.
— leontínus Wulf. 164.
— monspessulánum L. 169.
— montánum L. 171.
— Onóbrýchis L. 164.
— oróboídes Hornem. 165.
— purópréus Lam. 165.
— sesamineus L. 167.
— sulcáitus L. 166.
— versícárius L. 166, 168.
Astrántia Tourn. 317, 319.
— alpína F. Schultz 319.
— baváríca F. Schultz 320.
Astrantia carniólica Wulf. 319.
— Epipáctis L. fil. 320.
— grácélis Bartl. 319.
— major L. 319, 430.
— var. involueráta Koch 319.
— minor L. 319.
Athamánta L. 320, 326.
— ervária L. 354.
— creténsis L. 326.
— Matthióli Wulfen 327.
— Meum L. 330.
— Oreoșelinum L. 354.
— Turbith Karst 327.
Atlasmantel 77.
Augenwurz 326.
Avignonkörner 254.
Azárolus hybrída Borkh 118.

B.

Bachburgel 298.
Backenklee 147.
Bärenklaus 350, 451.
Bärwurtz 330, 436.
Balsamgewächse 242.
Balsáminahorténsis Desp. 251.
Balsámíaceae 251.
Balsamine 251.
Balsaminengwächse 251.
Bazille 331.
Benediktenkraut 59.
Bergamotten 114.
Berglinse 163, 368.
Berle 344.
Bérla Koch 344.
— angustífolía Koch 344, 445.
Besengínster 124, 352.
Besenstrauch 124, 352.
Biasoléttia Koch 355, 360.
— tubérosa Koch 361.
Bibernelle 341.
Bifóra Hoffm. 371.
— rádians M. B. 371.
Bingelkraut 237, 392.
Birkwurz 354.
Birnbaum 113.
Birnen-Sorten 114.
Blasensamen 327.
Blasenstengel 361.
Blasenstrauch 162, 366.
Blutauge 74.
Blutheil 270.
Blutwurz 63, 334.
Bockbeere 54.
Bocksbart 57.
Bocksklee 151, 361.
Bocksrahm 377
Buchsbaumgewächse
Brombeere
Bünium
Buchsbaum
Brennsaat—
Bonaveria
Bohnenbaum—
—
—
—
—
—

Brustbeerenstrauch—
Brustwurz—

Bohne 197, 382.
— Buff- 181, 376.
— Busch- 198.
— Dattel- 198.
— Dick 181, 376.
— Eck- 198.
— Eier- 198.
— Feuer- 197.
— Gemeine 198.
— Krup- 198.
— Kugel- 199.
— Pfahl- 198.
— Pferde- 181, 376.
— Reiser- 198.
— Sau- 181, 376.
— Schmink- 197.
— Schwert- 198.
— Speck- 198.
— Stangen- 198.
— Stock- 198.
— Strauch- 198.

Bohnenbaum 127.
Bonavéria Scop. 172, 175.
— Securidaca Scop. 175.
Bonjéania Rchb. 136, 148.
— hirsuta Rchb. 148.
Breitsame 367.
Bremsaat 329.
Brombeere 10.
Brustbeere 256.
Brustbeerenstrauch 256.
Brustwurz 346, 447.
Buchsbaumgewächse 240.
Buchsbaum 240, 394.
Bünium L. 332, 340.
— bulbocástanum L. 339.
— montánnum Koch 340.
Bupleürum Tourn. 332, 335.
— affine Sadl. 337.
Bupleürum aristatum Bartl. 338.
— exaltatum M.-B. 337.
— falcatum 338.
— Gerádi Jacq. 337.
— longifólium W.-K. 337.
— Scheffleri Hampe 337.
— ß. virgatum Rchb. 337.
— graminifólium Vahl 337.
— júceum B. 337.
— longifólium L. 338.
— Odontités L. 338.
— perfoliatum Lam.336,439.
— protractum Lam. 336.
— ranunculoïdes L. 336.
— rotundifólium L. 336, 439.
— semicompositum L. 336.
— stellátum L. 336.
— tenuissimum L. 336.
Burdine 4.
Burzdorn 216.
Butterbirnen 114.
Buxaceae 240.
Buxus Tourn. 240.
— sempervirens L. 241, 394.

C.
Cactáceae 291.
Caesalpiniáceae 119.
Callitrícháceae 238.
Callítriche L. 239.
— angustifólia Hoppe 240.
— aqüática Smith 239.
— autumnális L. 240.
— caespitosa Schultz 240.
— cophócarpa Sendt. 239.
— decussáta Ik. 240.
— hamuláta Ktzg. 240, 393.
— intermédia Hoppe 240.
— minima Hoppe 240.
— platycápa Kützing 239.
— stagnális Scop. 239, 393.
— stellulátã Hoppe 240.
— trunctátã auct. 240.
— verna Ktz. 239, 393.
— L. 239.
— vernális Ktzg. 239.
— virens Goldbach 240.
Calvillen 116.
Campylospermae 314.
Carum L. 332, 339.
— bulbocástanum Koch 339.
— Carvi Koch 340, 441.
— divaricátum Koch 339.
— verticillátum Koch 339.
Caúcalis L. 368, 369.
— daucoides L. 369, 458.
— var. muricátàBisch.369.
— grandifóra L. 369.
— leptóphylla L. 370.
Cedrate 216.
Celastráceae 244.
Celestrégewächse 244.
Cenolóphium Koch 321, 329.
— Fischeri Koch 329.
Centífolia 90, 109.
Cérasus Tourn. 3, 7.
— Chamaéceerasus Lois. 9.
— dulcis Gärtn. 8.
— dulcis × vulgaris 9.
— duracina DC. 8.
— Julíana DC. 8.
— silvestris Dierb. 8.
— Padus DC. 10.
— vulgaris Mill. 9, 323.
— var. ácida Ehrh. 9.
— aústera Ehrh. 9.
Ceratónia L. 199.
— Silíqua L. 199, 383.
Cérceis L. 199.
— silíquástrum L. 200.
Cervária Rivini Gärtnér 354.
Cervíspína 253.
Chamaébuxus DC. 219.
— alpína Spach 219.
Chamaeméron 11.
Chamaénéron 300.
— angustifólia Scop. 300, 420.
— Dodonaei Vill. 301.
— obscurum Schreb. 305.
— palústre Scop. 301.
— parviúforum Schreb. 302.
— róseum Schreb. 304.
Chaeróphyllum L. 355, 358.
— aromático L. 359.
Register.

Chaerophyllum aureum 360.
— bulbosum L. 359.
— cicutaria Vill. 360.
— elegans L. 360.
— hirsutum L. 360.
— odoratum Lam. 358, 454.
— rostratum Lam. 358.
— silvestre 357.
— tenuum L. 359, 455.
— Villarisi Koch 360.
Christusakazie 200.
Chronosémiun 137, 146.
Cicer Tourn. 177, 178.
— arietinum 178.
Cicita L. 332, 343.
— virósa L. 343, 443.
— var. tenuifolia Friel. 343.
Círeaa Tourn. 300, 307.
— alpina L. 308.
— alpinó × lutetiana 308.
— intermédia Ehrh. 308.
— lutetiána L. 308, 422.
— lutetiánó × alpína 308.
— var. cordifolia Lasch 308.
— glabéríma Lasch 308.
— glabrescéns Cel. 308.
— mollís Cel. 308.
Cissus hederácea Pers. 261.
Cistáceae 275.
Cistgewächse 275.
Cistrose 275.
Cistus L. 275.
— crética L. 276, 410.
— monspélienis L. 276, 410.
— salvífolius L. 276, 410.
Citronen 216.
Cláarkia 299.
Cnídium Cuss. 321, 329.
— apióides Spreng. 330.
— Monnéri Cuss. 330.
— Siláus Spreng. 328.
— venósum 330.
Coelospermae 314.
Coluíca L. 161, 162.
— arboréscens L. 162, 366.
Colútea cruénta Ait. 162.
— orientális Lam. 162.
Cómarum L. 58, 74.
— palústre L. 75, 337.
Conisélínum Fisch. 321, 331.
— Fischeri W. u. G. 331.
— tátarícum Fisch. 331.
Conium L. 361.
— maculátum L. 362, 456.
Coriádraeae 371.
— satívum L. 372, 460.
— testiculatum Jacq. 371.
Cortáceae 372.
Cornus Tourn. 372.
— alba auct. 373.
— mas L. 372, 461.
— sanguínea L. 373.
— stolómfíera Mich. 373.
— suécia L. 373.
Coróílla L. 172.
— crética L. 174.
— Émerus L. 173, 366.
— mínima L. 173.
— montána Scop. 173.
— scórpoídes Koch 174.
— Securídáca L. 175.
— vagínális Lam. 173.
— varia B. 174, 371.
Cotoneaster Med. 110, 111.
— intégrérrima Med. 112, 346.
— laxíflóra Jacq. 112.
— nigra Wahlb. 112.
— tómentósa Ldl. 112.
— vulgáris Lindl. 112.
Cracca major G. u. Gr. 179.
— monánthos G. u. Gr. 186.
— tenuífolia G. u. Gr. 179.
Crataégus L. 110, 111.
— Aria var. suécica L. 118.
— fénítica Kalm 117.
— hýbrída Bechst. 118.
— monógína Jacq. 111.
— Oxyácántha L. 111, 345.
— rotundifólia Lam. 113.
— terminális L. 117.
Chrithmum L. 321, 331.
— marítínum L. 331.
Cydónia Tourn. 110, 112.
— japoníca Pers. 112.
— vulgáris Pers. 112, 347.
Cyláctis 11.
Cýtisus L. 123, 127.
— alpinus Mill. 128.
— argénteus L. 129.
— austráicus L. 129.
— bifiórens Neilr. 130.
— bifiórús L'Hér. 131.
— capítátes Jacq. 129.
— ciliátes Koch 131.
— elongátes Rehh. 130.
— frágáns Vis. 128.
— glabréscens Sartor. 131.
— hirsútus L. 132.
— holópétálos Fleischm. 130.
— Labárnum L. 128.
— laterális Neilr. 130.
— leucánthus W.-K. 129.
— Neileichii Rehh. 130.
— nigricáns L. 129.
— próstrátus Scop. 130, 132.
— purpureus Scop. 131.
— radiátes Koch 130.
— ramentáceus Sieb. 128.
— ratisbonénsis Schääf. 131.
— sagíttális Koch 128.
— sessífolíus L. 129.
— spinéscens Sieb. 131.
— spinósus L. 131.
— supíinus Crtz. 131.
— terminális Neilr. 130.

D.
Dántia palústris Karchs 309.
Daphne L. 291, 292.
— alpína L. 293.
— Blagayána Freyer 293.
— Cneórüm L. 294.
— collina Smith 293.
— Lauréola L. 293.
— Mezéreum L. 292, 415.
— petráea Leyb. 293.
— striáta Trattiníck 293.
Dasypétalon 360.
Dáncus Tourn. 366, 367.
Register.

Daucus Carota L. 367, 457.
Dickrippe 321.
Dictamnus 217, 218.
— albus L. 218, 389.
— Fraxinella Pers. 218.
Dill 349, 449.
Diplozygiae 315.
Diptam 218, 389.
Doldenträger 312.
Döntría Epipáctis Sprgl. 320.
Dorcyium Tourn. 136, 147.
— herbáceum Vill. 148.
— hirsútum DC. 148.
— suffruticósum Vill. 148.
Dryade 57.
Dryas L. 55, 57.
— octopétala L. 58.

E.
Eberesche 117, 350.
Echinóphora L. 361, 363.
— spinósa L. 363.
Edelrosen 109.
Efeu 312, 426.
Eglanteriae Dsg. 82.
Eibisch 267, 268.
Eierpflaume 7.
Elaeagnaceae 294.
Elaeagnus Tourn. 294.
— angustifólia 294.
Elatinaceae 273.
Elatine 274.
— alsinástrum L. 274, 408.
— callitrichiódides Rup. 274.
— hexandra DC. 274, 408.
— hydropíper L. 274, 408.
— triandra Schk. 274.
Elódes Spach 270.
Elbeere 117.
Empetráceae 241.
Empetrum Tourn. 241.
— nigrum L. 242, 305.
Engelwurz 346, 448.
Epheu 312, 426.
Epilóbium 299, 300.
— adnátum Grsbch. 304.
— aggregátum Cwsk. 306.
— alpínum Auct. 305.
— Epilóbium alsinifólium Vill. 305.
— amplexicaúle Lam. 301.
— anagallidifólium Lam. 305.
— angustissimun Ait. 301.
— angustifólium L. 300, 420.
— aquaticum Thuill. 301.
— brachiátum Cel. 306.
— chordorhízum Fries 305.
— collínum Gm. 302.
— crassicaúle Grem. 306.
— crassifólium auct. 301.
— Dodonáei Vill. 301.
— Durié Gay 302.
— Fleischéri Hochst. 301.
— Freyníi Cwsk. 306.
— glandüleri Borbás 306.
— glanduliferum Knaf 306.
— grandifórum Wbr. 301.
— hirsútum L. 301, 302.
— hypericifólium Tausch 303.
— intermédicium Merat 306.
— Knaflíi Cel. 306.
— Lámyí F. W. Schultz 305.
— lanceolátum Seb. u. M. 303.
— ligulátum Backh. 306.
— limósium Schur. 306.
— montaníforme Knaf 306.
— montánum L. 302.
— nutans Schmidt 306.
— obscúrum Rehbch. 305.
— opácum Peterm. 306.
— origanifólium Lum. 305.
— palüstre L. 303.
— var. líneaére Kr. 303.
— — scaturigénum Wim. 303.
— — Schmidtiánun Rstk. 303.
— — simplex Tratt, 303.
— — parvifórum Retz. 302.
— — persicínun Rehbch. 306.
— — phyllonémá Knaf 306.
— — rivuláre Wahlb. 306.
— — rosequm Retz. 304, 305.
— — angustifólium Ücht. 304.
— — rosequm Schreb 304.
— — Epilóbium rosmarinifólium Hafenke 301.
— — sarmentósium Cel. 306.
— — semiadnátum Cel. 306.
— — spicátum Lam. 300, 420.
— — tetragónum L. 305.
— — trigónum Schrk. 304.
— — verticilláturn Koch 302.
— — virgátum Fries 305.
— — virgátum Reuter 306.
— — Winkleri Kern. 306.
— — Bastarde 306.
Erbse 196, 381.
— türkische 197.
Erdbeere 73.
Erdeichel 193.
Erdmandel 193.
Erdmaus 193.
Erdnuss 193, 340.
Erdsterchen 216.
Erdórium L'Hér. 200, 206.
— cicónium Willd. 208.
— cicutárium L'Hér. 207, 385.
— var. chaerothyllum DC. 207.
— — immaculátum Koch 207.
— — maculátum Koch 207.
— — pimplinellifólium Willd. 207.
— — moschatum L'Hér. 207.
— — pilósum Thuill. 207.
Erve 184.
Ervm Tourn. 177, 184.
— brevepadunculátum W. 186.
— cassúbicum Peterm. 185.
— Ervilia L. 187.
— gráciile DC. 186.
— hirsútum K. 186.
— Lens L. 187, 378.
— Lenticula L. 187.
— monánthos L. 186.
— nigricans M. B. 187.
— Órobus Kitt. 185.
— pisíforme L. 185.
— silváticum L. 185.
— tenuissimum M. B. 186.
Ernum tetraspermum L. 186.
Eryngium Tourn. 317.
— alpinum L. 318.
— amethystinum 318.
— campêstre L. 318.
— maritimum L. 318, 429.
— planum L. 318.
Eschen-Ahorn 249.
Esparsette 176, 375.
Essigbaum 243.
Essigrose 90.
Eubatnus 11, 12.
Euphórbia L. 223.
— amygdaloides L. 231.
— angulatá Jacq. 229.
— alpigena Kerner 230.
— canescens L. 224.
— carniólica Jacq. 230.
— Chamaesyce L. 224.
— Charácia Wulfen 231.
— coralloides L. 226.
— Cyparísias L. 236.
— dulcis L. 230.
— chloradénia Boiss. 230.
— epithyoides Jacq. 228.
— Esula L. 236, 391.
— exigua L. 233.
— falcata L. 233.
— fragifera Jan. 228.
— foetida Hoppe 227.
— Geradiána Jacq. 227, 236.
— heloscópia L. 225, 391.
— lasiocárpa Koch 226.
— Láthyris L. 231.
— leiocárpa Koch 226.
— literáta Jacq. 227.
— lúeida W.-K. 235.
— var. latifólia Koch 235.
— — linearifólia Koch 235.
— — — salicifólia Koch 235.
— mollis Gm. 226.
— Myrsinites L. 232.
— Nicaeánsis All. 237.
— palústris L. 229.
— pannonica Host 226.
— Parálias L. 234.
— Peplis L. 225.

Euphórbia peplóides Gouan 233.
— Peplus L. 232.
— pilósa L. 226.
— — Rochel 226.
— platyphylla L. 227.
— polychróma Kern. 228.
— procéra M.-B. 226.
— purpurulenta Kit. 226, 237.
— purpuráta Bert. 230.
— rotundifólia Lois. 233.
— salicifólia Host 234.
— saxáttilis Jacq. 234.
— segetális L. 232.
— serótina Host 237.
— silvática Jacq. 231.
— solisæquia Rbch. 230.
— spinósa Wulf. 228.
— stricta L. 227.
— trichocárpa Koch 226.
— truncátà Koch 233.
— tuberculáta Koch 226.
— uralénsis Fischer 234.
— verrucosa Lam. 229.
— villósa W.-K. 226.
— villósa Wild. 226.
— virgátà W.-K. 234.
— Wûlfei Hoppe 231.
Euphorbiáceae 223.

Eurhamnus 255.
Evónymus Tourn. 245.
— europáca L. 245, 398.
— latifólia Scop. 245.
— verucosa Scop. 245.

F.
Faba vulgaris Mönch 180, 376.

Fahmenwicke 169, 370.
Falcária Riv. 332, 342.
— latifólia Koch 342.
— Riviní Host 242.
— vulgáris Bernh. 342.
Faltenohr 343.
Faulbaum 10, 324.
— 252, 403.
Fachenkaktus 291, 414.
Fenchel 328, 435.
Férola Ferulágo L. 354.
Férola Raiblénis Wulf. 352.
Ferulago Koch 348, 354.
— galbanífera Koch 354.
Feldahorn 248.
Felsenkirsche 10.
Felsenmispel 113.
Fingerkraut 60, 332, 333, 334, 335.
Flachs 210, 214, 387.
Flaschenbirnen 114.
Foeniculum Adans. 321, 328.
— — capilláceum Gilib 328, 435.
— officinále All. 328, 435.
Fragária L. 58, 73.
— alpína auct. 74.
— chilóénsis Ehrh. 74.
— collína Ehrh. 74.
— eflagélis Duch. 73.
— elátior Ehrh. 74.
— grandifóra Ehrh. 74.
— Hagenbachiána F. Schulz 74.
— monophýlla Duch. 73.
— moscháta Duch. 74.
— semperrórens auct. 74.
— stérílis Garcke 71.
— vesca L. 73, 336.
— virgíniána Mill. 74.
— virídís Duch. 74.
Fragífera 142.
Frángula Tourn. 252.
— Alnus Mill. 253, 403.
— — — specístris Brogn. 253.
— Wûlfei Rehb. 253.
Frauenmantel 76, 338.
Fräyera tubérosa Rehb. 361.
Freisamkraut 289.
Fúchsa 299.

G.
Gänserich 60, 332, 333, 334, 335.
Galéga Tourn. 161.
— officinális L. 161, 365.
Gartenwicke 192.
Gaspeldorn 123, 351.
Gaura 299.
Gaya simplex Gaud. 322.
Geisbart 57.
<table>
<thead>
<tr>
<th>Page</th>
<th>Geranium palustre L. 203.</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>201.</td>
<td>— phaëum L. 201. 384.</td>
</tr>
<tr>
<td>203.</td>
<td>— pusillum L. 206.</td>
</tr>
<tr>
<td>204.</td>
<td>— pyrenacicum L. 204.</td>
</tr>
<tr>
<td>205.</td>
<td>— rivulare Vill. 203.</td>
</tr>
<tr>
<td>206.</td>
<td>— Robertiínum L. 201, 384.</td>
</tr>
<tr>
<td>207.</td>
<td>— rotundifolium L. 206.</td>
</tr>
<tr>
<td>208.</td>
<td>— ruthénicum Uechtr. 203, 204.</td>
</tr>
<tr>
<td>209.</td>
<td>— sanguineum L. 204.</td>
</tr>
<tr>
<td>210.</td>
<td>— sibíricum L. 203, 204, 206.</td>
</tr>
<tr>
<td>211.</td>
<td>— silvaticum 202.</td>
</tr>
<tr>
<td>212.</td>
<td>Geum L. 58.</td>
</tr>
<tr>
<td>213.</td>
<td>— canadense Murr. 59.</td>
</tr>
<tr>
<td>214.</td>
<td>— inclinátum Schléch. 59.</td>
</tr>
<tr>
<td>215.</td>
<td>— intermédium Ehrh. 59.</td>
</tr>
<tr>
<td>216.</td>
<td>— montánnum L. 60.</td>
</tr>
<tr>
<td>217.</td>
<td>— pyrenacicum Wimm. 59.</td>
</tr>
<tr>
<td>218.</td>
<td>— reptans L. 60.</td>
</tr>
<tr>
<td>219.</td>
<td>— rivále L. 59, 331.</td>
</tr>
<tr>
<td>220.</td>
<td>— × montánnum 59.</td>
</tr>
<tr>
<td>221.</td>
<td>— × urbánnum E. Meyer 59.</td>
</tr>
<tr>
<td>224.</td>
<td>Ginster 124, 353.</td>
</tr>
<tr>
<td>226.</td>
<td>Gleisse 328, 434.</td>
</tr>
<tr>
<td>227.</td>
<td>Glycyrrhiza Tourn. 161, 162.</td>
</tr>
<tr>
<td>228.</td>
<td>— echináta L. 163.</td>
</tr>
<tr>
<td>229.</td>
<td>— glabra L. 163, 367.</td>
</tr>
<tr>
<td>230.</td>
<td>Goldregen 128.</td>
</tr>
<tr>
<td>231.</td>
<td>Granatapfel 298, 418.</td>
</tr>
<tr>
<td>232.</td>
<td>Granate 298, 418.</td>
</tr>
<tr>
<td>233.</td>
<td>Grundheil 270.</td>
</tr>
<tr>
<td>234.</td>
<td>Grundheil 354.</td>
</tr>
<tr>
<td>236.</td>
<td>Guttíferae 269.</td>
</tr>
</tbody>
</table>

**H.**

<table>
<thead>
<tr>
<th>Page</th>
<th>Haarstrang 352.</th>
</tr>
</thead>
</table>
Helosciadium inundatum Koch 333, 432.
— nodiflorum Koch 333.
— palatimum F. Schultz 333.
— repens Koch 334.
Heracleum L. 348, 350.
— alpinum L. 351.
— áspérum M. B. 351.
— austriacum Jacq. 351.
— var. siifólium Rchb. 351.
— montánum Schl. 351.
— Pánaces Bert. 351.
— pyrenáicum Lam. 351.
— Spondylium L. 351, 451.
— var. angustifólium L. 351.
— — élegans Jacq. 351.
— — sibiricum L. 351.
Hérilzé 372, 461.
Heterosciádáeae 314.
Heu, Griechisches 151, 361.
Heuhechel 133.
Hexénkraut 307, 422.
Hibiscus L. 268.
— syriacus L. 269.
— Tríónum L. 268.
Himbeere 10, 12, 325.
Hippocastánaeae 249.
Hippocrepís L. 172, 174.
— comósa L. 174, 372.
Hippópáphae L. 294.
— rhamnóides L. 295, 416.
Hippúrís L. 310.
— vulgarís L. 310, 425.
— — fluviátilis Ruthe 310.
— — rháctica Zsch. 310.
Hirschwurz 354.
Hirtennadel 206, 385.
Hladníkia GolácénísisKoch364.
Hohlsamé 329.
Hohlrippe 371.
Holzbirne 114.
Honigklee 148.
Hopfenklee 152, 363.
Hornklee 159, 364.
Hülßdorn 244.
Hülsen 244.
Hülsenfrüchtler 118.
Hufeisenklee 174, 372.
Hundspetersilie 328, 434.
Hundsrose 107.
Hundsvéilchen 285, 286.
Hydrocótyle Tourn. 316.
— vulgarís L. 316, 427.
Hypéricum 270.
— androsáemum L. 270.
— barbátum Jacq. 272.
— commutátum Nolte 273.
— Córis L. 272.
— dubium Leers 273.
— élegans Steph. 271.
— helódes L. 270.
— hirsútum L. 271.
— humifísum L. 271, 273.
— impunctátum W. K. 273.
— Köhliánuum Sprengel 271.
— latifólium Koch 272.
— médium Pèterm. 272.
— montánum L. 271.
— perforátum L. 272, 407.
— púrbhrum L. 270.
— quadranguláre Smith 273.
— quadrángulum L. 273.
— Richéri Vill. 271.
— tetrápterum Fries 273.
— veronénèschrank272,273.
— vulgaré Maly 272.

