

2480130



Flora *Dr. W. Rehdans*
der
nächsten Umgegend Strasburgs.

Zum
Gebrauche für die Schüler bei Übungen
im Bestimmen der Pflanzen
und
auf Excursionen.

Wissenschaftliche Beilage
zum Oster-Programm des Königl. Gymnasiums in
Strasburg West-Pr.

Erster Teil.

Übersicht der Familien und Gattungen
der Phanerogamen nach dem Systeme Linné's
mit Berücksichtigung des natürlichen.

Dr. **Rehdans.**

Strasburg,
Druck von A. Fuhrich.

~~BIBL. 3 196 3 1918
STRAßBURG 1918~~

Erste Klasse. Monandria.

1. Ordnung. 100 Alchemilla vulgaris. IV. 1.
2. " 277. Callitriche. XXI.

Zweite Klasse. Diandria.

1. Ordnung. Monogynia.

A. Bäume und Sträucher.

24. O. Diandrae. 57. F. Oleaceae.
237. **Fraxinus, Esche.** Blätter gefiedert. Kelch und Krone fehlen. Flügelfrucht. F. excelsior.
 238. **Syringa, Flieder.** Einfache Blätter herzförmig. Kelch 4zählig, Krone trichterig mit 4 teiligem Saume. Strauß. Kapsel. S. vulgaris.
 239. **Ligustrum, Hartriegel.** Einfache Blätter lanzettlich. Traube. Beere. L. vulgare.

B. Kleine blattartige Stengel ohne Blätter schwimmen auf stehenden Gewässern, (blühen selten).

101. F. Lemnaceae. 311. Lemna. XXI.

C. Beblätterte Kräuter.

- a. Einblättrige Kronen. (Monopetalae).
23. O. Personatae. 56. Scrofularineae.
 232. **Veronica, Ehrenpreis.** Eine Kapsel im bleibenden Kelch. Krone radförmig mit 4 ungleichen Zipfeln.

Die Nummern vor den Gattungen geben ihre Anordnung nach dem natürlichen Systeme an, wie sie der zweite Theil bringen wird. —



1663

- 22 O. Nuculiferae. 52 F. Labiatae. XIV. 1.
209. **Salvia, Salbei.** Fruchtknoten aus 4 Nüsschen gebildet. Krone 2lippig. S. pratensis.
208. **Lycopus, Wolfsfuß.** w. v. Krone trichterig, kaum länger als der Kelch. L. europaeus.
b. Mehrblättrige Krone. (Polypetalae). —
111. **Circaea, Herenfrant.** Krone 2blättrig. Früchte borstig. C. alpina. 37. F. Onagrarieae. VIII.
37. **Lepidium, Stinkkresse.** Krone 4blättrig. Schötchen. 7 F. Cruciferae XV.
2. Ordnung. Digynia.
328. **Anthoxanthum odoratum, Ruchgras.** III 2.

Dritte Klasse. Triandria.

1. Ordnung. Monogynia.

- A. Blätter netznervig. (Dicotyledones).
19. O. Aggregatae. 48. F. Valerianeae.
186. **Valeriana, Baldrian.** Obere Stengelblätter gesiedert und gegenständig. Früchtchen mit Pappus (s. XIX.)
- B. Blätter streifenervig. Monocotyledones.
- a. Kornartiges Perigon.
39. O. Ensatae. 94. F. Jrideae.
295. **Iris, Schwertlilie.** Narbe blumenblattartig. Schwertförmige Blätter. Krone oberständig.
- b. Perigon fehlt oder ist unscheinbar.
45. O. Glumaceae, Spelzenblütige.
107. F. Cyperaceae, Cypsergräser, (Scheingräser).
- Halm knotenlos, rund oder dreifantig, nie hohl. Blattscheide nicht gespalten; kein Blatthäutchen. Staubbeutel