I, J.
Ibisch 268.
Idaeóbatus 12.
Je lánger je lieber 289.
Lex L. 244.
— aquifólium L. 244, 397.
Imperatória L. 348.
— angustifólia Bell. 349.
— Ostrúthium Koch 349.
— verticillárís DC. 355.
Impátiens L. 251.
— balsamína L. 251.
— noli tángere L. 251, 402.
— purvéflóra DC. 251.
— smartagál L. 141.
Jochblattgewächse 215.
Johannisbrodtbaum 199, 383.
Johanniskraut 270.
Jónnarádia L. 300, 308.
Lagopus 137.
Langbirmen 114.
Laserkraut 364, 459.
Laserpitium Tourn. 364.
— alpinum W.-K. 364.
— aquilegfolium 368.
— Archangelica Wulf. 366.
— Gaudinii Mor. 364.
— hirsutum Lam. 366.
— latifolium L. 365, 459.
— var. asperum Crantz 365.
— marginatum W.-K. 364.
— nitidum Zant. 365.
— Panax Gouan 366.
— peucedanoides L. 366.
— pruthenicum L. 366.
— simplex L. 322.
— Siler L. 366.
— verticillatum W.-K. 365.
Lathyroideae 178.
Láthyrus L. 178, 190.
— angulatus L. 193.
— annuus L. 193.
— Aphanca L. 191, 380.
— canescens G. u. Gr. 190.
— Cicera L. 192.
— Ervum Kitt. 187.
— gramíneas Kern 188.
— heterophyllus L. 195.
— hirsutus L. 192.
— inconspicuus L. 191.
— intermédia Wallr. 194.
— latifolius L. 194, 195.
— Lenticula Kitt. 187.
— Lúteus Gren. 189.
— macrorhízus Wimm. 188.
— marítimus Bigl. 193.
— mutábilis Klingg. 195.
— niger Bernh. 190.
— Nissolia Döll 188, 380.
— ochrácæus Kitt. 189.
— Ochrus DC. 191.
— odorátilus L. 192.
— palüster L. 195.
— pannónicus Grck. 188.
— parviflórus Roth 191.
— pisífórmis L. 195.
Láthyrus platyphýllos Retz. 194.
— praténisis L. 194.
— satívus L. 192.
— sépium Scop. 194.
— setífolius L. 193.
— silvéstis L. 195.
— sphaéricus Retz. 191.
— stans Vis. 191.
— tingitánum L. 192.
— tubérósus L. 193.
— uníjugus Koch 195.
— vernus Bernh. 189.
Lavatera 264, 268.
— thüringiaca L. 268.
— triméstris L. 268.
Legumínosae 118.
Lein 210, 214.
— Dresch- 214.
— Klang- 214.
— Schliess- 214.
— Spring- 214.
— Zwerg- 215.
Leíngewächse 210.
Leïnopétalon 359.
Lins Tourn. 177, 187.
— esculénta Mönch 187, 378.
— Lenticula Schreb. 187.
— nígricans M. B. 187.
Levisticum Koch 345.
— officinale Koch 345, 446.
Libanotís Crantz 320, 325.
— creténisis Scop. 326.
— montána Crantz 326.
— var. athamántoídés DC. 326.
— daucifiólia DC. 326.
— sibirica Koch 326.
Liebstock 327.
Liebstöckel 345, 446.
Ligústicum L. 320, 327.
— austriacum L. 363.
— carniólicum Host 364.
— feruláceum All. 327.
— gargánicum Ten. 366.
— peloponnesiacum L. 363.
— Seguéeri Koch 327.
— silaíflórium Gaud. 330.
Ligústicum simplex All. 322.
Limone 216.
Lináceae 210.
Linde 261.
— Grüne 263.
— Schwarze 263.
— Silber- 263.
— Sommer- 263.
— Spät- 262.
— Stein- 262.
— Ulmenblätterige 262.
— Wasser- 263.
— Weichhaarige 263.
— Weisse 263.
— Winter- 262.
Lindemalve 269.
Linderá odoráta Aschers. 358, 454.
Linse 187, 378.
— wilde 186.
— alpinum Jacq. 215.
— angústifólium Huds. 214.
— austriacum L. 213.
— cathárthicum L. 211.
— corymbulósum Rchb. 211.
— flávum L. 211.
— gállicum L. 211.
— hirsútum L. 212.
— Leónii Schultz 213.
— libúrnicum Scop. 213.
— marítimum L. 211.
— montánum Schl. 215.
— narbonéns L. 213.
— nodíflórum L. 213.
— Radiola L. 215.
— strictum L. 211.
— tenuíflórum L. 212.
— usitátíssimum L. 214, 387.
— var. crépitans Sch. u. M. 214.
— — humile Miller 214.
— — vulgäre Sch. u. M. 214.
— viscósum L. 212.
Lotus Tourn. 137, 159.
— angústissimus L. 160.
Lotus corniculatus L. 160, 364.
- cytisoides L. 161.
- édulis L. 159.
- hirsutus Thuill. 161.
- major Scop. 160.
- ornithopodoides L. 160.
- siliquosus L. 159.
- Tetragonobulus L. 159.
- tenuifolius Rchb. 160.
- uliginosus Schk. 160.
Ludwigia palustris Elliot 309.
Lupinaster 143.
Lupine 123, 132.
Lupinus L. 123, 132, 354.
- albus L. 132.
- angustifolius L. 132.
- hirsutus L. 132.
- luteus L. 132, 354.
- pilosus L. 132.
- varius L. 132.
Luzerne 154, 362.
- Bastard. 154.
- Schwedische 153.
- Sand- 153.
Lysimachion 301.
Lythraceae 295.
Lythrum L. 295.
- Hyssopifolia L. 297.
- Salicaria L. 296, 417.
- alternifolium Wirtg. 297.
- bracteosum Wirtg. 297.
- canescens Koch 297.
- tetraphyllum Wirtg. 297.
- triphyllum Wirtg. 297.
- virgatum L. 297.

M.
Mädesüß 56.
Männertreu 317, 429.
Magdalene 4.
Malabaila Tausch. 361, 364.
- Hacqueti Tausch 364.
Malva L. 264.
- Alcéa L. 265.
- Bismalva 266.
Malve borealis Wallr. 267.
- crispa L. 267.
- excisa Rchb. 265.
- fastigiata Cav. 265.
- Henningii Goldb. 267.
- lobata Döll 265.
- mauritianna L. 266.
- moschata L. 265.
- multidentata Koch 265.
- neglecta Wallr. 266.
- nicaeensis All. 266.
- pusilla With. 267.
- rotundifolia L. 266, 267.
- silvestris L. 266.
- vulgarius Fries 266.
Malvaceae 263.
Malve 264.
Mandel 3, 320.
- bittere 3.
- Krach- 4.
- süsse 3.
- Zwerg- 4.
Mannsblut 270.
Markerbse 196.
Massholder 248.
Mastixbaum 243.
Medicagó L. 136, 151.
- apiculata Willd. 158.
- arábica All. 156, 363.
- Aschersoniána Urb. 157.
- carstíenis Jacq. 159.
- circinata L. 155.
- coronata Lam. 157.
- corymbeira Schmidt 152.
- denticulata Willd. 158.
- disciformis DC. 156.
- falcata L. 153.
- falcato-sativa Rchb. 154.
- Gerárdí W.K. 156.
- glomerata Balbis 153.
- intermédia Schultes 153.
- littorális Rhode 155.
- lupulina L. 152, 363.
- var. corymbosa Sér. 152.
- stipuláris Wallr. 152.
- unguiculata Sér. 152.
- Willdenówii Wenzelh. 152.
Medicágo maculáta Willd. 156, 363.
- margináta All. 154.
- marina L. 156.
- média Pers. 154.
- mínima Lam. 157.
- nigra Willd. 158.
- orbiculáris L. 154.
- ornithopodoides Fries 153.
- polymórpha var. minima L. 157.
- polymórpha var. arábica L. 156.
- procumbens Bess. 153.
- prostráta Jacq. 153.
- radiáta L. 155.
- rigidula Desr. 156.
- sativa L. 154, 362.
- Schimperiána Hochst. 157.
- scutelláta All. 154.
- Terebellum Willd. 158.
- tribuloides Lam. 156.
- tuberculáta W.-K. 155.
- váría Martyn 154.
Mehlbeere 118.
Mehldorn 111.
Meisterwurz 348.
Mellóitus Tourn. 136, 148.
- albus Desr. 150.
- altissímus Thuill. 149.
- arvénis Wallr. 149.
- coeruléus Desr. 150.
- dentátus Pers. 149.
- grácilis DC. 150.
- leucánthus Koch 150.
- macorrhízous Pers. 149.
- officinális Desr. 149, 360.
- Wild. 149.
- parviflorus Desf. 148.
- Petitpierreánu Willd. 149.
- sulcátus Desf. 150.
- vulgáris Willd. 150.
Mercurialis Tourn. 223, 237.
- ánnua L. 238.
- perénns L. 288, 392.
Merk 343, 444.
Mésplius L. 110.
Mespilus Chamaemespilus L. 118.
— Amelanchier Pers. 113.
— canadensis L. 113.
— Cotoneaster L. 112, 346.
— Germánica L. 111, 344.
— Monogyna Willd. 111.
— oxyacantha Gaertn. 111, 345.
Meum Tourn. 321, 330.
— athamanticum Jacq. 330, 436.
— Mutellina Gaert. 330.
Mirabelle 7.
Mispel 110, 344.
Möhre 367.
Mölle 5.
Molospérum Koch 361, 363.
— cicutarium DC. 363.
— peloponnesiacum Koch 363.
Monatsrose 81.
Moosrose 90.
Morel 9.
Mottenkraut 150.
Mutebeere 9.
Muskatellerbirnen 114.
Mutterwurz 347.
Myriophyllum L. 309, 310.
— alterniflorum DC. 311.
— spicatum L. 311, 424.
— verticillatum L. 310.
— intermedium Koch 310.
— pectinatum Koch 310.
— pinnatifidum Koch 310.
Myrrhenkerbel 358.
Myrrhis Scop. 355, 358.
— aromática Spr. 359.
— bulbosa Spr. 359.
— cynapioides Guss. 361.
— odorata Scop. 358, 454.
Myricária Desv. 275.
— germânica Desv. 275, 409.
Myrtacées 298.
Myrte 299, 419.
Myrtengewächse 298.
Myrtenkraut 237.
Myrtis L. 299.
— commúnis 299, 419.

N.
Nachtkerze 306, 421.
Nachkerzerengewächse 299.
Nadelkerbel 357.
Nectarine 4.
Nelkenwurz 58, 331.
Neogaya simplex Meiss. 322.

O.
Odermennigg 77, 338.
Oelweide 294.
Oelweidengewächse 294.
Oenánthe L. 320, 322.
— aquática Lam. 322, 431.
— fistulosa L. 323, 432.
— Lachenalii Gmel. 323.
— megapolitana Willd. 323.
— peucedanifolia Gmel. 323.
— Phellandrum Lam. 322, 431.
— pimpinelloides L. 324.
— silaifolia M. B. 323.
Oenothera L. 300, 306.
— biennis L. 307, 421.
— × muriçáta 307.
— Braúнии Döll 307.
— muriçáta L. 307.
Olsenich 355.
Olusatum 362.
Onagraceae 299.
Onágreae 300.
Onóbrychis Tourn. 176.
— arenária DC. 177.
— Caput Galli Lam. 177.
— montána DC. 177.
— sativa Lam. 176, 375.
— viciaflória Scop. 176.
Onónis L. 133.
— arvénis L. 135.
— Colúmnæ All. 133.
— hircéna Jacq. 135.
— mitis Gmel. 134.
— Natrix Lam. 133.
— procürrens Wallr. 134.
— reclináta L. 135.
— repens Aut. 134.
— L. 134.
— rotundifólia L. 135.
Onónis spinósus L. 134, 355.
— violácea Peterm. 134.
Opfersilje 355.
Opúntia Tourn. 291.
— vulgaris Miller 291, 414.
Orangengewächse 216.
Orláya Hoffm. 367.
— grandifóra Hoffm. 368.
— platycárpus Koch 368.
Ornithopus L. 172, 175.
— comprésus L. 175.
— ebractéatus Brot. 175.
— perpusillus L. 175, 373.
— satívus Brot. 175.
— scorpíoides L. 174.
Oróbus L. 178, 188.
— albus L. 188.
— macrorhízus Neil. 189.
— microrhízus Neil. 189.
— alpéstris W. V. 190.
— Aphaca Döll. 191, 380.
— ensífoliis Gay 190.
— grácilis Gaud. 189.
— grámineus K. 188.
— lúcous L. 189.
— marítimus Rchb. 193.
— montáns Bernh. 188.
— níger L. 190.
— Nissólia Döll. 188, 380.
— var. grámineus Kern. 188.
— palúster Rchb. 195.
— pannonicus Jacq. 189.
— pisíiformis A. Br. 195.
— práténsis Döll. 194.
— silvátiçus L. 185.
— tenuifólii Roth 188.
— tubérosus L. 188.
— variegátus Ten. 190.
— vernus L. 189, 379.
— grácilis Gaud. 190.
— versícolor Gm. 189.
Orthacánthæ 80.
Orthospérmæ 315.
Ostéricum Hoffm. 345, 347.
— palústre Bess. 345.
— práténs Hoffm. 347.
Oxalidáceæ 208.
Oxalis L. 208.
— Acetosella L. 209, 386.
— corniculata L. 209.
— stricta L. 209.
Oxytropis DC. 163, 169.
— campêstris DC. 170.
— var. caerulea Gaud. 170.
— sordida Koch 170.
— carinthiaca Fisch. 171.
— cyânea auct. 171.
— foetida DC. 170.
— Halleri Bunge 170.
— var. intricans Thom. 170.
— velutina Sieb. 170.
— lappónica Gay 171.
— montâna DC. 171, 370.
— neglecta Gay 171.
— pilosa DC. 170.
— triflora Hoppe 171.
— uralénsis Jacquin 170.

P.
Pachypleurum Ledeb. 320, 321.
— simplex Rchb. 322.
Padus Mill. 3, 9.
— âvium Mill. 10, 324.
— Laurocerasus Mill. 10.
— Mahaleb Borkh. 10.
— petraea Tausch. 10.
— serotina Ehrh. 10.
— virginiâna Borkh. 10.
Paliurus Tourn. 252, 255.
— aculeâtus Lam. 255.
— australis Gärtn. 255.
Papilionaceae 119.
Pappelrose 268.
Passerina annua Wickst. 292.
Pastinaca Tourn. 348, 349.
— Fleischmânni Hlad. 350.
— opàca Bernh. 350.
— sativa L. 350, 450.
— var. urense Requ. 350.
— silvestris Wallr. 350.
Pastinak 349, 450.
Pâvia Boerh. 250.
— flava DC. 250.
— macrostâchya Mich. 250.
Pâvia rubra Lam. 250.
— Peplis L. 295, 297.
— Pörtula L. 298.
— suberecta Uechtr. 298.
Perrückenastrauch 242.
Pérsica L. 2, 4.
— vulgâris Mill. 4, 321.
— Aganopercina Dieerb. 4.
— Durácina Dieerb. 4.
— Nucipérsica Bauh. 4.
Petersilie 335.
Petroselinum Hoffm. 332, 335.
— sativum Hoffm. 335, 438.
— var. crispum Mill. 335.
Peucedanum L. 348, 352.
— alsaticum L. 354.
— arenârium W.-K. 353.
— austriacum Koch 352.
— Cervaria Cuss. 354.
— Chabraeâ Rchb. 353.
— leptoâphylum Willk. 352.
— officinâle L. 353.
— Oreoselinum Mônch 354.
— Ostruthium Koch 349.
— palûstre Mônch 355.
— parisienne DC. 353.
— petraeum Noé 353.
— Raiblêne Koch 352.
— Schôtîi Bess. 353.
— Silaus L. 328.
— vënetum Koch 354.
— verticillâre Koch 355.
Päffienkâppchen 245, 398.
Päffienmûtzchen 245, 398.
Päferdeklée 150.
Päferdekâmmel 322, 431.
Päferdesaat 322.
Pärâisch 4, 321.
Pflaume 5.
Pflückerbse 196.
Pfriemen 123.
Pfündâpfel 116.
Phaca L. 161, 163.
— alpina Wulf. 163.
— astragalina DC. 165.
— australis L. 166.
— frigida L. 163, 368.
— oroboides DC. 165.

P. phaseolae 197.
Phaseoloidaeae 197.
Phaseolus Tourn. 197.
— multiflorus Lam. 197, 382.
— coccineus L. 197, 382.
— albiflorus Lam. 198.
— bicolor Arrabida 198.
— coccineus Lam. 197.
— niger Martius 198.
— vulgâris L. 198.
— compréssus Martius 198.
— ellýpticus Martius 198.
— gonospérmus Savi 198.
— oblongus Savi 198.
— sphærique Savi 199.
— subcompréssus Savi 198.

Phelldândrium aquaticum L. 322, 431.
— Mutellâna 330.
Physocoâlus Tausch 355, 361.
— nodósus Tausch 361.
Pimpermuss 246, 399.
Pimpermussgewâchse 245.
Pimpinêlla L. 332, 341.
— Anisum L. 342, 442.
— glauca L. 343.
— glauca Wald.-Kit. 335.
— magna L. 341.
— dissécta Koch 341.
— indivisa Cel. 341.
— laciníáta Wallr. 341.
— rôsea Koch 341.
— nigra Willd. 341.
— peregrina L. 342.
— Saxifraga L. 341.
— alpéstris Spr. 341.
— cälva Neîr. 341.
— dissécta Retz. 341.
Pîrus Tourn. 110, 113.
— amygdalîformis Vill. 115.
— Aria Ehrhart 118.
— Aria × aucupâria Irm. 117.
— ×termînâilisEhrh,118.
— aucupâria Gärt. 117, 350.
— Chamaeçûlius DC. 118.
— commûnis L. 113, 348.
Pirus commúnis × Sorbus
Aria Koch 116.
— — var. Acharas Wallr. 114.
— — Pirúster Wallr. 114.
— Cydónia L. 112, 347.
— doméstica Smith 117.
— hybrida Smith 117.
— latifólia DC. 118.
— japónica Thunb. 112.
— intermédia Ehrh. 118.
— Malus L. 115, 349.
— — var. austéra Wallr. 115.
— — acérba Merat 115.
— — mitis Wallr. 115.
— nivális Jacq. 115.
— Pollívéra L. 115.
— scándica Bab. 118.
— tormínális Ehrh. 117.
Pism Tourn. 178, 196.
— arvénsè L. 196.
— Ochrus L. 191.
— marítimum L. 193.
— satívum L. 196, 381.
— — arvénsè L. 196.
— flexúsum Wild. 196.
— glaucospérmum Alef. 196.
— — húmerle Poirét 197.
— — leptólóbum Cam. 196.
— — medulláre Alef. 196.
— — pachyklóbom Diér. 196.
— — quadrátum Miller 196.
— — saccharátum Host 196.
— — Reichb. 196.
— — variegátum Alef. 196.
— — vulgáre Alef. 197.
— — umbellátum Miller 197.
Pistácia L. 242, 243.
— Lentíscus L. 243.
— Terebnúthius L. 243.
Pistazie 243.
Plattápfel 116.
Platterbse 190, 380.
Pleurospérmum Hoffm. 361, 363.
— austriaçum Hoffm. 363.
— Golaka Rchb. 364.
Polígala L. 219.
Polígala alpéstris Rchb. 222.
— alpína Song. 219.
— amára L. 222.
— — var. amárélá Crantz 222.
— — — amblýptera Rchb. 222.
— — — rubrífolia Wiesb. 222.
— — austriaç Crantz 222.
— — blepharóptera Borbas 220.
— — calcários F. W. Schultz 220.
— — ciliáta Lebel 220.
— — Chamaëbxus L. 219.
— — — var. rhodóptera 219.
— — — comósa Schk. 221.
— — córsica Bor. 221.
— — depréssa Wendt. 219.
— — Lejeunii Bor. 223.
— — major Jacq. 220.
— — — var. comósa Koch 220.
— — — — vulgarís Koch 220.
— — — nicaéensis Risso 221.
— — — serpyllácea Weihe 219.
— — — uliginósas Rchb. 222.
— — — vulgarís L. 221, 390.
— — — — var. oxýptera Rchb. 221.
— — — — — pseudopalpéstris Gren. 221.
Polygaláceae 218.
Polygalon DC. 219.
Pómeae 2, 109.
Pomeránzen 216.
Potentílla L. 58, 60.
— adscéndens Grm. 63.
— affinis Host 68.
— alba L. 72.
— — × sterílis 72.
— alpéstris Haller 68.
— ambíguá Gaud. 70.
— angustífólia DC. 67.
— Anserína L. 61, 332.
— — var. argéntea Neírr. 61.
— — — cóncolor Sér. 61.
— — — guminíflóra Koch 61.
— — — serícá Koch 61.
— — — viridis Koch 61.
— — arenária Borkh. 64.
Potentílla argentea L. 64.
— — × reeta 66.
— — × xverna L. 65.
— — atrosgánum Lodd. 60.
— — aérea L. 68.
— — aurulénta Grm. 69.
— — canésens Besser 65.
— — carnílica Kern. 72.
— — cauëscens L. 73.
— — collíná Wbl. 65.
— — — var. rhenána Wirtg. 65.
— — — — silesíaca Weichtr. 65.
— — cinerosa Chaix 64.
— — Clusiána Jacq. 72.
— — demissa Jord. 64.
— — Fragariástrum Ehrh. 71, 335.
— — frígida Vill. 70.
— — fruticésa L. 60.
— — Gaudini Grm. 69.
— — grandiólora L. 70.
— — grammóptala Mor. 70.
— — Güntheri Polá 69.
— — heptáphýlla auct. 68.
— — — var.Bouquoíána Knafé88.
— — — — Nestlería Cé 68.
— — hírtà L. 67.
— — hybrída Wallr. 72.
— — incána Fl. d. W. 64.
— — inclínáta Koch 65.
— — inclinátà Vill. 66.
— — intermédia Nestler 68.
— — laciníósa Koch 66.
— — maculátà Pouret 68.
— — Mathonéti Jord. 68.
— — micrántha Ram. 71.
— — minímá Haller fil. 70.
— — minor Venetz 70.
— — mixta Nolte 63.
— — multifída 62.
— — nemorális Nestl. 62.
— — nitída L. 71.
— — nivea L. 64.
— — norvégica L. 61.
— — obscura Wild. 66.
— — opáca L. 67.
— — palústris L. 75.
— — pátula W. u. Gr. 67.

25*
Potentilla pedata Willd. 67.
— permixta Grem. 71.
— petiolulata Gaud. 73.
— pilósa Willd. 67.
— praecox F. Sch. 65.
— procumbens Sibth. 63.
— × reptans 63.
— prostráta Grm. 70.
— pusilla Host 69.
— recta L. 66.
— reptans L. 62, 333.
— aurantiaca Cel. 62.
— ramósa Uecht. 62.
— × Tormentilla 63.
— rupéstris L. 70.
— sabauda DC. 68.
— salisburgensis Haenk. 68.
— Schúlzi P. J. M. 65.
— silvéstris Neck. 63.
— splendens auct. 72.
— spúria Kern 71.
— stérilis Grck. 71.
— subacaulis L. 64.
— supína L. 61.
— Tormentilla Schrank 63, 334.
— thuringiaca Bernh. 68.
— valesiaca Huet 70.
— verna L. 69, 335.
— Vókei P. J. M. 65.
— Wiemanniiána Günth. 65.
Potentíllae 2, 58.
Poteríaceae 2, 75.
Poterium sanguisórba L. 79.
— dictyocárpum Ehrh. 79.
— polýgamum W. K. 79.
Prunae 2.
Prunus Tourn. 3, 5.
— Amýgdalus Baill. 3.
— armeníaca L. 5.
— ávium L. 8.
— cerasífera Ehrh. 6.
— Cérasus L. 9.
— Chamaéceras Jacq. 9.
— doméstica L. 7.
— × aureus Mart. 7.
— × imperiális Mart. 7.
— Prunus doméstica máior Mart. 7.
— × ovoidea Mart. 7.
— × insítiitia L. 6.
— × Catharínea Sér. 6.
— × céréa L. 7.
— × Claudianá Pers. 6.
— × minor Mart. 6.
— × regalis Mart. 6.
— × Laurocérárus L. 10.
— × Mähaleb L. 10.
— × Padus L. 10.
— × petraéa T. 10.
— × serótina Ehrh. 10.
— × spinósa L. 6, 322.
— × virgíniána L. 10.
— × Mill. 10.
Pseudocallitriché Hegelm. 240.
Ptyéchtis Koch 332, 343.
— × ammódés Koch 343.
— × heterophyilla Koch 343.
— × saxífraga Karst. 343.
Pulverholz 253, 403.
Púnica L. 298.
— Γranátum L. 298, 418.
Punicáceae 298.
Purgierkörner 231.
Purgierlein 211.
R.
Radiola Dill. 210, 215.
— × linoídes Gm. 215.
— Millegrána Sm. 215.
— multíflóra Aschers. 215.
Rádchenblüte 327.
Ramboure 116.
— × Rambourreinetten 116.
Rapéntica 307.
Rauschbeere 242, 395.
Raute 217, 388.
Rautengewächse 216.
Rebendolde 322, 431, 432.
— Rebengewächse 256.
Reherschnabel 206, 385.
Reine Claude 6.
Reinetten 116.
— Borsdorfer 116.
— Reinetten, Einfarbige 116.
— Gold- 116.
— Graue 116.
— Rambour- 116.
— Rote 116.
— Wachs- 116.
Rhamnáceae 251.
Rhamnus Tourn. 252, 253.
— × alatérrnus L. 255.
— × alpína L. 255.
— × cathártica L. 254.
— × Frángula L. 253, 403.
— × infectória L. 254.
— × Paliúrus 255.
— púmíla L. 255.
— × Wulf. 253.
— × rupéstris Scop. 253.
— × eréctus Malý 254.
— × saxátilis L. 254.
— × tinctoría W.-K. 254.
— × Zízyphus L. 256.
Rhus L. 242.
— × coriária L. 243.
— × cótínus L. 242.
— × Toxicodéndron L. 243, 396.
— × typhína L. 243.
Rippensame 363.
Robiniá L. 161, 162.
— × Pseud-Ácacia L. 162.
Rollerse 196.
Rosa Tourn. 79.
— × abietína Gren. 98, 99.
— × abscónuida Christ 96.
— × acicúlários Lindl. 89.
— × adenóphora Gren. 87.
— × adenóphylía Willd. 83.
— × agréstis Savi 95.
— × × alpína R. 98.
— × × alpína L. 86.
— × × var. aculeáta Sér. 86.
Rosa alpina var. globósa
Desv. 86.

— — — laevis Sér. 86.
— — — lagenária Vill. 86.
— — — latifölia Sér. 87.
— — — parvifölia Favr. 86.
— — — pubéscens Koch 86.
— — — pyrenáica Goun. 86.
— — — scabríuscula Christ 86.
— — — simplicidens Grem. 86.
— — — tetrápétala Rgl. 86.
— — — turbináta DC. 86.
— — × glauca 106.
— — — pimpinellifölia 87.
— — — spinóssima 87.
— — — tomentósa Grem. 101.
— — — ambigens Grem. 109.
— — — amissä Dés. 100.
— — — anisópoda Christ 93.
— — — anoplántcha Christ 109.
— — — arvénensis Huds. 84.
— — — aspretifölia Gren. 98.
— — — austriaca Crantz 90.
— — — bicolor Jacq. 83.
— — — Billetii Pug. 95.
— — — Boreykiana Bess. 103.
— — — Bloedaeána Delas 97.
— — — Candolleána Thory 87.
— — — canína3L. 107, 343.
— — — var. andegávensis Bast. 108.
— — — — adenótricha Grem. 108.
— — — — bisérrata Murat 108.
— — — — dolósa God. 103.
— — — — dumális Bechst. 108.
— — — — fírmula God. 108.
— — — — glaucéseens Willk. 108.
— — — — hirtélla Christ 108.
— — — — Lutetiána Lem. 108.
— — — — mucronuláta Dés. 108.
— — — — multiflóra Wirtg. 108.

Rosa canína var. orthacántha 108.
— — — — sépium Koch 95.
— — — — setósa Maly 108.
— — — — vertillacántha Christ 108.
— × montána 107.
— — — — carophyllácea Christ 91.
— — — — centifölia L. 90, 109.
— — — — cherénsis Dés. 95.
— — — — ciliatopétala Godet 101.
— — — — ciliatopétala Koch. 100.
— — — — cin mámoea L. 83, 342.
— — — — collína Jacq. 103.
— — — — concínna Lagger 96.
— — — — corífolía Fries 104.
— — — — Bovernieríana Crep. 105.
— — — — homólogo Grem. 104.
— × mollis 105.
— — — — corífolía × tomentósa 101.
— — — — coronáta Gren. 89.
— — — — Cottetí Pug. 99.
— — — — damascéna Mill. 109.
— — — — dichroa Lerch 88.
— — — — diminúta Bor. 94.
— — — — dimórfcha Gren. 101.
— — — — dumetórum Thuill. 103.
— — — — var. brevissima Christ 104.
— — — — Déséglsisi Bor. 103.
— — — — mollís Christ 104.
— — — — platiphylla Rau 103.
— — — — pseudocollína Christ 104.
— — — — úrbíca Lem. 103.
— × gallicá 103.
— — — — dumósa Pug. 101.
— — — — Egłąntéria L. 83.
— — — — eláta Christ 90.
— — — — ferrugínea Vill. 106.

Rosa firmula God. 108.
— flagelláris Christ 93.
— formulósa Gren. 93.
— Franzóni Christ 109.
— fúlgens Chr. 88.
— gállica L. 90, 109.
— — var. austriaca Cr. 90.
— — — — elata Christ 90.
— × canína 97.
— × Jundzilli 91.
— × rubíginósa 98, 109.
— × sépium Rapin 93.
— genevénsis Dés. 109.
— gentilis Koch 87.
— gentilis Sterbn. 88.
— glabrífolia Prupr. 83.
— glábriérima Dum. 107.
— glauca Vill. 105.
— — var. caballicénisis Pug. 106.
— — — — falcáta Pug. 106.
— — — — hispidior Christ 106.
— — — — myriacántha Christ 106.
— — — pilósla Christ 106.
— × tomentósa Favr. 99.
— — glaucéseens Lej. 108.
— — Gmelini Bunge 89.
— — Gódeti Gren. 97.
— — grandifóra Rapin 93.
— — gravéolens Gren. 95.
— — Grémlí Christ 92.
— — Guínéti Schmidely 109.
— — Hampeána Gris. 97.
— — hirtélla Christ 108.
— — hispánica Christ 94, 97.
— — Hystrix Lem. 94.
— — indica L. 81.
— — involútá Smith 89.
— — Jordáni Dés. 95.
— — Jundzilli Bess. 98.
— — Jundzilli heteracántha Christ 91.
— — Jundzilliána Bess. 98.
— — Klucki Gren. 93.
— — Lágger Pug. 98.
— — laxa Lindl. 83.
— — Lemánií Bor. 94.
Rosa Lemánii var. permixta
Dés. 94.
— longicuriris Christ 109.
— lucida Ehrh. 87.
— lutea Mill. 83, 341.
— Guimp. 83.
— micrantha Smith 94.
— mollis Smith 100.
— var. spinescens Christ 100.
— × pomifera 100.
— mollissima Fries 100.
— montána Chaix 107.
— var. Riómii Delas 107.
— sanguisorba Christ 107.
— × rubiginosa 107.
— muscása Ait. 90.
— nemorosa Lib. 94.
— personata Grem. 109.
— pimpinellifólia L. 88, 311.
— var. inermis Redoute 88.
— — Mathonéti Dés. 88.
— — mitissima Gmel. 88.
— — myriacántha DC. 88.
— — Sireá Christ 87.
— — spinosissima L. 88.
— — spréta Dés. 88.
— — vulgáris Reg. 88.
— — pomifera Herm. 99.
— — var. friburgénsis Lagg. 100.
— — — Gaudíni Pug. 100.
— — — Grenieri Dés. 100.
— — — próxima Cottet 100.
— — — recóndita Pug. 100.
— — pórrigens Grem. 91.
— — Pouzíni Tratt. 97.
— — pseudópsis Grem. 105.
— — psilóphilla Reut. 109.
— — Pugéti Bor. 98.
— — púmila Jacq. 90.
— — punicea Mill. 83.
— — repens Scop. 84.

Rosa repens var. laévipes
Grem. 84.
— — transalpina Christ 84.
— — — umbelláta Godet 84.
— — Renteri God. 105.
— — reversa W. K. 87.
— — rhaética Grem. 91.
— — rosea Koch 88.
— — rubellá Smith 87.
— — rubiginosa L. 92, 342.
— — — var. comósa Leers 92.
— — — — denudáta Grem. 93.
— — — — pimpinelloides G. Meyer 93.
— — — — rotundifólia Rau 93.
— — — — umbelláta Leers 92.
— — rubrifólia Vill. 106.
— — rupéstris Cr. 86.
— — sabauda Rapp. 89.
— — Sabini Woods 89.
— — — var. anacántha Christ 89.
— — — — Doniáná Woods 89.
— — — — Ravellae Christ 89.
— — — — subsimplex Grem. 89.
— — salaevénsis Rap. 106.
— — salvífólia Christ 94.
— — scaphusiénsis Christ 104.
— — sclérophólla Christ 105.
— — Scholz 102.
— — sempervírens L. 84.
— — Semprónína Favré 109.
— — — — sépium Thuill. 95.
— — — var. inodóra Fries 96.
— — — — mentíta Dés. 96.
— — — — pubéscens Rap. 95.
— — — spinulífólia Dematra 99.
— — — — sténopétala Christ 109.
— — — sulphúrea Ait. 83.
— — — stylosa Desv. 102.
— — — systýla Bas. 102.
— — — tiroliénsis Kern. 97.
— — — tomentélla Lem. 100.
— — — var. affínis Rau 96.
— — — — Borréri Woods 96.
— — — — concínna Pug. 96.

Rosa tomentella var. eglan dulósa Crepin 97.
— — — — nuda Grem. 96.
— — — — Obornyána Christ 97.
— — — — sinuatídens Christ 96.
— — — — tiroliénsis Kern. 96.
— — — — tomentélla Rgl. 90, 96.
— — — — tomentósa Smith 101.
— — — — ciliátopétala God. 101.
— — — — collívaga Cott. 101.
— — — cristáta Christ 101.
— — — — decólórans Chris 101.
— — — — dimóphá Gren. 101.
— — — — dumósá Pug. 101.
— — — — grandifólia Willk. 102.
— — — — micans Dés. 101.
— — — — scabrióscula Smith 101.
— — — — Smithíána Ser. 101.
— — — — subglobósa Smith 101.
— — — — umbellífóra Sw. 102.
— — × dumétorum Gaud. 96.
— — — — trachyphylla Rau 97.
— — — — transmóta Crep. 109.
— — — — turbináta Ait. 90.
— — — — turbináta Jacq. 83.
— — — — vallesíaca Pug. 94, 97.
— — — — vertíllacántha Christ 108.
— — — — vestíta God. 100, 101.
— — — — villósa Ehrh. 101.
— — — — villósa L. 80.
— — — — viscéda Pug. 94.
— — — — viscidula Grem. 94.
— — — — vogesíaca Desp. 105.
— — — — Bastarde 108.
— — — — Rosaíceae 1.
— — — — — — Rose, Rosen 79.
— — — — — — Alpen- 80, 86, 98
Register.

Rose Bibernellblätterige 85.
— Centifolie 81.
— Damaszenen 81.
— Edel- 80.
— Essig- 81.
— Französische 89.
— Gelbe 82.
— Hecken- 95.
— Hunds- 81, 84, 102, 107.
— Kriechende 84.
— Monate- 81.
— Moos- 90.
— Pflüg- 83.
— Wein- 81, 82.
— Weisse 81, 91.
— Zimmet- 80, 83.
Röseae 2, 79.
Rosenäpfel 116.
Rosengewächse 1, 2.
Rosenöl 90.
Rosenöl 257.
Roskastanie 250.
Roskastanienwälder 249.
Roskümmel 322, 368, 431.
Rossappel 266.
Rostbirnen 114.
Rübsee 2, 10.
Rubus L. 10.
— adornatus P. J. M. 35.
— affinis W. u. N. 18.
— agastachys M. u. Wg. 23.
— aggregatus Kl. 37.
— agrestis W. u. N. 54.
— albicomus Grm. 41.
— amianthinus Focke 24.
— amnöbus Fck. 16.
— apricus Wimm. 43.
— Arduenensis Lib. 19.
— argentatus P. J. M. 23.
— argyröpsis Focke 21.
— Arrhénii Lange 29.
— bádus Focke 32.
— bálticus Focke 43.
— Banningii Focke 31.
— Barbejä Fa. u. Gr. 15, 25.
— baväricus Focke 43.
— Bayeri Focke 46.
— Beckhausi Utsch 54.
Rubus Bellárdii W. u. N. 47, 327.
— Bertramii G. Br. 16.
— Béthket Mars 44.
— bifrons Vest. 22.
— brachyandrus Grm. 46.
— brevis Grm. 42.
— caesium L. 12, 54, 328.
— Callischii Focke 30.
— calliánthus P. J. M. 51.
— càndicans Focke 20.
— cannabínus Grm. 36.
— carpinífolius W. u. N. 19.
— celtidífolius Grm. 48.
— Chamaémórus L. 11.
— chlorothýrsus Focke 30.
— collinis DC. 28.
— colorátius Grm. 46.
— commutátus G. Br. 19.
— confluentinus Wrtg. 24.
— conothérsus Focke 33.
— conspicuus P. J. M. 34.
— corylífolius Hayne 15.
— — Smith 51.
— — cruauté Mühr 37.
— — cunctatór Focke 29.
— — cárdídens Grm. 47.
— — curvístylos Grm. 28.
— — cyclopétalos Focke 21.
— — dasuyacánthos G. Braun 49.
— — Dasyclados A. Kern. 35.
— — Décheni Wrtg. 22.
— — denticulátus A. Kern. 41.
— — discolor W. u. N. 22.
— — dumétòrum W. u. N. 51.
— — dumósus Lef. 18.
— — Ehnee A. Kern. 52.
— — egrégíus Focke 30.
— — Eichleíens Wrtg. 37.
— — elátior Focke 20.
— — epípsilos Focke 31.
— — erubèscens Wrtg. 35.
— — fastigátius W. u. N. 15.
— — ferox W. u. N. 55.
— — festívus P. J. M. 36.
— — firmulus Grm. 54.
— — fissus Lindl. 15.
Rubus foliósus Grm. 36.
— — foliósus W. u. N. 41.
— — fragrants Focke 21.
— — fratérnums Grm. 37.
— — frutícosus L. 12, 15.
— — Fuckéli Wrtg. 35.
— — fusco-ater W. u. N. 42.
— — fuscus W. u. N. 40.
— — geniculátus Kaltenb. 18, 24.
— — Germanicus Focke 18.
— — glaucóvirens Nees 33.
— — gracículáus Grm. 46.
— — gratus Focke 26.
— — Grémlí Focke 32.
— — Güntheri W. u. N. 50.
— — hedycárpus Focke 23.
— — helvéticus Grm. 32.
— — henebégénís Grm 43.
— — hercýnicus G. Br. 48.
— — hirátus Wrtg. 37.
— — hirtus Metsch 45.
— — hirtus W.-K. 50.
— — hórridus Schultz 53.
— — hypomáluac Focke 34.
— — hypomállus Müller 20.
— — Hystrix W. u. N. 43.
— — Idaéus L. 12, 325.
— — — var, denudátus Spren 12.
— — — — anómalus Arrh. 12.
— — — — obtusifólus Willd. 12.
— — — — spinulósus Mill. 12.
— — — — trifoliátus B. Salt. 12.
— — — — víridis A. Br. 12.
— — — — Jensénii Lange 54.
— — — — incültus Wrtg. 48.
— — — — indótátus Grm. 42.
— — — — indúsátus Focke 42.
— — — — inféstus Weih 33.
— — — — insericátus P. J. M. 38.
— — — — insolátus P. J. M. 45.
— — — — Kaltenbáchii Metsch 50.
— — — — Köhleri W. u. N. 43.
— — — — lamprophyllus Grm. 49.
Rubus Láschii Focke 51.
— lasioclados Focke 24.
— lejeunii W. u. N. 36.
— leptopetalus Focke 46.
— leucandra Focke 26.
— leucoxastachys Schlich. 34.
— leyi Focke 34.
— libertianus Weihe 15.
— lilacinus Wrtg. 49.
— lindebergii P. J. M. 22.
— lindleyanus Lees 19.
— loehri Wrtg. 39.
— maasii Focke 17.
— macranthelos Mars 47.
— macrostemon Focke 23.
— macrathyrsus J. Lange 34.
— maximus Mars. 50.
— ménkei W. u. N. 36.
— merciéri Genev. 19.
— métschii Focke 44.
— mikáni köhler 43.
— montanus Wrtg. 17, 18.
— münteri Mars. 17.
— myriacanthus Focke 53.
— myriceae Focke 26.
— nemorosus auct. 51.
— nemorosus Hayne 52.
— neumannii Focke 29.
— nitens Sgrsk. 40.
— nítidos W. u. N. 16.
— — var. divaricatátus Müll. 16.
— obscurus Kltb. 38.
— obtusangulus Grm. 28.
— odorátus L. 12.
— opácus Focke 16.
— oréades P. J. M. 52.
— oregéton Focke 53.
— orthacanthus Wmmr. 52.
— pállidus W. u. N. 40.
— pannosus M. u. Wrtg. 38.
— persícinus Kern. 20.
— phyllóstachys müller 20.
— pilotóstachys Gr. u. Gd. 22.
— piliferus Sgrsk. 17.

Rubus plicarcus Grm. 44.
— platycéphalus Focke 39.
— plicátus W. u. N. 15.
— polycántus Grm. 45.
— porphyracanthus Focke 17.
— prásinus Focke 53.
— prásinus Grm. 50.
— pseudópsis Grm. 50.
— pulchériimus Neum. 29.
— pygmacépsis Focke 45.
— pygaéus Caíisch 43.
— pyramidalis Kltb. 35.
— pyramidátus P. J. M. 31.
— racemigerus Grm. 40.
— râdula Weihe 40.
— reichenbachii köhler 32.
— remótus Grm. 48.
— reuteri Mrc. 44.
— rhamnifólius W. u. N. 17.
— rhombifólius Weihe 25.
— rigidátus Grm. 44.
— rivulâris P. J. M. u. W. 49.
— rosáceus W. u. N. 42.
— rubicundus M. u. Wrtg. 38.
— rudis W. u. N. 39.
— sabaidus Focke 22, 28.
— salisburgénsis Focke 31, 33.
— saltvum Focke 41.
— saxátillas L. 12.
— scaber W. u. N. 39.
— scarabifólius Grm. 46.
— schleicheri W. u. N. 45.
— schlickum Wrtg. 30.
— schuméllii Weihe 33.
— serpens W. u. N. 48.
— silesiacus Weihe 29.
— silváticus W. u. N. 25.
— sphenoides Focke 22, 23.
— sprengéli W. u. N. 29.
— suavifólius Grm. 36.
— suberéctus Andrs. 14.
— suberéctus × affínis 16.
— sulcátus Vest 15.
— tardifórus Focke 47.

Rubus tenuiglandulósus Grm. 49.
— teretíncus Kltb. 36.
— thelybátus Focke 30.
— thuringénsis Metsch 40.
— thyrsanthus Focke 20.
— thyrsiófórus W. u. N. 40.
— thyrsoideus Wmnr. 20, 326.
— tomentósus Borkh. 27.
— — var. glabrátus 27.
— — — canésencs 27.
— — — lloydianus 27.
— — — villicáulis 27.
— — túmidus Grm. 27.
— — umbrósus Wallr. 54.
— — valesiacus Grm. 21, 28.
— — vestítus W. u. N. 34.
— — véstii Focke 19.
— — villarsianus Focke 53.
— — villicáulis köhler 23.
— — vulgáris W. u. N. 18.
— — wahlbergii arrh. 51.
— — weihéi köhler 51.
— — weihéi lej. 16.
— — wiegmanni weihe 18.
— — wimmeri weihe 25.
— — — rübe, gelbe 367.
— ruhrbirne 117.
— ruprechtksraut 201, 384.
— russeletten 114.
— rutaceae 216.
— ruta 216, 217.
— — bractéosa DC. 217.
— — crithmifólia Mrcd. 217.
— — divaricatátus tenore 217.
— — gravéolens L. 217, 388.
— — patavina L. 217.