- mit dem Grunde auf die Spitze des Fadens gestellt. Antherenfächer (Staubkölbchen) parallel. Jede Blüte steht in der Achsel eines Deckblättchens, das Spelze oder Balg genannt wird.
319. **Heleocharis, Riet.** Griffel durch eine Einschnürung vom Fruchtknoten abgesetzt. Stengel ohne Blätter.
320. **Scirpus, Simse.** Griffel vom Fruchtknoten nicht abgesetzt.
321. **Eriophorum, Wollgras.** Ährchen nach dem Verblühen mit laugem Wollschopf.
- Zu dieser Familie gehört auch die Gattung:
322. **Carex, Segge.** XXI. Halm 3kantig. Blattscheide ganz oder nebartig zerfällt.

2. Ordnung. Digynia.

108. F. Gramineae, Gräser, (Echte Gräser).

Halm rund, knotig, hohl, nur nicht an den Knoten. Blattscheide gespalten. Blatthäutchen vorhanden. Antherenfächer oben und unten x-förmig auseinandergehend; Staubbeutel wagenbalkenartig auf dem Staubfaden liegend. Die Blüten stehen zwischen 2 Spelzen. Jedes Grasährchen — Einzelblüte oder Ähre — ist am Grunde von 2 Deckspelzen eingeschlossen. Schüppchen, welche ein Perigon vorstellen, fehlen meist.

Gräser, die nicht der III. Kl. 2. Ord. angehören, sind:

328. Anthoxanthum. II. 2.
354. Nardus striata. III. 1.
323. Zea mais. XXI.

I. Ährengräser.

Die ungestielten Ährchen stehen auf den Zähnen einer Spindel und bilden eine Ähre.

a. Ährchen einzeln.

354. **Nardus, Borstengras.** Ährchen 1blütig. Ähre einseitwendig.

353. **Lolium, Volsch.** Ährchen vielblütig, wechselständig, mit der schmalen Seite gegen die Spindel gestellt.
350. **Triticum, Weizen.** w. v. Ährchen mit der breiten Seite gegen die Spindel gestellt.
351. **Secale, Roggen.** Ährchen 2blütig mit einem gestielten Ansatz zur 3ten Blüte.
b. Ährchen zu 3 auf jedem Zahn.
352. **Hordeum, Gerste.** Ährchen 1blütig, mittleres zwitterig, seitliche blos männlich oder geschlechtslos.
c. Mehre Ähren an der Spitze des Halmes.
324. **Digitaria, Fingergras.** Ährchen 1blütig, paarig längs der Spindel stehend.

II. Rispengräser.

Die Ährchen sind gestielt.

- A. Ährchen 1blütig, oft mit Ansätzen zu andern Blüten.

A. Ährenförmige Rispen.

- a. Ährchen vom Rücken zusammengedrückt.
325. **Setaria, Borstenhirse.** Unter jeder Blüte Borstehüllen.
- b. Ährchen von den Seiten zusammengedrückt.
328. **Anthoxanthum, Ruchgras.** II. 2. Unter der Blüte stehen 2 rauhhaarige, begrannete Blättchen, welche 2 unfruchtbare Blüten darstellen.
326. **Phalaris (canariensis), Canariengras.** 1—2 kleine, grannenlose Schuppen unter der Blüte. Spelzen grannenlos, glänzend, kleiner als die Deckspelzen. Diese auf dem Rücken geflügelt.
329. **Alopecurus, Fuchsschwanz.** Ohne untere Schuppen; nur eine begrannete Spelze und 2 ebenso lange,

- zottig = bewimperte und gekielte Deckspelzen, deren Spitzen zusammenliegen.
330. **Phleum, Lieschgras, Timothee.** w. v. 2 am Kiele steifborstig gewimperte, kurz begrannete Deckspelzen, welche länger als die 2 grannenlosen Spelzen; die Spitzen der Deckspelzen bilden ungefähr ein U.