S.
— saftgrún 254.
— sand-luzerne 153.
— sanguisorba L. 57, 78.
— — alatum willk. 79.
— — dodecändra mor. 78.
Sanikel 317, 428.
Sarothamnus Wim. 123, 124.
— scoparius Koch 124, 352.
— vulgarris Wim. 124, 352.
Sauerklee 208.
Saufenchel 354.
Scandix 355, 357.
— anthriscus L. 356.
— australis L. 358.
— cerefolium L. 356.
— infesta L. 371.
— nodosa L. 361.
— odorata L. 358, 454.
— Pecten Véneris L. 358, 453.
Schabziegerklee 150.
Scheiberich 333.
Schierling 361, 456.
Schierlingssilje 331.
Schlehdorn 5, 322.
Schliehe 6, 322.
Schlotteräpfel 116.
Schmalbirnen 114.
Schmetterlingsblütler 119.
Schneckenklee 151.
Schotenklee 159, 364.
Schotenweiderich 300.
Schüttgelb 254.
Schwarzdorn 6, 322.
Scorpiurus L. 171, 172.
— subvillósa L. 172, 370.
Securigera Coronilla 175.
Seedorn 294.
Seidelbast 292, 415.
Seidelbastgewächse 291.
Selimum L. 345.
— Carviólia L. 346.
— palûstré L. 355.
— Seguïeri L. 327.
Sèllerie 334, 437.
Seseli L. 320, 324.
— ánumm L. 325.
— glaucum Jacq. 325.
Seseli Gouani Koch 325.
— Hippomarathrum 324.
— Libanotis Koch 326.
— montanum L. 324.
— pusillum L. 335.
— pyrenaicum L. 346.
— saxífragum L. 343.
— tortuosum L. 325.
— varium Trev. 324.
Serdella 175.
Sibbaldia L. 58, 60.
— procumbens L. 60.
Sichelklee 153.
Sichelmöhre 342.
Siebenzeiten 151, 361.
Sieversia Willd. 59.
— montána Willd. 60.
Sigmarswurz 265.
Silau 327.
Sílaus Bess. 321, 327.
— praténiss Bess. 328, 433.
Silberwurz 57.
Süler Scop. 368.
— montánnum Crantz 360.
— trilóbum Scop. 368.
Silje 345.
Sinau 75, 338.
Síson L. 332, 340.
— Amómum L. 341.
— inundátum L. 333.
Síum L. 332, 343.
— angustifólium L. 344.
— Falcária L. 342.
— latifólium L. 344.
— nodifórum L. 333.
— repens Koch 324.
— Sísarum L. 344.
Smýrnium L. 361, 362.
— Olusatrum L. 362.
— perfoliátum Mill. 362.
— rotundifólium Mill. 362.
Sonnenröschen 276.
Sorbus L. 110, 117.
— Aria Crtz. 118.
— Aria × aucupária 117.
— aucupária L. 117, 350.
— Chamaeméspilus Crantz 118.
Sorbus doméstica L. 117.
— latifólía Pers. 118.
— scándica Fries 118.
— torminális Crantz 117.
Spallanzánía agrimonoídes Poll. 75.
Spargelbohne 159.
Spargelerbse 159.
Sparsíforae 80.
Spártium L. 122, 123.
— jünceum L. 123.
— scopárium L. 124, 352.
Spatzenzunge 291.
Sperlingsstrauß 292.
Spierapfel 117.
Spierling 117.
Spierstauda 55, 329.
Spilling 6.
Spindelbaum 245, 398.
Spiráéa L. 55.
— Arúncus L. 57.
— carpiínifólía Willd. 56.
— chaímadryfólía L. 56.
— decumbens Koch 56.
— Filípendula L. 57.
— salícifólía L. 55, 329.
— ulmária L. 57.
— ulmióbób Scop. 56.
— viráéae 2, 55.
Spitzäpfel 116.
Spitzkriel 169.
Springkörner 231.
Stacheldolde 363.
Staphylica L. 246.
— pinía L. 246, 399.
Staphyléaceae 245.
Stechdorn 255.
Stechginster 123, 351.
Stechpalme 244, 397.
Stechpalmgewächse 244.
Steinbeere 12.
Steinklee 148, 360.
Steinröschchen 294.
Stiefmütterchen 279, 287, 289.
Stelléra Passerína L. 292.
Sterndolde 319, 430.
Stockerbe 196.
Register.

Stockrose 268.
Storchschnabel 200, 384.
Stragelkaffee 168.
Strahlodolde 367.
Streiflinge 116.
Strenze 319, 430.
Strienmanse 363.
Stylorrhodon Dsp. 82.
Süssdolde 358, 454.
Süssholz 163, 367.
Süssklee 176.
Sumach 242, 305.
Sumpfschirm 333, 432.

T.
Tännel 274.
Tamáriciaceae 275.
Tamariskengewächse 275.
Tannenwedel 311, 425.
Taumelkerbel 358, 455.
Tausendblatt 310, 424.
Terebinthe 243.
Tetragonolobus Scop. 136, 159.
— purpureus Moench 159.
— siliquosus Roth 159.
Thymelaea Tourn. 291.
— hirsuta L. 292.
Thymelaeaceae 291.
Thyselínium Hoffm. 348, 355.
— palustre Hoffm. 355.
Tilia L. 261.
— alba Aiton 263.
— americana L. 263.
— argéntea Dsp. 263.
— euchlóra Koch 263.
— europaea L. 262, 263.
— grandifolía Ehrh. 263.
— intermédia DC. 263.
— parvifolía Ehrh. 262, 405.
— platyphyllos Scop. 263.
— pubescens Aiton 263.
— tomentósa Mönch 263.
— ulmifólia Scop. 262.
— vulgaris Hayne 263.
Tiliaceae 261.
Tithýmalus Tournet. 223.

Tithýmalus amygdaloides Kl. u. Grck. 231.
— Cyparríssias Scop. 236.
— dulcis Scop. 230.
— Euíla Scop. 236, 391.
— exíguaus Mönch 233.
— falcátus Kl. u. Grck. 233.
— helioscopius Scop. 225.
— Láthyris Scop. 231.
— lúcis Kl. u. Grck. 235.
— palústre Kl. u. Grck. 229.
— Peplus Gaertner 232.
— Pityús Scop. 228.
— platyphýllus Scop. 227.
— verrucósus Scop. 229.
— virgátus Kl. u. Grck. 234.
Tommasínia Bert. 348, 354.
— verticillárís Bert. 355.
Tordyli um Tourn. 348, 352.
— Anthriscus L. 370, 459.
— Apulum L. 352.
— latifólium L. 369, 459.
— máximum L. 352.
— nodosum L. 370.
— Tórilis L. 368, 370.
— Anthriscus Gmel. 370, 459.
— var. calcarea Uech. 371.
— helvetica Gmel. 371.
— heterophýlla Guss. 371.
— infésta Hoffm. 371.
— neglécta R. u. S. 371.
— nodósá Gárt. 370.
Tomentilla reptans L. 62.
— erécta L. 63.
Traganth 163, 369.
— Trapa L. 300, 309.
— natans L. 309, 423.
— Traubenäpfel 116.
— Traubenberse 197.
— Tribulus L. 216.
— terréstris L. 216.
— Trichocéphalum 142.

Trifoliástrum 143.
Trifolíeae 136.
Trifólium Tourn. 136, 137.
— agrárium L. 147.
— Schreb. 146.
— albifórum Koch 145.
— alexándrinum L. 140.
— alpéstre L. 139.
— alpinum L. 143.
— angústifólium L. 142.
— arvénsse L. 141, 358.
— aírereum Poll. 147.
— badium Schreb. 147.
— bicoírte Forsk. 143.
— caespítosum Regn. 144.
— campéstre Schreb. 146, 358.
— Chérleri L. 140.
— dentátum W.-K. 149.
— élegans Savi 146.
— filifórmis auct. 146.
— DC. 146.
— fragiferum L. 142.
— gláreosum Schl. 145.
— glomerátum L. 144.
— hybrídum L. 145.
— minor Willk. 146.
— incarnátum L. 141.
— Kóchiánum Hayne 149.
— lappáceum L. 188.
— Lupínáster L. 143.
— marítimum Huds. 138.
— médium L. 138.
— Melílótus coerúlea L. 150.
— officinalis var. b. L. 150.
— var. c. L. 149.
— micránthum Viv. 146.
— microcéphalum Ücht. 141.
— minus Smith 146.
— montánun L. 144.
— multistríátum Koch 143.
— nánum Willk. 146.
— nigrécens Viv. 145.
— nivále Sieber 139.
— nóricum Wulf. 138.
— ochroleúcum L. 140.
— pallécens L. 145.
Trifolium pallidum W.-K. 139.
— pannonicum Jacq. 140.
— parviflorum Ehrib. 144.
— patens Schreb. 147.
— pratense L. 139, 357.
— var. nivale Koch 139.
— expansum Rchb. 139.
— pedicellatum Knaf 139.
— procumbens L. 146, 358.
— Schreb. 146.
— repens L. 144, 359.
— resupinatum L. 143.
— rubens L. 138.
— saxatile All. 141.
— scabrum L. 140.
— spadiceum L. 147.
— stellatum L. 141.
— striatum L. 140.
— strictum W.-K. 144.
— subterraneum L. 142.
— suffocatum L. 143.
— Thalii Vill. 144.
— tomentosum L. 143.
— Trigonella L. 136, 151.
— corniculata L. 151.
— foenum graecum L. 151, 361.
— gladiata Stev. 151.
— monspeliaca L. 151.
— Trinia Hoffm. 332, 334.
— glauca Dum. 334.
— Kitaibélí M.-B. 334.
— vulgáris DC. 334.
— Tripéntas helódes Aschers. 270.
— Trochiscánthes Koch 321.
— nodifórus Koch 321.
— Tropaelóceae 209.
— Tropaeolum L. 209.
— majus L. 209.
— Turgénia Hoffm. 368, 369.
— latífolia Hoffm. 369, 459.

U.

Ulex L. 122, 123.
— europaicus L. 124, 351.
— Ulmária Tourn. 55, 56.
— Filipendula A. Br. 57.
— pentápetala Gilib. 57, 330.
— Umbelliferae 312.

V.

Venuskamm 358, 453.
— Veilchen 278.
— Vescástrum 143.
— Vicia L. 177, 178.
— agréstis Sch. 186.
— angustifólia Roth 183.
— articulata Willd. 186.
— biennis L. 179.
— bithýnica L. 181.
— Bobartii Forst. 183.
— cassinica L. 185.
— cordáta L. 184.
— Craecia L. 179.
— dumétórum L. 178.
— Ervilia Willd. 187.
— Faba L. 181, 376.
— Gerárdi DC. 179.
— glábræcens Koch 180.
— grácilis Lois. 184.
— grandiflóra Scop. 183, 184.
— hybridá L. 182.
— lathyroides L. 181.
— lútea L. 183.
— monántha Koch 186.
— multiﬂóra Pollich 185.
— narbónensis L. 181.
— onobrychoídes L. 180.
— oroboides Wulf. 180.
— Orobus DC. 185.
— pannônica Jacq. 182.
— peregrína L. 184.
— pisíformis L. 185.
— purpuráscens DC. 182.
— satíva L. 180, 184, 377.
— segetális Thuill. 183.
— sémium L. 182.
— serratífolía Jacq. 181.
— silvatica L. 185.
— sórdida W.-K. 183.
— tenuífolia Roth 179.
— vária Host 180.
— villosa Roth 180.
— Viola Tournef. 278.
— alba Besser 282.
— × austriáca 282.
— × odoráta Gmelin 283.
— Allióni Pio 285.
— alpína Jacq. 285.
— arenária DC. 285.
— austriáca Kerner 284.
— Beraudií Bor. 282.
— biflóra L. 287, 412 II.
— calaminária Lej. 290.
— calcaráta 290.
— canína L. 286.
— ericetórum Schr. 286.
— flavícorís Smith 286.
— lactea Sm. 286.
— lancífolía Tho. 286.
— lucórum Rchb. 286.
— persífolía Schku. 286.
— cenisia L. 288.
— collína Besser 281.
— Comollia Massara 288.
— cyánea Celakowsky 284.
— elátior Fries 287.
— élegans Spach 290.
— épisíla Ledeb. 281.
— fállax Cel. 285.
— fláva Koch 290.
— grandiflóra Huds. 290.
— heterophylla Bertoloni 290.
— hierba L. 281.
— hirta × odoráta 281.
— Kalksburgénis Wiesb. 282.
— Kalksburgénis Wiesb. 282.
— láctea Smith 286.
— lilácea Cel. 285.
— lútea Smith 290.
— grandiflóra Vill. 290.
— sudética Wild. 290.
— multicaulis Koch 290.
— mirábílis L. 284.
— × silvëstris 284.
— multicaulis Jordan 283.
— nemorális Kütz. 286.
— odoráta L. 283, 412 I.
— odoráta St. u. K. 282.
— palustris L. 281.
— × uliginosa Grab. 281.
Viola permixeda Jord. 281.
— perplëxa Gmelin 283.
— persicifolia Schck. 286.
— pinnata L. 280.
— porphyrea Uechtritz 282.
— pratensis M. u. K. 287.
— púmilí Chaix 287.
— recta Garcke 286.
— Riviniána Reh. 285.
— saxatilis Koch 289.
— scaturiginosa Wallr. 280.
— Schultzii Billot 287.
— sciaphila Koch 282.
— scotophýlla Jordan 282.
— sepíncola Jordan 281.
— spúria Cel. 284.
— silvíática Fries 285.
— silvestris Lmk. 285.
— stagnína Kit. 287.
— Stéveni Besser 282.
— stricta Auct. 286.
— stricta Hornem. 287.
— suavis Auct. 284.
— suávis M. B. 284.
— sudetíca Haenke 290.
— Thomasiána P. u. S. 282.
— trícolor L. 289, 413.
— — arvénís Mur. 289.
— — bella Grenier-Godr.289.
— — rothmágőnsí Thui. 288.
— — saxatilis Koch 289.
— — vulgarís Koch 289.
— — ulíginosí Schrd. 280, 412.
— — umbrosa Hoppe 281.
— — valdéria All. 288.
— — virescens Jordan 282.
— — Zoysii Wulf. 290.
— Violácea 278.
Vitácæae 256.
Vités L. 256.
— hedéraecea Willd. 261.
— labrúsca L. 261.
— silvéstris Gmelín 257.
— vinífera L. 256, 404.
— — albuélís Schüb. 260.
— — amínea Sch. u. M. 259.
— — viñifera apiíana Schüb. u. M. 258.
— — austriaca Dierb. 260.
— — catháríca Dierb. 258.
— — chenopódia Dierb. 258.
— — clavennénsis Dierb. 259.
— — francónica Sch. u. M. 258.
— — hispánica Mart. 258.
— — lanáta Mart. 259.
— — lusitánica Mart. 261.
— — macrócarpa Dierb. 258.
— — misera Dierb. 257.
— — nicarína Dierb. 257.
— — pelopónnesíaca Mart. 260.
— — péndula Dierb. 259.
— — pulvéruénta Dierb. 259.
— — pusilla Dierb. 258.
— — rhaëtíaca Schüb. 560.
— — Sanctí Urbáí Gok 260.
— — silvestris Döll 257.
— — tinctória Dierb. 260.
— — tirolíensis Dierb. 260.
— — xanthocárpa Dierb. 257.
— Vogelbeere 117, 350.
— Vogelklaue 175, 373.
W.
Wald-Erve 188, 379, 380.
Wasserfenchel 322, 431.
Wassernabel 316, 427.
Wassernuss 309, 423.
Wasserschierling 343, 443.
Wasserstern 239, 393.
Wasserstergewächse 238.
Weichael 10.
Weiderich 295, 417.
Weiderichgewächse 295.
Weidenröschen 300.
Wein, Wilder 256.
Weinbirnen 114.
Weinraute 217.
Weinrebe 256.
— Augusttraube 259.
— Babotraube 260.
— Blaufränkische 258.
— Weinrebe, Burgunder 259.
— — Blauer 259.
— — Echter 259.
— — Weisser 259.
— — Diamanttraube 259.
— — Elben 260.
— — Elbling 260.
— — Färber 260.
— — Feigentraube 260.
— — Fleischtraube 258.
— — Franken 258.
— — Frankenthaler 258.
— — Fütterer 257.
— — Furmint 257.
— — Gänsef flooded 258.
— — Gräbler 258.
— — Gutedel 259.
— — Früher 259.
— — Geschlitztblätteriger 259.
— — Grüner 259.
— — Roter 259.
— — Roter 259.
— — Weisser 259.
— — Häässl er 259.
— — Heunsh 258.
— — Jakobitraube 259.
— — Katzendreckler 258.
— — Kläfner 259.
— — Blauer 259.
— — Grauer 259.
— — Roter 259.
— — Schwarzer 259.
— — Weisser 259.
— — Kleinriesling 258.
— — Kniperle 257.
— — Krach-Gutedel 259.
— — Kralovina 261.
— — Künmeltraube 258.
— — Laurenzitraube 259.
— — Limberger 258.
— — Malvasier 259.
— — Müllofrobe 259.
— — Muskat 259.
— — — Grüner 260.
— — — Weisser 260.
— — — Muskateller 258.
— — — Blauer 258.
— — — Gelber 258.
Register.

Weinrebe, Muskateller Grün 258.
  -- Roter 258.
  -- Österreich 260.
  -- Ortlieber 257.
  -- Petersilientraube 259.
  -- Pfefferl 258.
  -- Pommer 258.
  -- Portugieser 261.
  -- Blauer 261.
  -- Roter 261.
  -- Portweintraube 261.
  -- Putscheere 257.
  -- Rheinriesel 258.
  -- Riesling 258.
  -- Riesling, roter 258.
  -- Rohrtraube 259.
  -- Ruländer 259.
  -- Schönfeilner 260.
  -- Schwarzwelscher 258.
  -- Spanische Traube 259.
  -- Sylvaner 260.
  -- Grüner 260.

Weinrebe, Sylvaner Weisser 260.
  -- Tokayer 257.
  -- Traminer 260.
  -- Trollinger 258.
  -- Urbantraube 260.
  -- Veltliner 260.
  -- Weissalbe 260.
  -- Welscher 259.
  -- Blauer 259.
  -- Früher 259.
  -- Wildwachsende 257.
  -- Weinroser 291.
  -- Weinstock 256.
  -- Weisdnor 111, 345.  
  -- Wicke 178, 376.
  -- Wickengewächse 177.
  -- Wiesenflachs 211.
  -- Wiesenknopf 78, 340.
  -- Wiggeria lathyroides Fl. d. W. 181.
  -- sépium Fl. d. W. 182.
  -- Wolfsbohne 132.
  -- Wolfsmilch 223, 391.

Wolfsmilchgewächse 223.
  -- Wundklee 135.

--

Z.

-- Zeiland 292, 415.
-- Zimtrose 83.
-- Zinkkraut 366.
-- Zümmel 352.
-- Zipparte 7.
-- Zizyphus Tourn. 252, 255.
  -- Paliurus Willd. 255.
  -- vulgáris Lam. 256.
-- Zuckerahorn 249.
-- Zuckererbse 196.
-- Zuckerwurz 344, 444.
-- Zwergblühs 219.
-- Zwergerbs 197.
-- Zwerg-Lein 215.
-- Zwergmispel 111, 118.
-- Zwergpetersilie 343.
-- Zwegwachsel 9.
-- Zwetsche 7.
-- Zygophyllaceae 215.
Leipzig,

Druck von Ramm & Seemann.
Subskriptionspreis pro Lieferung 1 Mk.

Dir. Prof. Dr. Thomé’s

Flora von Deutschland, Österreich und der Schweiz.

Band 5 bis 7 als besonderes Werk enthält:

Kryptogamen-Flora

Moose, Algen, Flechten und Pilze

die Farne befinden sich in Band I

herausgegeben von

Professor Dr. Walter Migula,
früher Karlsruhe in B., jetzt Eisenach.

Ca. 15000 Arten und ebensoviele Varietäten, in ca. 40—45 Lieferungen mit ca. 90 Bogen Text und ca. 320 farbig und schwarzlithographierten Tafeln.

Die Kryptogamen wurde bereits nach der 3. Lieferung mit der Medaille der Académie internationale de géographie botanique ausgezeichnet.

Gera, Reuss j. L.

Friedrich von Zezschwitz,
Botanischer Verlag „Flora von Deutschland“
Zur gefälligen Beachtung.

Es ist ein allgemeiner Wunsch geworden, die schon in über 5000 Exemplaren verbreitete und gegenwärtig in 2. Auflage erscheinende, so sehr beliebte Thomé'sche Flora von Deutschland, Österreich und der Schweiz durch die „Kryptogamen" zu ergänzen.

Da es keine mittlere Kryptogamenflora in möglichster Vollständigkeit mit genügend und guten Abbildungen gibt, so wurde allen Wünschen dadurch entsprochen, indem Herr Prof. Dr. Walter Migula die Bearbeitung des Textes und die Zeichnungen der Tafeln nach frischen Originalen nicht nur übernommen hat, sondern auch beflossen ist, dieselbe in glänzender Weise, zielbewusst durchzuführen.

Ich würde meine Zeitgenossen und den Gegenstand selbst herabzuwürdigen suchen, wenn ich noch etwas über den Wert und das zu hoffende Interesse der Neuen Kryptogamen-Flora hinzufügen wollte. — Der Name des Herausgebers, welcher auf dem bakteriologischen Gebiete und durch die allgemein anerkannte Mitbearbeitung der ersten grossen Kryptogamenflora genügend bekannt geworden ist, berechtigt allein schon zu Erwartungen, die instande sind, allen Freunden und Lehrrn der Pflanzenkunde die interessante und genussreiche Aussicht auf ein weitläufiges Feld von wunderbaren und seltsamen Schöpfungen der allernährenden Mutter Erde zu eröffnen.

—

Wenn mir indes erlaubt sein mag, in merkantilischer Hinsicht noch etwas hinzufügen zu dürfen, so glaube ich, dass es im Interesse aller Kreise sein wird, das Werk schon während des Druckes in Umlauf zu bringen. Ich wählte deshalb den Weg der Subskription in ca. 45 Lieferungen, welcher zur praktischen und allmäßlichen Vertiefung in das interessante Studium am besten geeignet erscheint. Ca. alle 6 bis 8 Wochen wird eine Lieferung ausgegeben.


Einbandecken in Hfz. à Mk. 1.20 können nach Vollendung der Bände bezogen werden. Der niedrige Subskriptionspreis von 1 Mark pro Lieferung bietet wesentliche Vorteile, da das komplette Werk nach Abschluss im Preise erhöht werden muss.

Der unterzeichnete Verlag überreicht die jeweilig erscheinenden Lieferungen mit besonderer Freude und Interesse allen Freunden und Gönnern des weitverbreiteten trefflichen Werkes mit dem Wunsche einer genussreichen Einführung in das Gebiet der Kryptogamen, zur Förderung botanischer Wissenschaft.

Gera, Reuss j. L.

Friedrich von Zezschwitz,
Botanischer Verlag „Flora von Deutschland".
Mandelbaum.
321. Persica vulgaris Miller.
Prunus spinosa L. Schlachterdorn.
Prunus vulgaris Miller, Sauerkirsche.
324 Padus avium Miller. Faulbaum.
Sträuchblütige Brombeere.
Rubus Bellardii Ecotoeck. Be.ardis Fémoen.
328 Rubus caesius L.

Krabbeere.
329. Spiraea salicifolia L.

Weidenblätterige Spierhaube.
Ulmaria pentapetala Gilbert

Echtes Mädesüß
331. Geum rivale L. Sach-Relkenwurz.
Rosaceae. 4. Pentitilloe

Potentilla reptans L. Erlechender Gänserich.
Rosaceae

Potentilla Tormentilla Schrank

Nutwurz.
Potentilla erecta L.
Frühlings-Gänserich.

Potentilla fragariastrium Ehrh.
Erdbeerblättriger Gänserich.
Fragaria vesca L.  Gemeine Erdbeere.
Rosaceae

Sumpf-Blutauge
Alchemilla vulgaris L.

Frauenmantel.
Agrimonia Eupatoria L.
Gemeiner Ödmemnig.
Sanguisorba minor Scopoli Šibernelle.
341. A. *Rosa lutea* Miller. B. *Rosa pimpinellifolia* L.

_Gelbe Rose._  _Sibernalblättrige Rose._
342 A Rosa cinnamomea L.  B Rosarubiginosa L.  Weinrose.
345. Crataegus oxyacantha L. Gemeiner Weißdorn.
34b: Cotoneaster integerrima Medicus
Gemeine Zwergmispel.
34. Cydonia vulgaris Persoon. Quinelle.
Pirus Malus L.  
Apfel.
Rosaceae. P. Pomum

Ulex europaeus L.
Stechginster.
Leguminosae

353. *Genista germanica* L. Deutscher Ginster.
354. *Lupinus luteus* L.  
_Gelbe Lupine._
Dornige Heuheckel.
356. Anthyllis Vulneraria L.  Wundklee.
338 A. *Trifolium arvense* L.  B. *Trifolium pratense* L.

A. Ackerklee.  B. Liegender Klee.
359. **Trifolium repens** L.  
*Weißklee.*
Leguminosae.

368. Melilotus officinalis Desrousseau. Gebräuchlicher Steinrute.
Leguminosae.

301. Trigonella Fenum graccum L. Griechisches Heu.
362. *Medicago sativa* L. 

**Luzerne.**
Leguminosae

A. *Medicago lupilina* L. Hopsenklee.

B. *Medicago maculata* Welldenow

Gescheckter Klee.
Leguminosae.

364 Lotus corniculatus L. Gemeiner Hornklee.
305. Galega officinalis L. Gebräuchlicher Gaisklee.
Leguminosae

A1 A2 A3 A4

B Baumartiger Blasenstrauch.
B1 B2 B3 B4
B3 B4

B. Coronilla Emerus L

Strauchige Kronwicke.
Astragalus glycyphyllus L.
3 W. A. Oxytropis montana D.C. B. Scorpiurus subvillosus L.

Berg-Fahnenwicke. Skorpionschwamm.
Leguminosae.

Leguminosae.

Kleine Klauenschote.

373. Cnathopus poepusillus. L.
Hedysarum obscurum D.C.

Gebirg-Jüssklee.
Leguminosae.

379. *Crepis vermis* L. Frühlings Waldervec.
*Lathyrus Aphaca* L.
**Ranke-Platterbe.**

*B. Crocus Nissolia* Doll. **Plattlose Waldere.**
Pisum sativum L

Brech-Erbse.
332. *Phaseolus coccineus* L. 

*Feuerbohne.*
Leguminosae.

383 Ciceraria Siliqua L. 

Johannisbrat.
Geranium Robertianum L.

Geranium phaeum L.

Rotbrauner Storchschnabel.
Geraniaceae.

Erodium acaulareum D. Haute.

Schierlingsblättriger Weiher Schnabel.
Ruta graveolens L.  Weinraute.
Rutaceae.

389 Dictamnus albus L. Diptam.
394 A. Euphorbia helioscopia L.
B. Euphorbia Esula L.

Sonnenwendeige Wolfssmilch.
Gemeine Wolfssmilch.
Callitrichaceae.

A1

C1

Trich-Wasserstern.

1. Callitriche stagnalis Reichenb. F.
2. Callitriche verna Kützing.
3. Callitriche hamulata Kützing.

Frühlings-Wasserstern.

Hakensförmiger Wasserstern.
204. Buxus sempervirens L. Immergrüner Buchsbaum.
Anacardiaceae.

Atriplex toxiconandra L.

Giftumach.
397. **Hepatica aquifolium** L. **Common Stechpalme.**
A. 
B. 

A. Evonymus europaeus L.
B. Evonymus latifolia Scopoli

Europäisches Pfaffenhütchen.
Breitblätteriges Pfaffenhütchen.
Aceraceae.

400. Acer platanoides L. Spitzahorn.
(Scutinae)

Balsaminaceae

Impatiens noli-tangere L. Gemeines Springkraut.
403. Frangula Alnus Miller. Faulbaum.
404. Vitis vinifera L.

Weinstock.
405. *Tilia parvifolia* Ehrh.  
Steinlinde.
407. Hypericum perforatum L. Johanniskraut.
Elatinaceae

A. Wirtelblättriger Tännel.
B. Elatine hexandra, De Candolle. Sechsmänniger Tännel.
C. Elatine hydropiper, L. Pfefferfrüchtiger Tännel.
Myricaria germanica Desvaux. Deutsche Myrikaria.
Cistaceae.

A. Cistus Creticus L.
B. Cistus Monspeliensis L.
C. Cistus salviifolius L.

Kretisches Ciströschchen.
Gallisches Ciströschchen.
Salbeiblättriges Cistręschchen.
Cistaceae

411 Helianthemum Chamaecistus. Miller

Gemeines Sonnenröschen.
412 II. A. *Viola uliginosa* Schauer
B. *Viola biflora* L.

*Moorveilchen.*

*Zweiblätiges Veilchen.*
Viola tricolor L.
Stiefmütterchen.
Opuntia vulgaris MILLER.

Feigenkaktus.
45. Daphne mezereum L.

Seidelbast.
Lythraceae

4. \textit{Lythrum Salicaria} L. 
Gemeiner Weiderich.
Punicaceae

418. Punica Granatum L

Granate.
Myrtus communis L. Myrte
Epilobium angustifolium L. Schmalblättriges Weidenröschen.
Onagraeae.

*Circaea lutetiana* L.

*Herrenkraut.*
423 Trapa natans L. Wassernuss.
Ährenblütiges Tausendblatt.

424. Myriophyllum spicatum L.
Haloragidaceae.

Hippuris vulgaris L. Gemeiner Tannenwedel.
421. Hydrocotyle vulgaris L. Gemeiner Wassertopf.
Sanicula europaea L.  Europäischer Sanikel.
Umbelliferae.

Eryngium maritimum L.  Meerstrauchs Männertreu.
Umbelliferae.

Grobe Sterndolde.

4Kl. Astrantia major L.
Wassersenf; 1. Cenanthe aquatica Lamwick.
432.A Conanicthe fistulosa L.
B Holosciadium inundatum Koch

Röhrlige Pferdesaat.
Schwimmende Sumpfadalde.
Umbelliferae.

Umbelliferae

Haarmantiacum Jacquin

Haarblätterige Säuwurz.
Umbelliferae

Spiaum graveolens L. Gemeiner Sellerie.
Umbelliferae.

439. A. *Bupleurum rotundifolium* L. B. *Bupleurum falcatum* L.

Rundblätteriges Hasenöhrchen. Stachelblätteriges Hasenöhrchen.
Umbelliferae

Gemeiner Kümmel.
Umbelliferae.

442. Pimpinella Anisum L.

Anis.
442 *Cicuta virosa* L.  *Giftiger Wasserschierling.*
Umbelliferae

444. Rumex Sasaum L. Zuckerwurz.
446. Levisticum officinale Koch. Gebräuchliches Liebstöckel.
449. Anethum graveolens L. Gemeiner Dill.
Umbelliferae.

45. Pastinaca sativa L. Gemeiner Pastinak.
Umbelliferae.

Heracleum Sphondiluim L. Gemeine Harenklau.
Umbelliferae

Saundis petens Vexoris L.

Venuskamm.
Umbelliferae.

Umbelliferae

455. Chaerophyllum temulum L. Geäugender Taumelkerbel.
Umbelliferae

Conium maculatum L.

Gefleckter Schierling.
Umbelliferae.

458. Caucaulus chaucoides L.  Möhrenförmige Haftdolde.
Breitblätteriges Faserkraut.

Breitblätterige Turgenia.

Gemeiner Heckenkerbel.
Coriandrum sativum L. Gebäuter Coriander.
Cornus mas L.
Flora von Deutschland

Oesterreich und der Schweiz

in Wort und Bild.

Mit 616 Pflanzentafeln in Farbendruck und ca. 100 Bogen Text.

Beschrieben sind etwas über

5400 Arten, Abarten und 769 Pflanzen auf 616 Tafeln
Bastarde; abgebildet mit 5050 Einzelbildern.

Zweite, vermehrte und verbesserte Auflage

gänzlich neu bearbeitet.

Vollständig in 56 Lieferungen à 2 Bogen Text und 11 Tafeln à 1.25 M.
oder nach Erscheinen in 4 Bänden.

Alle Rechte vorbehalten.

17 Regierungs-Empfehlungen.

Ausgezeichnet mit der

Goldenen Medaille

auf der

Internationalen Gartenbau-Ausstellung in Köln 1888

der einzigen für die Fachliteratur daselbst.

Vom Königl. Preuss. Ministerium als hervorragendes Unterrichtsmittel
ausgestellt auf der Weltausstellung in Chicago 1893.

1904

Friedrich von Zezschwitz

Botanischer Verlag „Flora von Deutschland“

Gera, Reuss j. L.

Durch die ganz besonders für sich erscheinende Ergänzung des Werkes — die Kryptogamen — Bd. V—VII (apart käuflich) von denen sich nur die Farne in Bd. I befinden, ist eine Flora im Entstehen, die unübertroffen dastehen wird, sowohl an Vollständigkeit in diesem Umfang und korrekter Wiedergabe der Natur.

Wie die ersten 4 Bände zahlreiche Auszeichnungen erfahren haben, so wurde auch die Kryptogamen-Flora, bearbeitet von Prof. Dr. Migula, bereits nach der 5. Lieferung mit der Medaille der Académie internationale de géographie botanique ausgezeichnet.

Die 2. Auflage von Band I—IV von

Dir. Prof. Dr. Thomé's

Flora von Deutschland

Oesterreich und der Schweiz,

vollständig in 56 Lieferungen mit je 11 mustergültigen Farbendrucktafeln,

werde ich weiteren Kreisen durch eine

Lieferungs-Ausgabe

Alle 14 Tage

ein Heft mit 11 Tafeln und 2 Bogen Text zum Preise von 1.25 M.
zugängig machen, und verpflichtet die Abnahme der ersten Lieferung zur Abnahme des ganzen Werkes.

Die Verlagsbuchhandlung
„Flora von Deutschland“
Friedrich von Zezschwitz.

Bitte besonders die Umschlagseiten 3 und 4 auch beachten zu wollen.
Dir. Prof. Dr. Thomé's

**Flora von Deutschland, Oesterreich und der Schweiz.**

Für alle Freunde der Pflanzenwelt.

Band V, VI und VII: Kryptogamen-Flora, Moose, Algen, Flechten und Pilze.
(die Farne befinden sich in Band I)

herausgegeben von Professor Dr. Walter Migula.

Ca. 15000 Arten und sphenosovisi Varietäten, vollständig in drei Bänden (V, VI und VII) oder ca. 40—45 Lieferungen mit ca. 90 Bogen Text und ca. 320 kolorierten und schwarzlichtographierten Tafeln.

*Jede Lieferung 2 Bogen Text und 6—8 Tafeln. Subskriptionspreis a 1.— Mk.*

Richenbach, Hofrat Dr. H. G. L. et fil. Prof. Dr. G.

**Icones Florae Germanicae et Helveticae**

**Köhlers Medizinalpflanzen.**


Zwei starke Quartbände mit 203 feinen Farbbastnfeld und über 700 Seiten Text.

Subskriptionspreis: brosch. 52 M., in 2 eleg. Halbjuchtenbänden solid gebunden 65 M.

*Neue Erscheinung 188589 Band III. Ergänzungsband. —
Subskriptionspreis: broschiert 20 M., gebunden in Original-Halbjuchten 25 M.*

Mit 80 Tafeln und Text von Dr. M. Vogtherr und Dr. C. Görke in Berlin.

**Komplett Band I—III gebunden 88 M.**

---

**Prof. Dr. H. Karsten's**

**Flora von Deutschland etc.**

Zweite vermehrte und verbesserte Auflage.

90 Bogen in Lex.-S, mit Abbildungen von über 1500 Pflanzenarten in Holzschnitt. Zwei Bände broschiert 20 M., in Halbjuchtenbänden gebunden 24 M.

**Deutschlands wichtigste Giftgewächse**

in Wort und Bild


Brosch. 2.5 M., gebunden 2.75 M.

---

**Prof. Dr. A. Hansen,**

**Drogenkunde.**

Ein Leitfaden und Repetitorium für Studium und Praxis.

Nur gebunden Mark 4.—

Kürzestes und wichtigstes Drogenbuch zur Vorbereitung für das pharmaceutische Staatsexamen.

---

**Die Orchidaceen Deutschlands, Deutsch-Oesterreichs und der Schweiz.**

Herausgegeben von Max Schulze.


Brosch. 6 M., Leinenband 7.50 M.

---

**Lützow, Die Laubmoose Norddeutschlands.**

Leichtfassliche Anleitung zum Erkennen und Bestimmen der in Norddeutschland wachsenden Laubmoose.

220 Seiten Text, 127 Abbildungen.

Brosch. 3 M., geb. 4 M.

---

**Unsere Heilpflanzen**

in Wort und Bild für jedermann.

Ihr Nutzen und ihre Anwendung in Haus und Familie, mit schlichten Text, aber auf wissenschaftlichen Grundlagen beruhend, von R. Schimpfky, Lehrer.

140 naturgetreue Pflanzenfiguren in 17 Lieferungen à 50 Pf.

Band 1 eleg. gebunden 6.50 M.

" II " " 3.50 "
Regierungs-Empfehlungen.

Kgl. Kultusministerium in Stuttgart

laut folgendem Schreiben im Auszug:

Die Ministerial-Abteilung hat mit regstem Interesse von dem Werke Einsicht genommen und hat sich hierbei davon überzeugt, dass die Vorzüge, welche von allen Seiten an demselben gerühmt werden, die fein ausgeführten und höchst naturgetreu kolorierten Abbildungen, die zahlreichen und wertvollen Detailzeichnungen einzelner Organe, die Klarheit und Schärfe der Darstellung im beschreibenden Teile diesem trefflichen Werke mit Recht zuerkannt werden, sie wird daher Anträgen auf Anschaffung desselben, welche seitens der Vorstände und Lehrerkonvente der ihr unterstellten Lehranstalten an sie gelangen, gerne ihre Genehmigung erteilen.

Stuttgart, den 17. April 1889.


Rommel.

Grossh. Ministerium in Darmstadt.


Herzogl. Staatsministerium in Meiningen.

Herzogl. Sächs. Staatsministerium in Gotha.

Herzogl. Ministerium in Braunschweig.


Fürstl. Schwarzburg. Ministerium in Rudolstadt.

Fürstl. Regierung Waldeck-Pyrmont in Arolsen.

Reichslande Elsass-Lothringen.

Schweizerischer Bundesrat in Bern.

Senat der Freien Stadt Bremen.

Königl. Prov.-Schul-Collegium in Münster.

Grossh. Oberschulrat in Karlsruhe.


Die verehr'l. Verlagsfirma in Gera


Für den K. und K. Gesandten:

Der Legations-Sekretair.

(gez.) v. Velies.

Buchdruckerei Ramm & Seemann, Leipzig.
Flora von Deutschland

Oesterreich und der Schweiz

in Wort und Bild.

Mit 616 Pflanzentafeln in Farbendruck und ca. 100 Bogen Text.

Beschrieben sind etwas über

5400 Arten, Abarten und Bastarde; abgebildet 769 Pflanzen auf 616 Tafeln mit 5050 Einzelbildern.

Zweite, vermehrte und verbesserte Auflage
gänzlich neu bearbeitet.

Vollständig in 56 Lieferungen à 2 Bogen Text und 11 Tafeln à 1.25 M.
oder nach Erscheinen in 4 Bänden.

Alle Rechte vorbehalten.

17 Regierungs-Empfehlungen.

Ausgezeichnet mit der

Goldenem Medaille

auf der

Internationalen Gartenbau-Ausstellung in Köln 1888
der einzigen für die Fachliteratur daselbst.

Vom Königl. Preuss. Ministerium als hervorragendes Unterrichtsmittel
ausgestellt auf der Welтаusstellung in Chicago 1893.

1904

Friedrich von Zezschwitz

Botanischer Verlag „Flora von Deutschland"

Gera, Reuss j. L.

Durch die ganz besonders für sich erscheinende Ergänzung des Werkes — die Kryptogamen — Bd. V—VII (apart käuflich) von denen sich nur die Farne in Bd. I befinden, ist eine Flora im Entstehen, die unübertroffen dastehen wird, sowohl an Vollständigkeit in diesem Umfang und korrekter Wiedergabe der Natur.

Wie die ersten 4 Bände zahlreiche Auszeichnungen erfahren haben, so wurde auch die Kryptogamen-Flora, bearbeitet von Prof. Dr. Migula, bereits nach der 5. Lieferung mit der Medaille der Académie internationale de géographie botanique ausgezeichnet.

Die 2. Auflage von Band I—IV von

Dir. Prof. Dr. Thomé's

Flora von Deutschland
Oesterreich und der Schweiz,
volständig in 56 Lieferungen mit je 11 mustergültigen Farbendrucktafeln,
werde ich weiteren Kreisen durch eine

Lieferungs-Ausgabe
Alle 14 Tage

ein Heft mit 11 Tafeln und 2 Bogen Text zum Preise von 1.25 M. zugängig machen, und verpflichtet die Abnahme der ersten Lieferung zur Abnahme des ganzen Werkes.

Die Verlagsbuchhandlung
„Flora von Deutschland"
Friedrich von Zezschwitz.

Bitte besonders die Umschlagseiten 3 und 4 auch beachten zu wollen.
Dir. Prof. Dr. Thomé's

**Flora von Deutschland, Oesterreich und der Schweiz.**

Für alle Freunde der Pflanzenwelt.
Band V, VI und VII: Kryptogamen-Flora, Moose, Algen, Flechten und Pilze.
(die Farbe befindet sich in Band I)
herausgegeben von Professor Dr. Walter Migula.

Ca. 15000 Arten und ebensovielen Varietäten, vollständig in drei
Bänden (V, VI und VII) oder ca. 40—45 Lieferungen mit ca. 90 Bogen Text und ca. 330 kolo-
rierten und schwarzlithographierten Tafeln.
Jede Lieferung 2 Bogen Text und 6—8 Tafeln. Subskriptionspreis a.— Mk.

Richenbach, Hofrat Dr. H. G. L. et fil. Prof. Dr. G.

**Icones Florae Germanicae et Helveticae**

simul Pedemontanae, Istriaca, Dalhnatica, Hungariae, Transylvanae, Borussicae, 
Hollandiae, Belgicae. Hollandiae ergo mediae Europae etc.
Vol. 1—XXIII 4°-Ausgabe mit ganzkolorierten Tafeln, 
deutschem und lateinischem Text.
Im Erscheinen: Vol. XXIV, bearbeitet von Dr. Günther Ritter Beck von Mannagetta, Prag.

**Köhlers Medizinalpflanzen.**

Atlas zur Pharmacopoea Germanica, Austrica, Belgica, Danica, Helvetica, Hungarica, Rossica, 
Suecia, Neerlandica, British Pharmacopoeia, zum Codex medicamentarius, sowie zur Pharma-
coopoea of the United States of America.
Zwei starke Quartbände mit 203 feinen Farbentafeln und über 700 Seiten Text.
Subskriptionspreis: brossch. 52 M., in 2 eleg. Halbjuchtenbänden solid gebunden 63 M.
— Neue Erscheinung 1898.89 Band III. Ergänzungsband.
——
Subskriptionspreis: brossch 20 M., gebunden in Original-Halbjuchten 25 M.
Mit 80 Tafeln und Text von Dr. M. Vogt herr und Dr. C. Görke in Berlin.
Komplett Band I—III gebunden 88 M.

**Jubiläums-Ausgabe**
der v. Schlechtingenal-Hallier’schen

**Flora von Deutschland etc.**

1892. Einzige vollständige Flora
Mitteleuropas mit kolorierten Abbildungen, 
enthaltend 8376 Textseiten u. 3368 Farben-
tafeln mit über 10000 Nebenfiguren.
31 Bände. Broschiert 253 M., in Original-
Halbfarbenband gebunden 269.60 M.

Prof. Dr. H. Karsten’s

**Flora von Deutschland etc.**

Zweite vermehrte und verbesserte Auflage.
90 Bogen in Lex.-8°, mit Abbildungen von über 1500 Pflanzenarten in Holzschnitt.
Zwei Bände brosschiert 20 M., in Halbfarbenbänden gebunden 24 M.

**Deutschlands wichtigste Giftgewächse**
in Wort und Bild
nebst einer Abhandlung über Pflanzengifte 
den Schulgebrauch und Selbstuntersch, 
bearbeitet von Richard Schimpfky.
— Broschiert 2.25 M., gebunden 2.75 M.

**Lützow, Die Laubmoose Norddeutschlands.**

Leichtfassliche Anleitung zum Erkennen und 
Bestimmen der in Norddeutschland wachsenden 
Laubmoose.
220 Seiten Text, 127 Abbildungen.
Brosch. 3 M., geb. 4 M.

**Unsere Heilpflanzen**
in Wort und Bild für jedermann.
Ihr Nutzen und ihre Anwendung in Haus und 
Familie, mit schlichtem Text, aber auf wissen-
schaftlichen Grundlagen beruhend, 
von R. Schimpfky, Lehrer.
140 naturgetreue Pflanzentafeln in 17 Liefe-
rungen & 50 Pf.
Band I eleg. gebunden 6.50 M.
II * * 3.50 **
Kgl. Kultusministerium in Stuttgart

laut folgendem Schreiben im Auszuge:
Die Ministerial-Abteilung hat mit regstem Interesse von dem Werke Einsicht genommen und hat sich hierbei davon überzeugt, dass die Vorzüge, welche von allen Seiten an demselben gerühmt werden, die fein ausgeführten und höchst naturgetreu kolorierten Abbildungen, die zahlreichen und wertvollen Detailzeichnungen einzelner Organe, die Klarheit und Schärfe der Darstellung im beschreibenden Teile diesem trefflichen Werke mit Recht zuerkannt werden, sie wird daher Anträgen auf Anschaffung desselben, welche seitens der Vorstände und Lehrerkonvente der ihr unterstellten Lehranstalten an sie gelangen, gerne ihre Genehmigung erteilen.

Stuttgart, den 17. April 1889.
Rommel.

Grossh. Ministerium in Darmstadt.
Herzogl. Staatsministerium in Meiningen.
Herzogl. Sächs. Staatsministerium in Gotha.
Herzogl. Ministerium in Braunschweig.
Fürstl. Schwarzburg. Ministerium in Rudolstadt.
Fürstl. Regierung Waldeck-Pyrmont in Arolsen.
Reichslande Elsass-Lothringen.
Schweizerischer Bundesrat in Bern.
Senat der Freien Stadt Bremen.
Königl. Prov.-Schul-Collegium in Münster.
Grossh. Oberschulrat in Karlsruhe.


Die verehrl. Verlagsfirma in Gera


Für den K. und K. Gesandten:
Der Legations-Sekretair.
(gez.) v. Velies.
Flora von Deutschland

Oesterreich und der Schweiz

in Wort und Bild.

Mit 616 Pflanzentafeln in Farbendruck und ca. 100 Bogen Text.

Beschrieben sind etwas über

5400 Arten, Abarten und 769 Bastarde; abgebildet 5050 Pflanzen auf 616 Tafeln mit 5050 Einzelbildern.

Zweite, vermehrte und verbesserte Auflage
gänzlich neu bearbeitet.

Vollständig in 56 Lieferungen à 2 Bogen Text und 11 Tafeln à 1.25 M.
or der nach Erscheinen in 4 Bänden.

Alle Rechte vorbehalten.

17 Regierungs-Empfehlungen.

Ausgezeichnet mit der Goldenen Medaille

auf der Internationalen Gartenbau-Ausstellung in Köln 1888
der einzigen für die Fachliteratur daselbst.


1904

Friedrich von Zezschwitz

Botanischer Verlag „Flora von Deutschland"

Gera, Reuss j. L.