Ährenförmige Rispen:

348. *Brachypodium.* 346. *Cynosurus.*

B. Ausgebreitete Rispen.

- a. Ährchen vom Rücken zusammengedrückt.
324. **Panicum, Hirse.** Ährchen 2blütig, die untere Blüte aber nur männlich oder geschlechtslos.
334. **Millium, Hirsegras.** Ährchen 1blütig, eirund mit spitzen Spelzen. Rispe mit schlanken, zuletzt herabgebogenen Ästen.
- b. Ährchen von den Seiten zusammengedrückt.
- 326 a. **Phalaris, Glanzgras,** w. 326, doch Deckspelzen nicht geflügelt.
333. **Calamagrostis, Reitgras.** Die Haare unter den Spelzen so lang oder länger als die begranneten Spelzen.
331. **Agrostis, Windhalm.** Haare unter den Spelzen sehr kurz. Kein Ansatz zur 2ten Blüte.
332. **Apera, Windfahne.** Haare unter den Spelzen sehr kurz, aber ein Ansatz zur 2ten Blüte. Untere Spelze mit einer sehr langen und feinen Granne.
- B. Ährchen 2 bis vielblütig.
- A. Narben unter der Spitze der Blüte hervortretend.
335. **Phragmites, Schilfrohr.** Spindel der vielblütigen Ährchen lang behaart. Grannen fehlen.

327. **Hierochloa, Mariengras.** Spindel kahl. Ährchen 3blütig; obere, mittelständige Blüte zwittrig mit 2 Staubgefäßen; die untere männlich mit 3 Staubgefäßen.

B. Die federige Narbe am Grunde der Blüte hervortretend.

a. Die 4 folgenden Nummern mit 2blütigen Ährchen.

340. **Melica, Perlgras.** Ährchen 2 nicht begrannete Blüten und darüber einen knospförmigen Aufsatz zur 3ten enthaltend. Lockere, einseitigwendige, purpurfarbige Traube.
338. **Holcus, Honiggras.** Ährchen 2blütig, untere Blüte zwittrig und unbegrannt, obere männlich und begrannt.
- b. Bei den 3 folgenden Nummern: Granne auf der Mitte des Rückens oder am Grunde der untern Spelze.
337. **Corynephorus, Keulengranne.** Granne oberwärts keulenförmig, in der Mitte ein Gelenk und Haarkranz.
336. **Aira, Schmiele.** Untere Spelze abgestutzt, 4zählig an der Spitze, mit gerader Granne am Rücken.
339. **Avena, Hafer.** Untere Spelze 2spaltig an der Spitze, mit einer am Grunde gedrehten Granne.

c. 341—344 ohne Granne.

341. **Briza, Zittergras.** Untere Spelze am Grunde herzförmig geböhret. Ährchen herzförmig an feinen Rispenzweigen niederhängend.
342. **Poa, Rispengras.** Ährchen rhombisch-eiförmig. Lanzettliche Spelzen auf dem Rücken zusammengedrückt und gekielt.
343. **Glyceria, Süßgras.** 4—11blütige Ährchen länglich, linealisch. Untere Spelze stumpf, auf dem Rücken

halbwalzig, nicht gekielt, einwärts etwas bauchig. Geschlossene Blattscheiden.

344. **Molinia, Molinie.** Ährchen meist 3blütig, violett. Untere Spelze aus einwärts bauchiger Basis kegelförmig, auf dem Rücken halbwalzig. Halm nur unten **einen** Knoten.

d. Untere Spelze an der Spitze begrannt oder stachelspitzig.

348. **Brachypodium, Zwenke.** Ährchen vielblütig; obere Spelze am Rande auf den 2 Keilen kammförmig gewimpert. Untere Spelze mit Granne. Ährchen kurzgestielt, eine 2zeitige Ähre bildend.
345. **Dactylis, Knäulgras.** Rispe deutlich einseitig knäuelartig gelappt. Blüten auf dem Rücken zusammengedrückt gekielt, mit etwas einwärts gebogener Spitze und borstlicher, gerader Granne.

e. Wie d oder nicht begrannt.