Durch die ganz besonders für sich erscheinende Ergänzung des Werkes — die Kryptogamen — Bd. V—VII (apart käuflich) von denen sich nur die Farne in Bd. I befinden, ist eine Flora im Entstehen, die unübertroffen dasteht, sowohl an Vollständigkeit in diesem Umfang und korrekter Wiedergabe der Natur.

Wie die ersten 4 Bände zahlreiche Auszeichnungen erfahren haben, so wurde auch die Kryptogamen-Flora, bearbeitet von Prof. Dr. Migula, bereits nach der 5. Lieferung mit der Medaille der Académie internationale de géographie botanique ausgezeichnet.

Die 2. Auflage von Band I—IV von

Dir. Prof. Dr. Thomé's

**Flora von Deutschland**

**Oesterreich und der Schweiz,**

vollständig in 56 Lieferungen mit je 11 mustergültigen Farbendrucktafeln,

werde ich weiteren Kreisen durch eine

**Lieferungs-Ausgabe**

Alle 14 Tage

ein Heft mit 11 Tafeln und 2 Bogen Text zum Preise von 1.25 M. zugängig machen, und verpflichtet die Abnahme der ersten Lieferung zur Abnahme des ganzen Werkes.

Die Verlagsbuchhandlung
„Flora von Deutschland“

Friedrich von Zezschwitz.

Bitte besonders die Umschlagseiten 3 und 4 auch beachten zu wollen.
Dir. Prof. Dr. Thomé's
Flora von Deutschland, Oesterreich und der Schweiz.
Für alle Freunde der Pflanzenwelt.
Band V, VI und VII: Kryptogamen-Flora, Moose, Algen, Flechten und Pilze.
(die Farne befinden sich in Band I)
herausgegeben von Professor Dr. Walter Migula.
Ca. 15.000 Arten und ebensowenig Varietäten, vollständig in drei
Bänden (V, VI und VII) oder ca. 40—45 Lieferungen mit ca. 300 Bogen Text und ca. 320 kolo-
rinierten und schwarzlithographierten Tafeln.
Jede Lieferung 2 Bogen Text und 6—8 Tafeln. Subskriptionspreis a 1.— Mk.

Richenbach, Hofrat Dr. H. G. L. et fil. Prof. Dr. G.
Icones Florae Germaniae et Helveticae
simul Pedemontanæ, Istriacæ, Dalmaticæ, Hungaricæ, Transylvanicae, Borussicæ, 
Holsaticæ, Belgicæ, Hollandicæ ergo mediae Europac etc.
Vol. I—XXIII 4°-Ausgabe mit ganzkolorierten Tafeln, 
dechsem und lateinisiertem Text.
Im Erscheinen: Vol. XXIV, bearbeitet von Dr. Günther Ritter Beck von Mannagetta, Prag.

Köhlers Medizinalpflanzen.
Atlas zur Pharmacopoea Germanica, Auctiaca, Belgica, Danica, Helvetica, Hungarica, Rossica, 
Suecica, Neerlandica, British Pharmacopoeia, zum Codex medicalementarius, sowie zur Pharma-
copoeia of the United States of America.
Zwei starke Quadrabände mit 203 feinen Farbentafeln und über 700 Seiten Text.
Subskriptionspreis: brosch. 52 M., in 2 eleg. Halbjuichtenbänden solid gebunden 65 M.
—— Neue Erscheinung 1898/99 Band III. Ergänzungsband. ——
Subskriptionspreis: broschert 10 M., gebunden in Original-Halbjuichten 25 M.
Mit 50 Tafeln und Text von Dr. M. Vogtherr und Dr. C. Gürike in Berlin.
Komplett Band I—III gebunden 88 M.

Jubiläums-Ausgabe
der v. Schlechtendal-Hallier'schen
Flora von Deutschland etc.
1892. Einzige vollständige Flora 
Mitteleuropas mit kolorierten Abbildungen, 
enthalten 837 Textseiten u. 3568 Farben-
tafeln mit über 10.000 Nebenfiguren.
31 Bände. Broschiert 235 M., in Original-
Halbfranzband gebunden 269.60 M.

Die Orchidaceen
Deutschlands, Deutsch-Oesterreichs und 
der Schweiz.
Herausgegeben von Max Schulze.
Mit 93 farbigen Tafeln und einem Stahlstich-
Porträt von H. G. Reichenbach.
Lexikonformat.
Brosch. 6 M., Leinenband 7.50 M.

Prof. Dr. H. Karsten’s
Flora von Deutschland etc.
Zweite vermehrte und verbesserte Auflage.
90 Bogen in Lex.—8°, mit Abbildungen von über 1300 Pflanzenarten in Holzschnitt.
Zwei Bände broschiert 20 M., in Halbfranzbänden gebunden 24 M.

Deutschlands wichtigste Giftgewächse
in Wort und Bild
neben einer Abhandlung über Pflanzengifte
für den Schulgebrauch und Selbstunterricht,
bearbeitet von Richard Schimpfky.
—— Broschiert 2.25 M., gebunden 2.75 M.

Prof. Dr. A. Hansen,
Drogenkunde.
Ein Leitfaden und Repetitorium für 
Studium und Praxis.
Nur gebunden Mark 4.—

Kürzestes und wichtigstes Drogenbuch zur 
Vorbereitung für das pharmazeutische Staatsexamen.

Lützow, Die Laubmoose Norddeutschlands.
Leichtfassliche Anleitung zum Erkennen und 
Bestimmen der in Norddeutschland wachsenden 
Laubmoose.
220 Seiten Text, 127 Abbildungen.
Brosch. 3 M., geb. 4 M.

Unsere Heilpflanzen
in Wort und Bild für jedermann.
Ihr Nutzen und ihre Anwendung in Haus und 
Familie, mit schlichtem Text, aber auf wissen-
schaftlichen Grundlagen beruhend,
von R. Schimpfky, Lehrer.
140 naturgetreue Pflanzentafeln in 17 Liefe-
rungen & 50 Pt.
Band I eleg. gebunden 6.50 M.
" II " " 3.50 "
laut folgendem Schreiben im Auszuge:

Die Ministerial-Abteilung hat mit regstem Interesse von dem Werke Einsicht genommen und hat sich hierbei davon überzeugt, dass die Vorzüge, welche von allen Seiten an demselben gerühmt werden, die fein ausgeführten und höchst naturgetreu kolorierten Abbildungen, die zahlreichen und wertvollen Detailzeichnungen einzelner Organe, die Klarheit und Schärfe der Darstellung im beschreibenden Teile diesem trefflichen Werke mit Recht zuerkannt werden, sie wird daher Anträgen auf Anschaffung desselben, welche seitens der Vorstände und Lehrerkonvente der ihr unterstellten Lehranstalten an sie gelangen, gerne ihre Genehmigung erteilen.

Stuttgart, den 17. April 1889.


Rommel.

Grossh. Ministerium in Darmstadt.


Herzogl. Staatsministerium in Meiningen.

Herzogl. Sächs. Staatsministerium in Gotha.

Herzogl. Ministerium in Braunschweig.


Fürstl. Schwarzburg. Ministerium in Rudolstadt.

Fürstl. Regierung Waldeck-Pymont in Arolsen.

Reichslande Elsass-Lothringen.

Schweizerischer Bundesrat in Bern.

Senat der Freien Stadt Bremen.

Königl. Prov.-Schul-Collegium in Münster.

Grossh. Oberschulrat in Karlsruhe.


Die verehrl. Verlagsfirma in Gera


Für den K. und K. Gesandten:

Der Legations-Sekretair.

(gez.) v. Velies.
Flora von Deutschland

Oesterreich und der Schweiz

in Wort und Bild.

Mit 616 Pflanzentafeln in Farbendruck und ca. 100 Bogen Text.

Beschrieben sind etwas über

5400 Arten, Abarten und Bastarde; abgebildet 769 Pflanzen auf 616 Tafeln mit 5050 Einzelbildern.

Zweite, vermehrte und verbesserte Auflage
gänzlich neu bearbeitet.

Vollständig in 56 Lieferungen à 2 Bogen Text und 11 Tafeln à 1.25 M.
oder nach Erscheinen in 4 Bänden.

Alle Rechte vorbehalten.

17 Regierungs-Empfehlungen.

Ausgezeichnet mit der
Goldenen Medaille
auf der
Internationalen Gartenbau-Ausstellung in Köln 1888
der einzigen für die Fachliteratur daselbst.

Vom Königl. Preuss. Ministerium als hervorragendes Unterrichtsmittel
ausgestellt auf der Weltausstellung in Chicago 1893.

1904
Friedrich von Zezschwitz
Botanischer Verlag: "Flora von Deutschland"
Gera, Reuss j. L.

Durch die ganz besonders für sich erscheinende Ergänzung des Werkes — die Kryptogamen — Bd. V—VII (apart käuflich) von denen sich nur die Farne in Bd. I befinden, ist eine Flora im Entstehen, die unübertroffen dastehen wird, sowohl an Vollständigkeit in diesem Umfang und korrekter Wiedergabe der Natur.

Wie die ersten 4 Bände zahlreiche Auszeichnungen erfahren haben, so wurde auch die Kryptogamen-Flora, bearbeitet von Prof. Dr. Migula, bereits nach der 5. Lieferung mit der Medaille der Académie internationale de géographie botanique ausgezeichnet.

Die 2. Auflage von Band I—IV von

Dir. Prof. Dr. Thomé's

Flora von Deutschland

Oesterreich und der Schweiz,

vollständig in 56 Lieferungen mit je 11 mustergültigen Farbendrucktafeln,

werde ich weiteren Kreisen durch eine

Lieferungs-Ausgabe

Alle 14 Tage

ein Heft mit 11 Tafeln und 2 Bogen Text zum Preise von 1.25 M. zugängig machen, und verpflichtet die Abnahme der ersten Lieferung zur Abnahme des ganzen Werkes.

Die Verlagsbuchhandlung
„Flora von Deutschland“
Friedrich von Zezschwitz.

Bitte besonders die Umschlagseiten 3 und 4 auch beachten zu wollen.
Dir. Prof. Dr. Thomé's
Flora von Deutschland, Oesterreich und der Schweiz.
Für alle Freunde der Pflanzenwelt.
Band V, VI und VII: Kryptogamen-Flora, Moose, Algen, Flechten und Pilze.
(die Farnen befinden sich in Band I)
herausgegeben von Professor Dr. Walter Migula.
Ca. 15000 Arten und eebenso viele Varietäten, vollständig in drei
Bänden (V, VI und VII) oder ca. 40–45 Lieferungen mit ca. 90 Bogen Text und ca. 320 kolo-
rierten und schwarzhijographierten Tafeln.
Jede Lieferung 2 Bogen Text und 6–8 Tafeln. Subskriptionspreis À 1.— Mk.

Richbach, Hofrat Dr. H. G. L. et fil. Prof. Dr. G.
Icones Florae Germanicae et Helveticae
simul Pedemontanae, Istriacae, Dalmaticae, Hungaricae, Transylvanicae, Borussicae,
Hollandicae, Belgicae, Holländische ergo mediae Europae etc.
Vol. I—XXIII 4°-Ausgabe mit ganzkolorierten Tafeln,
deutschem und lateinischem Text.
Im Erscheinen: Vol. XXIV, bearbeitet von Dr. Günther Ritter Beck von Mannagetta, Prag.

Köhlers Medizinalpflanzen.
Atlas zur Pharmacopoea Germanica, Austriaca, Belgica, Danica, Helvetica, Hungarica, Rossica,
Suecia, Neerlandica, British Pharmacopoeia, zum Code medicamentarius, sowie zur Pharma-
copoeia of the United States of America.
Zwei starke Quarztafelbände mit 205 feinen Farbentafeln und über 700 Seiten Text.
Subskriptionspreis: brosch. 52 M., in 2 eleg. Halbbuchbänden solid gebunden 63 M.
—— Neue Erscheinung 1898/99 Band III. Ergänzungsbänd.
—— Subskriptionspreis: brosciirt 20 M., gebunden in Original-Halbbuch 25 M.
Mit 50 Tafeln und Text von Dr. M. Vogttherr und Dr. C. Görke in Berlin.
Komplett Band I–III gebunden 88 M.

Jubiläums-Ausgabe
der v. Schlechttendal-Hallierschen
Flora von Deutschland etc.
1892. Einzige vollständige Flora
Mitteleuropas mit kolorierten Abbildungen, enthaltend 5374 Textseiten u. 3358 Farben-
tafeln mit über 10000 Nebenfiguren.
31 Bände. Broschiert 253 M., in Original-
Halbtranzband gebunden 269,60 M.

Die Orchidaceen
Deutschlands, Deutsch-Oesterreichs und
der Schweiz.
Herausgegeben von Max Schulze.
Mit 93 farbigen Tafeln und einem Stahlstich-
Porträt von H. G. Reichenbach.
Lexikonformat.
Brosch. 6 M., Leinenband 7.50 M.

Prof. Dr. H. Karsten's
Flora von Deutschland etc.
Zweite vermehrte und verbesserte Auflage.
90 Bogen in Lex.-8°, mit Abbildungen von über 1300 Pflanzenarten in Holzschnitt.
Zweien Bande broschiert 20 M., in Halbfranzbände gebunden 24 M.

Deutschlands
wichtigste Giftgewächse
in Wort und Bild
nebst einer Abhandlung über Pflanzengifte
für den Schulgebrauch und Selbstunterricht,
bearbeitet von Richard Schimpfky.
Brosch. 2.25 M., gebunden 2.75 M.

Lützow, Die Laubmoose
Norddeutschlands.
Leichtfassliche Anleitung zum Erkennen und
Bestimmen der in Norddeutschland wachsenden
Laubmose.
220 Seiten Text, 127 Abbildungen.
Brosch. 3 M., geb. 4 M.

Unsere Heilpflanzen
in Wort und Bild für jedermann.
Ihr Nutzen und ihre Anwendung in Haus und
Familie, mit schlichtem Text, aber auf wissen-
schaftlichen Grundflächen beruhend,
von R. Schimpfky, Lehrer.
140 naturgetreue Pflanzentafeln in 17 Liefe-
rungen à 50 Pf.
Band I eleg. gebunden 6.50 M.
" II " " 3.50 "

Prof. Dr. A. Hansen,
Drogenkunde.
Ein Leitfaden und Repetitorium für
Studium und Praxis.
Nur gebunden Mark 4.—.
Kürzestes und wichtigstes Drogenbuch zur Vor-
bereitung für das pharmaceutische Staatsexamen.
Kgl. Kultusministerium in Stuttgart

laut folgendem Schreiben im Auszuge:

Die Ministerial-Abteilung hat mit regstem Interesse von dem Werke Einsicht genommen und hat sich hierbei davon überzeugt, dass die Vorzüge, welche von allen Seiten an demselben gerühmt werden, die fein ausgeführten und höchst naturgetreu kolorierten Abbildungen, die zahlreichen und wertvollen Detailzeichnungen einzelner Organe, die Klarheit und Schärfe der Darstellung im beschreibenden Teile diesem trefflichen Werke mit Recht zuerkannt werden, sie wird daher Anträgen auf Anschaffung desselben, welche seitens der Vorstände und Lehrerkonvente der ihr unterstellten Lehranstalten an sie gelangen, gerne ihre Genehmigung erteilen.

Stuttgart, den 17. April 1889.

Rommel.

Grossh. Ministerium in Darmstadt.
Herzogl. Staatsministerium in Meiningen.
Herzogl. Sächs. Staatsministerium in Gotha.
Herzogl. Ministerium in Braunschweig.
Fürstl. Schwarzburg. Ministerium in Rudolstadt.
Fürstl. Regierung Waldeck-Pyrmont in Arolsen.
Reichslande Elsass-Lothringen.
Schweizerischer Bundesrat in Bern.
Senat der Freien Stadt Bremen.
Königl. Prov.-Schul-Collegium in Münster.
Grossh. Oberschulrat in Karlsruhe.


Die verehrte Verlagsfirma in Gera


Für den K. und K. Gesandten:
Der Legations-Sekretair.
(gez.) v. Velies.
Flora von Deutschland

Oesterreich und der Schweiz
in Wort und Bild.

Mit 616 Pflanzentafeln in Farbendruck und ca. 100 Bogen Text.

Beschrieben sind etwas über

5400 Arten, Abarten und 769 Pflanzen auf 616 Tafeln
Bastarde; abgebildet mit 5050 Einzelbildern.

Zweite, vermehrte und verbesserte Auflage
gänzlich neu bearbeitet.

Vollständig in 56 Lieferungen à 2 Bogen Text und 11 Tafeln à 1.25 M.
odern nach Erscheinen in 4 Bänden.

Alle Rechte vorbehalten.

17 Regierungs-Empfehlungen.

Ausgezeichnet mit der
Goldenen Medaille
auf der
Internationalen Gartenbau-Ausstellung in Köln 1888
der einzigen für die Fachliteratur daselbst.
Vom Königl. Preuss. Ministerium als hervorragendes Unterrichtsmittel
ausgestellt auf der Weltausstellung in Chicago 1893.

1904
Friedrich von Zezschwitz
Botanischer Verlag „Flora von Deutschland“
Gera, Reuss j. L.

Durch die ganz besonders für sich erscheinende Ergänzung des Werkes — die Kryptogamen — Bd. V—VII (apart käuflich) von denen sich nur die Farne in Bd. I befinden, ist eine Flora im Entstehen, die unübertroffen dastehen wird, sowohl an Vollständigkeit in diesem Umfang und korrekter Wiedergabe der Natur.

Wie die ersten 4 Bände zahlreiche Auszeichnungen erfahren haben, so wurde auch die Kryptogamen-Flora, bearbeitet von Prof. Dr. Migula, bereits nach der 5. Lieferung mit der Medaille der Académie internationale de géographie botanique ausgezeichnet.

Die 2. Auflage von Band I—IV von Dir. Prof. Dr. Thomé's

Flora von Deutschland
Oesterreich und der Schweiz,
vollständig in 56 Lieferungen mit je 11 mustergültigen Farbendrucktafeln,
werde ich weiteren Kreisen durch eine

Lieferungs-Ausgabe
Alle 14 Tage

ein Heft mit 11 Tafeln und 2 Bogen Text zum Preise von 1,25 M. zugängig machen, und verpflichtet die Abnahme der ersten Lieferung zur Abnahme des ganzen Werkes.

Die Verlagsbuchhandlung
„Flora von Deutschland“
Friedrich von Zezschwitz.

Bitte besonders die Umschlagseiten 3 und 4 auch beachten zu wollen.
Dir. Prof. Dr. Thomé's
Flora von Deutschland, Oesterreich und der Schweiz.

Für alle Freunde der Pflanzenwelt.
Band V, VI und VII: Kryptogamen-Flora, Moose, Algen, Flechten und Pilze.
(die Farbe befinden sich in Band I)
herausgegeben von Professor Dr. Walter Migula.
Ca. 15000 Arten und ebensoviele Varietäten, vollständig in drei
Bänden (V, VI und VII) oder ca. 40—45 Lieferungen mit ca. 90 Bogen Text und ca. 320 kolo-
rierten und schwarzlithographierten Tafeln.
Jede Lieferung 2 Bogen Text und 6—8 Tafeln. Subskriptionspreis à 1.— Mk.

Richnbach, Hofrat Dr. H. G. L. et fil. Prof. Dr. G.
Icones Flora Germaniae et Helvetiae
simul Pedemontanæ, Istriaecæ, Dalmaticæ, Hungariae, Transylvanicae, Borussicae,
Holsticæ, Belgicæ, Hollandicæ ergo mediae Europæ etc.
Vol. I—XXIII 4°-Ausgabe mit ganzkolorierten Tafeln,
deutschem und lateinischem Text.
Im Erscheinen: Vol. XXIV, bearbeitet von Dr. Günther Ritter Beck von Mannagetta, Prag.

Köhlers Medizinalpflanzen.
Atlas zur Pharmacoepia Germanica, Austrica, Belgica, Danica, Helvetica, Hungarica, Rossica,
Suecia, Neerlandica, British Pharmacopeia, zum Codex medicamentarius, sowie zur Pharma-
ocopeia des United States of America.
Zwei starke Quartbände mit 203 feinen Farbentafeln und über 700 Seiten Text.
Subskriptionspreis: brosch. 88 M., in 2 eieg. Halbjuchtenbänden solid gebunden 68 M.
—— Neue Erscheinung 1898/99 Band III. Ergänzungsband.
Subskriptionspreis: brosch. 20 M., gebunden in Original-Halbjuchten 25 M.
Mit 80 Tafeln und Text von Dr. M. Vogttherr und Dr. C. Günke in Berlin.
Komplett Band I—III gebunden 88 M.

Jubiläums-Ausgabe
der v. Schlechtendal-Hallierschen
Flora von Deutschland etc.
1892. Einzige vollständige Flora
mitteleuropas mit kolorierten Abbildungen,
enthaltend 8378 Textseiten u. 3368 Farbentafeln mit über 10000 Nebenfiguren.
31 Bände. Broschiert 233 M., in Original-Halbfranzband gebunden 269.60 M.

Prof. Dr. H. Karsten's
Flora von Deutschland etc.
Zweite vermehrte und verbesserte Auflage.
90 Bogen in Lex.—8° mit Abbildungen von über 1300 Pflanzenarten in Holzschnitt.
Zwei Bände broschirte 20 M., in Halbfranzbände gebunden 24 M.

Deutschlands wichtigste Giftgewächse
in Wort und Bild
nebst einer Abhandlung über Pflanzengifte
—— Broschiert 2.25 M., gebunden 2.75 M.

Prof. Dr. A. Hansen,
Drogenkunde.
Ein Leitfaden und Repetitorium für
Studium und Praxis.
Nur gebunden Mark 4.—

Lützow, Die Laubmoose Norddeutschlands.
Leichtfassliche Anleitung zum Erkennen und
Bestimmen der in Norddeutschland wachsenden
Laubmoose.
220 Seiten Text, 127 Abbildungen.
Brosch. 3 M., geb. 4 M.

Unsere Heilpflanzen
in Wort und Bild für jedermann.
Ihr Nutzen und ihre Anwendung in Haus und
Familie, mit schlichtem Text, aber auf wissen-
schaftlichen Grundlagen beruhend,
von R. Schimpfky, Lehrer.
140 naturgetreue Pflanzenabbild in 17 Liefe-
rungen à 50 Pt.
Band I eieg. gebunden 6.50 M.

Prof. Dr. R. Praxis.

Kürzestes und wichtigstes Drogenbuch zur Ver-
berleitung für das pharmaceutische Staatsexamen.
Regierungs-Empfehlungen.

Kgl. Kultusministerium in Stuttgart

laut folgendem Schreiben im Auszuge:

Die Ministerial-Abteilung hat mit regstem Interesse von dem Werke Einsicht genommen und hat sich hierbei davon überzeugt, dass die Vorzüge, welche von allen Seiten an demselben gerühmt werden, die fein ausgeführten und höchst naturgetreue kolorierten Abbildungen, die zahlreichen und wertvollen Detailzeichnungen einzelner Organe, die Klarheit und Schärfe der Darstellung im beschreibenden Teile diesem trefflichen Werke mit Recht zuerkannt werden, sie wird daher Anträgen auf Anschaffung desselben, welche seitens der Vorstände und Lehrerkonvente der ihr unterstellten Lehranstalten an sie gelangen, gerne ihre Genehmigung erteilen.

Stuttgart, den 17. April 1889.


Rommel.

Grossh. Ministerium in Darmstadt.


Herzogl. Staatsministerium in Meiningen.

Herzogl. Sächs. Staatsministerium in Gotha.

Herzogl. Ministerium in BraunSchweig.


Fürstl. Schwarzburg. Ministerium in Rudolstadt.

Fürstl. Regierung Waldeck-Pyrmont in Arolsen.

Reichslande Elsass-Lothringen.

Schweizerischer Bundesrat in Bern.

Senat der Freien Stadt Bremen.

Königl. Prov.-Schul-Collegium in Münster.

Grossh. Oberschulrat in Karlsruhe.


Die verehrl. Verlagsfirma in Gera


Für den K. und K. Gesandten:

Der Legations-Sekretair.

(gez.) v. Velies.
Lieferung 37/38

Preis à Mk. 1.25.

Direktor Prof. Dr. Thomé's

Flora von Deutschland

Oesterreich und der Schweiz

in Wort und Bild.

Mit 616 Pflanzentafeln in Farbendruck und ca. 100 Bogen Text.

Beschrieben sind etwas über

5400 Arten, Abarten und 769 Bastarde; abgebildet

Beschrieben sind etwas über

5400 Arten, Abarten und 769 Pflanzen auf 616 Tafeln mit 5050 Einzelbildern.

Zweite, verminderte und verbesserte Auflage

gänzlich neu bearbeitet.

Vollständig in 56 Lieferungen à 2 Bogen Text und 11 Tafeln à 1.25 M.
or oder nach Erscheinen in 4 Bänden.

Alle Rechte vorbehalten.

17 Regierungs-Empfehlungen.

Ausgezeichnet mit der
Goldenener Medaille

auf der
Internationalen Gartenbau-Ausstellung in Köln 1888
der einzigen für die Fachliteratur daselbst.

Vom Königl. Preuss. Ministerium als hervorragendes Unterrichtsmittel
ausgestellt auf der Weltaußstellung in Chicago 1893.

1904

Friedrich von Zezschwitz

Botanischer Verlag „Flora von Deutschland“

Gera, Reuss j. L.

Durch die ganz besonders für sich erscheinende Ergänzung des Werkes — die Kryptogamen — Bd. V—VII (apart käuflich) von denen sich nur die Farne in Bd. I befinden, ist eine Flora im Entstehen, die unübertroffen dastehen wird, sowohl an Vollständigkeit in diesem Umfang und korrekter Wiedergabe der Natur.

Wie die ersten 4 Bände zahlreiche Auszeichnungen erfahren haben, so wurde auch die Kryptogamen-Flora, bearbeitet von Prof. Dr. Migula, bereits nach der 5. Lieferung mit der Medaille der Académie internationale de géographie botanique ausgezeichnet.

Die 2. Auflage von Band I—IV von

Dir. Prof. Dr. Thomé's

Flora von Deutschland
Oesterreich und der Schweiz,
vollständig in 56 Lieferungen mit je 11 mustergültigen Farbendrucktafeln,
werde ich weiteren Kreisen durch eine

Lieferungs-Ausgabe
Alle 14 Tage

ein Heft mit 11 Tafeln und 2 Bogen Text zum Preise von 1.25 M. zugängig machen, und verpflichtet die Abnahme der ersten Lieferung zur Abnahme des ganzen Werkes.

Die Verlagsbuchhandlung
„Flora von Deutschland“
Friedrich von Zezschwitz.

Bitte besonders die Umschlagseiten 3 und 4 auch beachten zu wollen.
Dir. Prof. Dr. Thomé's
Flora von Deutschland, Oesterreich und der Schweiz.

Für alle Freunde der Pflanzenwelt.

Band V, VI und VII: Kryptogamen-Flora, Moose, Algen, Flechten und Pilze.
(die Flächen befinden sich in Band I.)
herausgegeben von Professor Dr. Walter Migula.

Ca. 15000 Arten und ebenso viele Varietäten, vollständig in drei
Bänden (V, VI und VII) oder ca. 40—45 Lieferungen mit ca. 90 Bogen Text und ca. 320 kolo-
rierten und schwarztrocken gegrabeften Tafeln.

Jede Lieferung 2 Bogen Text und 6—8 Tafeln. Subskriptionspreis a. 1.— Mk.

Richnbach, Hofrat Dr. H. G. L. et f. Prof. Dr. G.
Icones Flora Germaniae et Helvetiae
simul Pedemontanae, Istriacae, Dalmaticae, Hungaricae, Transylvanicae, Borussicae,
Holsaticae, Belgicae, Hollandiae ergo mediae Europae etc.
Vol. I—XXII 4°-Ausgabe mit ganzkolorierten Tafeln,
deutschem und lateinchem Text.

Im Erscheinen: Vol. XXIV, bearbeitet von Dr. Günther Ritter Beck von Mannageta, Prag-

Köhlers Medicinalpflanzen.
Atlas zur Pharmacopoeia Germanica, Austriaca, Belgica, Danica, Helvetica, Hungarica, Rossica,
Suecica, Neerlandica, British Pharmacopoeia, zum Codex medicamentarius, sowie zur Pharma-
copoeia of the United States of America.
Zwei starke Blatte mit 205 feinen Farbentafeln und über 700 Seiten Text.
Subskriptionspreis: brosch. 52 M. in 2 eleg. Halbfachsenbänden solid gebunden 65 M.

— Neue Erscheinung 1898/99 Band III. Ergänzungsbänd.
Subskriptionspreis: broschert 20 M., gebunden in Original-Halbfachten 25 M.

Mit 80 Tafeln und Text von Dr. M. Vogtherr und Dr. C. Gürke in Berlin.
Komplett Band I—III gebunden 88 M.

Jubiläums-Ausgabe
der v. Schlechtendal-Haller'schen
Flora von Deutschland etc.
1892. Einzige vollständige Flora
Mitteleuropas mit kolorierten Abbildungen,
enthalte 5374 Textseiten u. 3365 Farben-
tafeln mit über 1000 Nebenfiguren.
31 Bände. Broschert 233 M., in Original-
Halbfachsenband gebunden 269.60 M.

Die orchidaceen
Deutschlands, Deutsch-Oesterreichs und der Schweiz.
Herausgegeben von Max Schulze.
Mit 93 farbigen Tafeln und einem Stahlstich-
Porträt von H. G. Reichenbach.
Lexikonformat.
Brosch. 6 M., Leinento 7.50 M.

Prof. Dr. H. Karsten's
Flora von Deutschland etc.
Zweite vermehrte und verbesserte Auflage.
90 Bogen in Lex.—6°, mit Abbildungen von über 1300 Pflanzenarten in Holzschnitt.
Zwei Bände broschert 20 M., in Halbfachsenbände gebunden 24 M.

Deutschlands
wichtigste Gifte
in Wort und Bild
nebst einer Abhandlung über Pflanzengifte
für den Schulgebrauch und Selbstlernunterricht,
 bearbeitet von Richard Schimpfky.
— Broschert 2.25 M., gebunden 2.50 M.

Lützow, Die Laubmoose
Norddeutschlands.
Leichtfassliche Anleitung zum Erkennen und
Bestimmen der in Norddeutschland wachsenden
Laubmoose.
220 Seiten Text, 137 Abbildungen.
Brosch. 3 M., geb. 4 M.

Unsere Heilpflanzen
in Wort und Bild für jedermann.
Ihr Nutzen und ihre Anwendung in Haus und
Familie, mit schlichtem Text, aber auf wissen-
schaftlichen Grundlagen beruhend,
von R. Schimpfky, Lehrer.
140 naturgetreue Pflanzentafeln in 17 Liefe-
rungen à 50 Pf.
Band 1 eleg. gebunden 6.50 M.
' II ' ' III ' ' 3.50 '
laut folgendem Schreiben im Auszuge:

Die Ministerial-Abteilung hat mit regstem Inter esse von dem Werke Einsicht genommen und hat sich hierbei davon überzeugt, dass die Vorzüge, welche von allen Seiten an demselben gerühmt werden, die fein ausgeführten und höchst naturgetreu kolorierten Abbildungen, die zahlenreichen und wertvollen Detailzeichnungen einzelner Organe, die Klarheit und Schärfe der Darstellung im beschreibenden Teile diesem trefflichen Werke mit Recht zuerkannt werden, sie wird daher Anträgen auf Anschaffung desselben, welche seitens der Vorstände und Lehrerkonvente der ihr unterstellten Lehranstalten an sie gelangen, gerne ihre Genehmigung erteilen.

Stuttgart, den 17. April 1889.


Rommel.

Grossh. Ministerium in Darmstadt.
Herzogl. Staatsministerium in Meiningen.
Herzogl. Sächs. Staatsministerium in Gotha.
Herzogl. Ministerium in Braunschweig.
Fürstl. Schwarzburg. Ministerium in Rudolstadt.
Fürstl. Regierung Waldeck-Pyrmont in Arolsen.
Reichslande Elsaß-Lothringen.
Schweizerischer Bundesrat in Bern.
Senat der Freien Stadt Bremen.
Königl. Prov.-Schul-Collegium in Münster.
Grossh. Oberschulrat in Karlsruhe.


Die verehr. Verlagsfirma in Gera


Für den K. und K. Gesandten:

Der Legations-Sekretair.
(gez.) v. Velies.
Flora von Deutschland

Oesterreich und der Schweiz

in Wort und Bild.

Mit 616 Pflanzentafeln in Farbendruck und ca. 100 Bogen Text.

Beschrieben sind etwas über

5400 Arten, Abarten und Bastarde; abgebildet 769 Pflanzen auf 616 Tafeln mit 5050 Einzelbildern.

Zweite, vermehrte und verbesserte Auflage
gänzlich neu bearbeitet.

Vollständig in 56 Lieferungen à 2 Bogen Text und 11 Tafeln à 1.25 M.
odernach Erscheinen in 4 Bänden.

Alle Rechte vorbehalten.

17 Regierungs-Empfehlungen.

Ausgezeichnet mit der

Goldenen Medaille

auf der

Internationalen Gartenbau-Ausstellung in Köln 1888
der einzigen für die Fachliteratur daselbst,

1904

Friedrich von Zezschwitz

Botanischer Verlag „Flora von Deutschland“

Gera, Reuss j. L.

Durch die ganz besonders für sich erscheinende Ergänzung des Werkes — die Kryptogamen — Bd. V—VII (apart käuflich) von denen sich nur die Farne in Bd. I befinden, ist eine Flora im Entstehen, die unübertroffen dastehen wird, sowohl an Vollständigkeit in diesem Umfang und korrekter Wiedergabe der Natur.

Wie die ersten 4 Bände zahlreiche Auszeichnungen erfahren haben, so wurde auch die Kryptogamen-Flora, bearbeitet von Prof. Dr. Migula, bereits nach der 5. Lieferung mit der Medaille der Académie internationale de géographie botanique ausgezeichnet.

Die 2. Auflage von Band I—IV von

**Dir. Prof. Dr. Thomé's**

**Flora von Deutschland**

Oesterreich und der Schweiz,

vollständig in 56 Lieferungen mit je 11 mustergültigen Farbendrucktafeln,

werde ich weiteren Kreisen durch eine

**Lieferungs-Ausgabe**

Alle 14 Tage

ein Heft mit 11 Tafeln und 2 Bogen Text zum Preise von 1.25 M. zugängig machen, und verpflichtet die Abnahme der ersten Lieferung zur Abnahme des ganzen Werkes.

Die Verlagsbuchhandlung

„Flora von Deutschland“

Friedrich von Zezschwitz.

Bitte besonders die Umschlagseiten 3 und 4 auch beachten zu wollen.
Dir. Prof. Dr. Thomé's

**Flora von Deutschland, Oesterreich und der Schweiz.**

Für alle Freunde der Pflanzenwelt.

**Band V, VI und VII: Kryptogamen-Flora, Moose, Algen, Flechten und Pilze.**

(hierausgegeben von Professor **Dr. Walter Migula**.)

Ca. 15.000 Arten und ebenso viele Varietäten, vollständig in drei Bänden (V, VI und VII) oder ca. 40–45 Lieferungen mit ca. 90 Bogen Text und ca. 320 kolorierten und schwarzlithographierten Tafeln.

Jede Lieferung 2 Bogen Text und 6–8 Tafeln. **Subskriptionspreis à 1.— Mk.**

**Icones Florae Germanicae et Helvetiae**

simul Pedemontanae, Istricace, Dalmaticae, Hungaricae, Transylvanicae, Borussicae, Holstiana, Bellica, Hollandica ergo mediae Europae etc.

Vol. I—XXIII 4°-Ausgabe mit ganzkolorierten Tafeln, deutschem und lateinischem Text.

Im Erscheinen: Vol. XXIV, bearbeitet von Dr. Günther Ritter Beck von Mannagetta, Prag.

Köhlers Medizinalpflanzen.


Zwei starke Quartenbände mit 203 feinen Farbentafeln und über 700 Seiten Text.

**Subskriptionspreis: brosch. 52 M., in 2 eleg. Halbbuchtenbänden solid gebunden 63 M.**

— **Neue Erscheinung 189899 Band III. Ergänzungsband.**

**Subskriptionspreis: broschert 20 M., gebunden in Original-Halbbuchten 25 M.**

Mit 80 Tafeln und Text von Dr. M. Vogttherr und Dr. C. Gürke in Berlin.

**Komplett Band I—III gebunden 88 M.**

**Jubiläums-Ausgabe**

der v. Schlechtendal-Haller'schen

**Flora von Deutschland etc.**

1892. Einzige vollständige Flora Mitteleuropas mit kolorierten Abbildungen, enthaltend 6376 Textseiten u. 3366 Farbentafeln mit über 10.000 Nebenfiguren.

31 Bände. **Broschert 233 M., in Original-Halbbuchten gebunden 269.60 M.**

**Die Orchidaceen Deutschlands, Deutscher Oesterreichs und der Schweiz.**

Herausgegeben von Max Schultze.


**Brosh. 6 M., Leinenband 7.50 M.**

**Prof. Dr. H. Karsten's**

**Flora von Deutschland etc.**

Zweite vermehrte und verbesserte Auflage.

90 Bogen in Lex.-8°, mit Abbildungen von über 1300 Pflanzenarten in Holzschnitt.

Zwei Bände broschert 30 M., in Halbbuchten gebunden 24 M.

**Deutschlands wichtigste Giftpflanzen**

in Wort und Bild

nebst einer Abhandlung über Pflanzengifte für den Schulgebrauch und Selbstunterricht, bearbeitet von **Richard Schimpfky**.

— **Broschert 2.25 M., gebunden 2.75 M.**

**Lützow, Die Laubmoose Norddeutschlands.**

Leichtfassliche Anleitung zum Erkennen und Bestimmen der in Norddeutschland wachsenden Laubmoose.

220 Seiten Text, 137 Abbildungen.

**Brosch. 3 M., geb. 4 M.**

**Prof. Dr. A. Hansen, ~ Drogenkunde. ~**

Ein Leitfaden und Repetitorium für Studium und Praxis.

**Nur gebunden Mark 4.—**

Kürzestes und wichtigstes Drogenbuch der Vorbequemung für das pharmazeutische Staatsexamen.

**Unsere Heilpflanzen**

in Wort und Bild für jedermann.

Ihr Nutzen und ihre Anwendung in Haus und Familie, mit schlichtem Text, aber auf wissenschaftlichen Grundlagen beruhend, von **R. Schimpfky, Lehrer.**

140 natürliche Pflanzenabbildungen in 17 Lieferungen à 50 Pf.

**Band I eleg. gebunden 6.50 M.**

**II**

**3.50**
Kgl. Kultusministerium in Stuttgart

laut folgendem Schreiben im Auszuge:

Die Ministerial-Abteilung hat mit regstem Interesse von dem Werke Einsicht genommen und hat sich hierbei davon überzeugt, dass die Vorzüge, welche von allen Seiten an demselben gerühmt werden, die fein ausgeführten und höchst naturgetreu kolorierten Abbildungen, die zahlreichen und wertvollen Detailzeichnungen einzelner Organe, die Klarheit und Schärfe der Darstellung im beschreibenden Teile diesem trefflichen Werke mit Recht zuerkannt werden, sie wird daher Anträgen auf Anschaffung desselben, welche seitens der Vorstände und Lehrkonvente der ihr unterstellten Lehranstalten an sie gelangen, gerne ihre Genehmigung erteilen.

Stuttgart, den 17. April 1889.
Rommel.

Grossh. Ministerium in Darmstadt.
Herzogl. Staatsministerium in Meiningen.
Herzogl. Sächs. Staatsministerium in Gotha.
Herzogl. Ministerium in Braunschweig.
Fürstl. Schwarzburg. Ministerium in Rudolstadt.
Fürstl. Regierung Waldeck-Pyrmont in Arolsen.
Reichslande Elsass-Lothringen.
Schweizerischer Bundesrat in Bern.
Senat der Freien Stadt Bremen.
Königl. Prov.-Schul-Collegium in Münster.
Grossh. Oberschulrat in Karlsruhe.


Die verehrl. Verlagsfirma in Gera

Für den K. und K. Gesandten:
Der Legations-Sekretair.
(gez.) v. Velies.
Flora von Deutschland

Oesterreich und der Schweiz

in Wort und Bild.

Mit 616 Pflanzentafeln, in Farbendruck und ca. 100 Bogen Text.

Beschrieben sind etwas über

5400 Arten, Abarten und Bastarde; abgebildet 769 Pflanzen auf 616 Tafeln mit 5050 Einzelbildern.

Zweite, vermehrte und verbesserte Auflage gänzlich neu bearbeitet.

Vollständig in 56 Lieferungen à 2 Bögen Text und 11 Tafeln à 1.25 M. oder nach Erscheinen in 4 Bänden.

Alle Rechte vorbehalten.

17 Regierungs-Empfehlungen.

Ausgezeichnet mit der Goldenen Medaille auf der Internationalen Gartenbau-Ausstellung in Köln 1888 der einzigen für die Fachliteratur daselbst.


1904

Friedrich von Zezschwitz
Botanischer Verlag „Flora von Deutschland“
Gera, Reuss j. L.

Durch die ganz besonders für sich erscheinende Ergänzung des Werkes — die Kryptogamen — Bd. V—VII (apart käuflich) von denen sich nur die Farne in Bd. I befinden, ist eine Flora im Entstehen, die unübertroffen dastehen wird, sowohl an Vollständigkeit in diesem Umfang und korrekter Wiedergabe der Natur.

Wie die ersten 4 Bände zahlreiche Auszeichnungen erfahren haben, so wurde auch die Kryptogamen-Flora, bearbeitet von Prof. Dr. Migula, bereits nach der 5. Lieferung mit der Medaille der Académie internationale de géographie botanique ausgezeichnet.

Die 2. Auflage von Band I—IV von

Dir. Prof. Dr. Thomé's

**Flora von Deutschland**

Oesterreich und der Schweiz,

vollständig in 56 Lieferungen mit je 11 mustergültigen Farbendrucktafeln,

werde ich weiteren Kreisen durch eine

**Lieferungs-Ausgabe**

Alle 14 Tage

ein Heft mit 11 Tafeln und 2 Bogen Text zum Preise von 1.25 M. zugängig machen, und verpflichtet die Abnahme der ersten Lieferung zur Abnahme des ganzen Werkes.

Gera, Reuss j. L.

**Die Verlagsbuchhandlung**

„Flora von Deutschland“

Friedrich von Zezschwitz.

Bitte besonders die Umschlagseiten 3 und 4 auch beachten zu wollen.
Dir. Prof. Dr. Thomé's
Flora von Deutschland, Oesterreich und der Schweiz.
Für alle Freunde der Pflanzenwelt.
Band V, VI und VII: Kryptogamen-Flora, Moose, Algen, Flechten und Pilze. (die Farne befinden sich in Band I) herausgegeben von Professor Dr. Walter Migule.
Ca. 15000 Arten und ebensoviele Varietäten, vollständig in drei Bänden (V, VI und VII) oder ca. 40—45 Lieferungen mit ca. 90 Bogen Text und ca. 320 kolorierten und schwarzlithographierten Tafeln.
Jede Lieferung 2 Bogen Text und 6—8 Tafeln. Subskriptionspreis à 1.— Mk.

Richbach, Hofrat Dr. H. G. L. et fil. Prof. Dr. G.
Icones Florae Germanicae et Helveticae
simul Pedemontanae, Istriacae, Dalmatiae, Hungaricae, Transylvanicae, Borussicae, Holsatiae, Belgeiae, Hollandiae ergo mediae Europae etc.
Im Erscheinen: Vol. XXIV, bearbeitet von Dr. Günther Ritter Beck von Mannagetta, Prag—

Köhlers Medizinalpflanzen.
Zwei starke Quartbände mit 203 feinen Farbentafeln und über 700 Seiten Text.
Subskriptionspreis: brosch. 52 M., in 2 eleg. Halbfuchsenbänden solid gebunden 63 M.
— Neue Erscheinung 1898/99 Band III. Ergänzungsband. —
Subskriptionspreis: broschirt 20 M., gebunden in Original-Halbfuchsen 35 M.
Mit 80 Tafeln und Text von Dr. M. Vogtherr und Dr. C. Gürke in Berlin.
Komplett Band I—III gebunden 88 M.

Jubiläums-Ausgabe
der v. Schlechtendal-Haller'schen
Flora von Deutschland etc.
1892. Einzig vollständige Flora Mitteleuropas mit kolorierten Abbildungen, enthaltend 8374 Textseiten u. 3368 Farbentafeln mit über 10000 Nebenfiguren.
31 Bände. Broschirt 253 M., in Original-Halbfuchsenbund gebunden 269.60 M.

Die Orchidaceen
Deutschlands, Deutsch-Oesterreichs und der Schweiz.
Herausgegeben von Max Schultze.
Mit 33 farbigen Tafeln und einem Stahlstich-Porträt von H. G. Reichenbach.
Leskönformat.
Brosch. 6 M., Leinenband 7.50 M.

Prof. Dr. H. Karsten's
Flora von Deutschland etc.
Zweite vermehrte und verbesserte Auflage.
90 Bogen in Lex.-8°, mit Abbildungen von über 1300 Pflanzenarten in Holzschnitt.
Zwei Bände broschirt 20 M., in Halbfuchsenbände gebunden 24 M.

Deutschlands wichtigste Giftgewächse
in Wort und Bild
— Broschirt 2.55 M., gebunden 2.75 M. —

Prof. Dr. A. Hansen,
Drogenkunde.
Ein Leitfaden und Repetitorium für Studium und Praxis.
Nur gebunden Mark 4.—
Kürzestes und wichtigstes Drogenbuch zur Vorbereitung für das pharmaceutische Staatsexamen.

Lützow, Die Laubmoose Norddeutschlands.
Leichtfassliche Anleitung zum Erkennen und Bestimmen der in Norddeutschland wachsenden Laubmoose.
220 Seiten Text, 127 Abbildungen.
Brosch. 3 M., geb. 4 M.

Unsere Heilpflanzen
in Wort und Bild für jedermann.
Ihr Nutzen und ihre Anwendung in Haus und Familie, mit schlichtem Text, aber auf wissenschaftlichen Grundlagen beruhend, von R. Schimpfky, Lehrer.
140 naturgetreue Pflanzenbärten in 17 Lieferungen à 50 Pf.
Band I eleg. gebunden 6.50 M.
" 11 " " " 3.50 "
Kgl. Kultusministerium in Stuttgart

laut folgendem Schreiben im Auszuge:

Die Ministerial-Abteilung hat mit regstem Interesse von dem Werke Einsicht genommen und hat sich hierbei davon überzeugt, dass die Vorzüge, welche von allen Seiten an demselben gerühmt werden, die fein ausgeführten und höchst naturgetreu kolorierten Abbildungen, die zahlreichen und wertvollen Detailzeichnungen einzelner Organe, die Klarheit und Schärfe der Darstellung im beschreibenden Teile diesem trefflichen Werke mit Recht zuerkannt werden, sie wird daher Anträgen auf Anschaffung desselben, welche seitens der Vorstände und Lehrerkonvente der ihr unterstellten Lehranstalten an sie gelangen, gerne ihre Genehmigung erteilen.

Stuttgart, den 17. April 1889.


Rommel.

Grossh. Ministerium in Darmstadt.


Herzogl. Staatsministerium in Meiningen.

Herzogl. Sächs. Staatsministerium in Gotha.

Herzogl. Ministerium in Braunschweig.


Fürstl. Schwarzburg. Ministerium in Rudolstadt.

Fürstl. Regierung Waldeck-Pyrmont in Arolsen.

Reichslande Elsass-Lothringen.

Schweizerischer Bundesrat in Bern.

Senat der Freien Stadt Bremen.

Königl. Prov.-Schul-Collegium in Münster.

Grossh. Oberschulrat in Karlsruhe.


Die verehrl. Verlagsfirma in Gera


Für den K. und K. Gesandten:

Der Legations-Sekretair.

(gez.) v. Velies.

Buchdruckerei Ramm & Seemann, Leipzig.
Direktor Prof. Dr. Thomé's

Flora von Deutschland

Oesterreich und der Schweiz

in Wort und Bild.

Mit 616 Pflanzentafeln in Farbendruck und ca. 100 Bogen Text.

Beschrieben sind etwas über

5400 Arten, Abarten und Bastarde; abgebildet 769 Pflanzen auf 616 Tafeln mit 5050 Einzelbildern.

Zweite, vermehrte und verbesserte Auflage
gänzlich neu bearbeitet.

Vollständig in 56 Lieferungen à 2 Bogen Text und 11 Tafeln à 1.25 M.
oder nach Erscheinen in 4 Bänden.

Alle Rechte vorbehalten.

17 Regierungs-Empfehlungen.

Ausgezeichnet mit der
Goldenen Medaille
auf der
Internationalen Gartenbau-Ausstellung in Köln 1888
der einzigen für die Fachliteratur daselbst.
Vom Königl. Preuss. Ministerium als hervorragendes Unterrichtsmittel
ausgestellt auf der Weltpausstellung in Chicago 1893.

1904
Friedrich von Zezschwitz
Botanischer Verlag „Flora von Deutschland"
Gera, Reuss j. L.

Durch die ganz besonders für sich erscheinende Ergänzung des Werkes — die Kryptogamen — Bd. V—VII (apart käuflich) von denen sich nur die Farne in Bd. I befinden, ist eine Flora im Entstehen, die unübertroffen dastehen wird, sowohl an Vollständigkeit in diesem Umfang und korrekter Wiedergabe der Natur.

Wie die ersten 4 Bände zahlreiche Auszeichnungen erfahren haben, so wurde auch die Kryptogamen-Flora, bearbeitet von Prof. Dr. Migula, bereits nach der 5. Lieferung mit der Medaille der Académie internationale de géographie botanique ausgezeichnet.

Die 2. Auflage von Band I—IV von

Dir. Prof. Dr. Thomé's

Flora von Deutschland
Oesterreich und der Schweiz,
vollständig in 56 Lieferungen mit je 11 mustergültigen Farbendrucktafeln,
werde ich weiteren Kreisen durch eine

Lieferungs-Ausgabe
Alle 14 Tage

ein Heft mit 11 Tafeln und 2 Bogen Text zum Preise von 1.25 M. zugängig machen, und verpflichtet die Abnahme der ersten Lieferung zur Abnahme des ganzen Werkes.

Die Verlagsbuchhandlung
„Flora von Deutschland“
Friedrich von Zezschwitz.

Bitte besonders die Umschlagseiten 3 und 4 auch beachten zu wollen.
Dir. Prof. Dr. Thomé’s

**Flora von Deutschland, Oesterreich und der Schweiz.**

Für alle Freunde der Pflanzenwelt.

Band V, VI und VII: Kryptogamen-Flora, Moose, Algen, Flechten und Pilze. (die Fächer befinden sich in Band I) herausgegeben von Professor **Dr. Walter Migula.**

Ca. 15000 Arten und ebensoviele Varietäten, vollständig in drei Bänden (V, VI und VII) oder ca. 40—45 Lieferungen mit ca. 90 Bogen Text und ca. 320 kolorierten und schwärzlichographierten Tafeln.

Jede Lieferung 2 Bogen Text und 6—8 Tafeln. Subskriptionspreis à 1.— Mk.

---

**Köhlers Medizinalpflanzen.**


Zwei starke Quartbände mit 203 feinen Farbentafeln und über 700 Seiten Text.

Subskriptionspreis: Broschiert 35 M., in 2 eleg. Halbjuchtenbänden solid gebunden 63 M.

---

**Die Orchideeen Deutschlands, Deutsch-Oesterreichs und der Schweiz.**

Herausgegeben von **Max Schulze.**

Mit 93 farbigen Tafeln und einem Stahlstich-Porträt von H. G. Reichenbach.

Lexikonformat.

Brosch. 6 M., Leinenband 7.50 M.

---

**Prof. Dr. H. Karsten’s**

**Flora von Deutschland etc.**

Zweite vermehrte und verbesserte Auflage.

90 Bogen in Lex.-8°, mit Abbildungen von über 1500 Pflanzenarten in Holzschnitt. Zwei Bände broschiert 20 M., in Halbjuchtenbänden gebunden 24 M.

---

**Deutschlands wichtigste Giftgewächse**

in Wort und Bild

nebst einer Abhandlung über Pflanzengifte für den Schulgebrauch und Selbstunterricht, bearbeitet von **Richard Schimpfky.**

Broschiert 2.25 M., gebunden 2.75 M.

---

**Lützow, Die Laubmoose Norddeutschlands.**

Leichtfassliche Anleitung zum Erkennen und Bestimmen der in Norddeutschland wachsenden Laubmoose.

220 Seiten Text, 127 Abbildungen.

Brosch. 3 M., geb. 4 M.

---

**Unsere Heilpflanzen**

in Wort und Bild für jedermann.

Ihr Nutzen und ihre Anwendung in Haus und Familie, mit schlichtem Text, aber auf wissenschaftlichen Grundlagen beruhend, von **R. Schimpfky, Lehrer.**

140 naturgetreue Pflanzenabdrücke in 17 Lieferungen à 50 Pf.

Band I eleg. gebunden 6.50 M.

Allgemeines 11 M., 3.50 M.

---

**Prof. Dr. A. Hansen,**

**Drogenkunde.**

Ein Leitfaden und Repetitorium für Studium und Praxis.

Nur gebunden Mark 4.—

Kürzestes und wichtigstes Drogenbuch zur Vorbereitung für das pharmaceutische Staatsexamen.
laut folgendem Schreiben im Auszuge:

Die Ministerial-Abteilung hat mit regstem Interesse von dem Werk Einsicht genommen und hat sich hierbei davon überzeugt, dass die Vorzüge, welche von allen Seiten an denselben gerühmt werden, die fein ausgeführten und höchst naturgetreu kolorierten Abbildungen, die zahlreichen und wertvollen Detailzeichnungen einzelner Organe, die Klarheit und Schärfe der Darstellung im beschreibenden Teile diesem trefflichen Werke mit Recht zuerkannt werden, sie wird daher Anträgen auf Anschaffung desselben, welche seitens der Vorstände und Lehrkonvente der ihr unterstellten Lehranstalten an sie gelangen, gerne ihre Genehmigung erteilen.

Stuttgart, den 17. April 1889.


Grossh. Ministerium in Darmstadt.
Herzogl. Staatsministerium in Meiningen.
Herzogl. Sächs. Staatsministerium in Gotha.
Herzogl. Ministerium in Braunschweig.
Fürstl. Schwarzburg. Ministerium in Rudolstadt.
Fürstl. Regierung Waldeck-Pyrmont in Arolsen.
Reichslande Elsass-Lothringen.
Schweizerischer Bundesrat in Bern.
Senat der Freien Stadt Bremen.
Königl. Prov.-Schul-Collegium in Münster.
Grossh. Oberschulrat in Karlsruhe.


Die 'verehrl. Verlagsfirma in Gera


Für den K. und K. Gesandten:
Der Legations-Sekretair.
(gez.) v. Velies.
Direktor Prof. Dr. Thomé's

Flora von Deutschland
Oesterreich und der Schweiz
in Wort und Bild.

Mit 616 Pflanzentafeln in Farbendruck und ca. 100 Bogen Text.

Beschrieben sind etwas über

5400 Arten, Abarten und Bastarde; abgebildet 769 Pflanzen auf 616 Tafeln mit 5050 Einzelbildern.

Zweite, vermehrte und verbesserte Auflage
gänzlich neu bearbeitet.

Vollständig in 56 Lieferungen a 2 Bogen Text und 11 Tafeln a 1.25 M.
oder nach Erscheinen in 4 Bänden.

Alle Rechte vorbehalten.

17 Regierungs-Empfehlungen.
Ausgezeichnet mit der
Goldenene Medaille
auf der
Internationalen Gartenbau-Ausstellung in Köln 1888
der einzigen für die Fachliteratur daselbst.
Vom Königl. Preuss. Ministerium als hervorragendes Unterrichtsmittel
ausgestellt auf der Weltausstellung in Chicago 1893.

1904
Friedrich von Zezschwitz
Botanischer Verlag „Flora von Deutschland“
Gera, Reuss j. L.

Durch die ganz besonders für sich erscheinende Ergänzung des Werkes — die Kryptogamen — Bd. V—VII (apart käuflich) von denen sich nur die Farne in Bd. I befinden, ist eine Flora im Entstehen, die unübertroffen dastehen wird, sowohl an Vollständigkeit in diesem Umfang und korrekter Wiedergabe der Natur. Wie die ersten 4 Bände zahlreiche Auszeichnungen erfahren haben, so wurde auch die Kryptogamen-Flora, bearbeitet von Prof. Dr. Migula, bereits nach der 5. Lieferung mit der Medaille der Académie internationale de géographie botanique ausgezeichnet.

Die 2. Auflage von Band I—IV von

**Dir. Prof. Dr. Thomé's**

**Flora von Deutschland**

Oesterreich und der Schweiz,

*volllständig in 56 Lieferungen mit je 11 mustergültigen Farbendrucktafeln*

werde ich weiteren Kreisen durch eine

**Lieferungs-Ausgabe**

Alle 14 Tage

ein Heft mit 11 Tafeln und 2 Bogen Text zum Preise von 1.25 M. zugängig machen, und verpflichtet die Abnahme der ersten Lieferung zur Abnahme des ganzen Werkes.

Die Verlagsbuchhandlung

„Flora von Deutschland“

Friedrich von Zezschwitz.

Bitte besonders die Umschlagseiten 3 und 4 auch beachten zu wollen.
Dir. Prof. Dr. Thomé's

Flora von Deutschland, Oesterreich und der Schweiz.

Für alle Freunde der Pflanzenwelt.

Band V, VI und VII: Kryptogamen-Flora, Moose, Algen, Flechten und Pilze.

Die Flora befindet sich in Band II herausgegeben von Professor Dr. Walter Migula.

Ca. 15000 Arten von Pflanzenarten, in drei Bänden (V, VI und VII) oder ca. 40-45 Lieferungen mit ca. 90 Bogen Text und ca. 920 kolorierten und schwärzlichlithographierten Tafeln.

Jede Lieferung 2 Bogen Text und 6-8 Tafeln. Subskriptionspreis à 1.— Mk.

Richnbach, Hofrat Dr. H. G. L. et fl. Prof. Dr. G.

Icones Florae Germaniae et Helveticae

-simul Pedemontanae, Istriae, Dalmatica, Hungariae, Transyvaniae, Borussicae, Holsteiniae, Belgiec, Hollandiae, mediae Europae etc.

Vol. I—XXIII 4°-Ausgabe mit ganzkolorierten Tafeln, gedruckt und lateinisehem Text.

Im Erscheinen: Vol. XXIV, bearbeitet von Dr. Günther Ritter Beck von Mannagetta, Prag.

Köhlers Medizinalpflanzen.


Zwei starke Quartbände mit 203 feinen Farbentafeln und über 700 Seiten Text.

Subskriptionspreis: brosch. 52 M., in 2 eleg. Halbjuchensätzen solid gebunden 65 M.

—— Neue Erscheinung 1898/99 Band III. Ergänzungsbänder.

Subskriptionspreis: broschirt 20 M., gebunden in Original-Halbjuchern 25 M.

Mit 80 Tafeln und Text von Dr. M. Vogt und Dr. C. Gürke in Berlin.

Komplett Band I—III gebunden 88 M.

Jubiläums-Ausgabe

der v. Schlechtendal-Haller'schen

Flora von Deutschland etc.

1892. Einzige vollständige Flora Mitteleuropas mit kolorierten Abbildungen, enthaltend 8574 Texteitaalen u. 3368 Farbentafeln mit über 10000 Nebenfiguren. 31 Bände. Broschirt 233 M., in Original-Halbjubchen gebunden 269.60 M.

Die Orchideaceen Deutschlands, Deutsch-Oesterreich und der Schweiz.

Herausgegeben von Max Schultze.


Brosch. 6 M., Leinenband 7.50 M.

Prof. Dr. H. Karsten's

Flora von Deutschland etc.

Zweite vermehrte und verbesserte Auflage.

90 Bogen in Lex. 8°, mit Abbildungen von über 1500 Pflanzenarten in Holzschnitt. Zwei Bände broschirt 20 M., in Halbjubchensätzen gebunden 24 M.

Deutschlands wichtigste Giftgewächse

in Wort und Bild


Broschirr 2.25 M., gebunden 2.75 M.

Lützow, Die Laubmoos Norddeutschlands.

Leichtfassliche Anleitung zum Erkennen und Bestimmen der in Norddeutschland vorkommenden Pflanzenarten.

220 Seiten Text, 127 Abbildungen.

Brosch. 3 M., geb. 4 M.

Prof. Dr. A. Hansen,

Drogenkunde.

Ein Leitfaden und Repetitorium für Studium und Praxis.

Nur gebunden Mark 4.—

Kürzestes und wichtigstes Drogenbuch zur Vorbereitung für das pharmazeutische Staatsexamen.

Unsere Heilpflanzen

in Wort und Bild für jedermann.

140 naturgetreue Pflanzenarten in 17 Lieferungen à 50 Pf. Band I eleg. gebunden 6.50 M.

I 2 3.50 M.
Regierungs-Empfehlungen.

Kgl. Kultusministerium in Stuttgart

laut folgendem Schreiben im Auszuge:

Die Ministerial-Abteilung hat mit regstem Interesse von dem Werke Einsicht genommen und hat sich hierbei davon überzeugt, dass die Vorzüge, welche von allen Seiten an demselben gerühmt werden, die fein ausgeführten und höchst naturgetreu kolorierten Abbildungen, die zahlreichen und wertvollen Detailzeichnungen einzelner Organe, die Klarheit und Schärfe der Darstellung im beschreibenden Teile diesem trefflichen Werke mit Recht zuerkannt werden, sie wird daher Anträgen auf Anschaffung desselben, welche seitens der Vorstände und Lehrerkonvente der ihr unterstellten Lehranstalten an sie gelangen, gerne ihre Genehmigung erteilen.

Stuttgart, den 17. April 1889.


Rommel.

Grossh. Ministerium in Darmstadt.


Herzogl. Staatsministerium in Meiningen.

Herzogl. Sächs. Staatsministerium in Gotha.

Herzogl. Ministerium in Braunschweig.


Fürstl. Schwarzburg. Ministerium in Rudolstadt.

Fürstl. Regierung Waldeck-Pyrmont in Arolsen.

Reichslande Elsass-Lothringen.

Schweizerischer Bundesrat in Bern.

Senat der Freien Stadt Bremen.

Königl. Prov.-Schul-Collegium in Münster.

Grossh. Oberschulrat in Karlsruhe.


Die verehrl. Verlagsfirma in Gera


Für den K. und K. Gesandten:

Der Legations-Sekretair.

(gez.) v. Velies.
Direktor Prof. Dr. Thomé's

Flora von Deutschland

Oesterreich und der Schweiz

in Wort und Bild.

Mit 616 Pflanzentafeln in Farbendruck und ca. 100 Bogen Text.

Beschrieben sind etwas über 5400 Arten, Abarten und Bastarde; abgebildet 769 Pflanzen auf 616 Tafeln mit 5050 Einzelbildern.

Zweite, vermehrte und verbesserte Auflage gänzlich neu bearbeitet.

Vollständig in 56 Lieferungen à 2 Bogen Text und 11 Tafeln à 1.25 M. oder nach Erscheinen in 4 Bänden.

Alle Rechte vorbehalten.

17 Regierungs-Empfehlungen.

Ausgezeichnet mit der Goldenen Medaille auf der Internationalen Gartenbau-Ausstellung in Köln 1888 der einzigen für die Fachliteratur derselbst.


1904

Friedrich von Zezschwitz

Botanischer Verlag „Flora von Deutschland“

Gera, Reuss j. L.

Durch die ganz besonders für sich erscheinende Ergänzung des Werkes — die Kryptogamen — Bd. V—VII (apart käuflich) von denen sich nur die Farne in Bd. I befinden, ist eine Flora im Entstehen, die unübertroffen dasteht wird, sowohl an Vollständigkeit in diesem Umfang und korrekter Wiedergabe der Natur.

Wie die ersten 4 Bände zahlreiche Auszeichnungen erfahren haben, so wurde auch die Kryptogamen-Flora, bearbeitet von Prof. Dr. Migula, bereits nach der 5. Lieferung mit der Medaille der Académie internationale de géographie botanique ausgezeichnet.

Die 2. Auflage von Band I—IV von

Dir. Prof. Dr. Thomé's

**Flora von Deutschland**

Oesterreich und der Schweiz,

vollständig in 56 Lieferungen mit je 11 mustergültigen Farbendrucktafeln,

werde ich weiteren Kreisen durch eine

**Lieferungs-Ausgabe**

Alle 14 Tage

ein Heft mit 11 Tafeln und 2 Bogen Text zum Preise von 1.25 M.
zugängig machen, und verpflichtet die Abnahme der ersten Lieferung zur Abnahme des ganzen Werkes.

Die Verlagsbuchhandlung

„Flora von Deutschland“

Friedrich von Zezschwitz.

Bitte besonders die Umschlagseiten 3 und 4 auch beachten zu wollen.
Dir. Prof. Dr. Thomé’s
**Flora von Deutschland, Oesterreich und der Schweiz.**
Für alle Freunde der Pflanzenwelt.
Band V, VI und VII: Kryptogamen-Flora, Moose, Algen, Flechten und Pilze.
(die Farne befinden sich in Band I) herausgegeben von Professor Dr. Walter Migula.
Ca. 15000 Arten und ebensoweile Varietäten, vollständig in drei Bänden (V, VI und VII) oder ca. 40—45 Lieferungen mit ca. 90 Bogen Text und ca. 920 kolorierten und schwarzlithographierten Tafeln.
Jede Lieferung 2 Bogen Text und 6—8 Tafeln. Subskriptionspreis à 1,— Mk.

Richnbach, Hofrat Dr. H. G. L. et fil. Prof. Dr. G.

**Icones Flora Germaniae et Helveticae**
Im Erscheinen: Vol. XXIV, bearbeitet von Dr. Günther Ritter Beck von Mannagetta, Prag.

**Köhlers Medizinalpflanzen.**
Zwei starke Quartbände mit 205 feinen Farbentafeln und über 700 Seiten Text. Subskriptionspreis: brosch. 52 M., in 2 eleg. Halbjuchtenbänden 63 M.
—— Neue Erscheinung 1888/99 **Band III. Ergänzungsband.**
Subskriptionspreis: broschert 20 M., gebunden in Original-Halbjuchten 25 M.
Mit 80 Tafeln und Text von Dr. M. Vogtherr und Dr. C. Görke in Berlin.
**Komplett Band I—III gebunden 88 M.**

**Jubiläums-Ausgabe der v. Schlechtenadal-Haller'schen Flora von Deutschland etc.**
1892. Einzig vollständige Flora Mitteleuropas mit kolorierten Abbildungen, enthaltend 5378 Textseiten u. 3565 Farbentafeln mit über 10000 Nebenfiguren. 31 Bände. Brosch. 233 M., in Original-Halbjuchten gebunden 269.60 M.

**Die Orchidaceen Deutschlands, Deutsch-Oesterreichs und der Schweiz.**
Herausgegeben von Max Schulze.
Mit 98 farbigen Tafeln und einem Stahlstich-Porträt von H. G. Reichenbach.
Lexikonformat.
Brosch. 6 M., Leinenband 7.50 M.

**Prof. Dr. H. Karsten’s Flora von Deutschland etc.**
Zweite vermehrte und verbesserte Auflage.
90 Bogen in Lex.-8°, mit Abbildungen von über 1300 Pflanzenarten in Holzschnitt. Zweil Bände broschiert 30 M., in Halbjuchtenbänden gebunden 24 M.

**Deutschlands wichtigste Gifigewächse in Wort und Bild**
Brosch. 2.25 M., gebunden 2.75 M. —

**Lützow, Die Laubmoose Norddeutschlands.**
Leichtfassliche Anleitung zum Erkennen und Bestimmen der in Norddeutschland wachsenden Laubmoose.
230 Seiten Text, 177 Abbildungen.
Brosch. 3 M., geb. 4 M.

**Unsere Heilpflanzen in Wort und Bild für jedermann.**
Ihr Nutzen und ihre Anwendung in Haus und Familie, mit schlichtem Text, aber auf wissenschaftlichen Grundlagen beruhend, von R. Schimpflky, Lehrer.
140 naturgetreue Pflanzenfotografien in 17 Lieferungen à 50 Pfg.
Band I eleg. gebunden 6.50 M.
II „ „ „ 3.50 „

**Prof. Dr. A. Hansen, Drogenkunde.**
Ein Leitfaden und Repetitorium für Studium und Praxis.
Nur gebunden Mark 4.—
Kürzestes und wichtigstes Drogenbuch zur Vorbereitung für das pharmazeutische Staatsexamen.
Regierungs-Empfehlungen.

Kgl. Kultusministerium in Stuttgart

laut folgendem Schreiben im Auszuge:

Die Ministerial-Abteilung hat mit regstem Interesse von dem Werke Einsicht genommen und hat sich hierbei davon überzeugt, dass die Vorzüge, welche von allen Seiten an demselben gerühmt werden, die fein ausgeführten und höchst naturgetreu kolorierten Abbildungen, die zahlreichen und wertvollen Detailzeichnungen einzelner Organe, die Klarheit und Schärfe der Darstellung im beschreibenden Teile diesem trefflichen Werke mit Recht zuerkannt werden, sie wird daher Anträgen auf Anschaffung desselben, welche seitens der Vorstände und Lehrerkonvente der ihr unterstellten Lehranstalten an sie gelangen, gerne ihre Genehmigung erteilen.

Stuttgart, den 17. April 1889.


Grossh. Ministerium in Darmstadt.
Herzogl. Staatsministerium in Meiningen.
Herzogl. Sächs. Staatsministerium in Gotha.
Herzogl. Ministerium in Braunschweig.
Fürstl. Schwarzburg. Ministerium in Rudolstadt.
Fürstl. Regierung Waldeck-Pymont in Arolsen.
Reichslände Elsass-Lothringen.
Schweizerischer Bundesrat in Bern.
Senat der Freien Stadt Bremen.
Königl. Prov.-Schul-Collegium in Münster.
Grossh. Oberschulrat in Karlsruhe.


Die verehrl. Verlagsfirma in Gera


Für den K. und K. Gesandten:

Der Legations-Sekretär.
(gez.) v. Velies.