347. **Festuca, Schwingel.** Blüten stumpf, lanzettlich oder lanzettlich-pfriemlich, auf dem Rücken stielrund, begrannt oder grannenlos. Obere Spelze am Rande fein gewimpert. Untere Deckspelze 1-, obere 2nervig.
346. **Cynosurus, Rammgras.** w. v. leicht zu erkennen an der unter jedem Ährchen stehenden, kammförmig gefiederten Hülle. — Ährenrispe.
349. **Bromus, Trespe.** Ährchen vielblütig, lanzettlich, fast walzig; Blüten lanzettlich oder eilanzettförmig. Griffel oder Narben nicht auf der Spitze, sondern **oberhalb der Mitte der vordern Seite des Fruchtknotens** eingesügt. Blattscheiden bis zur Hälfte geschlossen.

3. Ordnung. Trigynia.

68. Holosteum, 69. Stellaria. X. 3.

Vierte Klasse. Tetrandria.

1. Ordnung. Monogynia.

A. Blüten vollständig mit Kelch und Krone.

a. Krone mehrblättrig, (Polypetalae.)

18. O. *Discantheae*. 42. F. *Cornaceae*. Bäume oder Sträucher mit gegenständigen Blättern; der oberständige Fruchtknoten wird zur Steinfrucht.

120. *Cornus*, Hartriegel. Kelch 4zählig, Krone 4blättrig. 75. *Evonymus*. V. 1.

19. O. *Aggregatae*. 47. F. *Dipsacae*. Gegenständige Blätter. Jedes Blüthen hat einen doppelten Kelch. Blütenstand ist ein Köpfchen mit gemeinsamer Hülle, einem Körbchen ähnlich.

184. *Succisa*, Abbis. Fruchtboden mit Spreublättchen.

185. *Knautia*, *Knautia*. Fruchtboden ohne Spreublättchen.

21. O. *Caprifolia*. 50. F. *Stellatae*. Blätter quirlständig.

* *Sherardia*, *Sherardie*. Blüten im Köpfchen. Krone trichterig, 4spaltig, lila. Kelch deutlich 4zählig.

191. *Asperula*, *Waldmeister*. Blütenstand Trugdolde. Krone w. v., aber weiß. Kelch ein kaum bemerkbarer Rand. A. *odorata*.

190. *Galium*, *Labkraut*. Blst. Rispen. Krone flach oder radförmig, 3—6spaltig. Kelchrand unmerklich.

b. Krone einblättrig, unterständig.

29. O. *Plumbagines*. 73. F. *Plantagineae*.

262. *Plantago*, *Wegtritt*. Kelch und trockenhäutige Krone wenig entwickelt. Ähre.

B. Blüten unvollständig. (Rosaceae.)

100. *Alchemilla*, *Frauenmantel*. Grünliche Blüten in Trauben und Knäueln. Blätter handförmig gelappt oder geteilt.

101. *Sanguisorba*, *Wiesenkraut*. Purpurbraune Blüten in einem länglichen Köpfchen. Blätter gefiedert.

304. *Majanthemum* mit bogennervigen Blättern. VI. 1.

4. Ordnung. Tetragynia.

44. O. *Fluviales*. 106. F. *Potamiaeae*, Wasserpflanzen mit knotig gegliedertem Stengel.

318. *Potamogeton*, *Laidkraut*. Perigon 4blättrig, Blüten in gestielten, kolbenähnlichen Ähren.

Fünfte Klasse. Pentandria.

1. Ordnung. Monogynia.

A. Blüten vollständig, Krone mehrblättrig.

Dicotyledones, Polypetalae, Calyciflorae.

a. Bäume und Sträucher mit regelmäßiger Krone.

α. Krone unterständig.

18. O. *Discantheae*. 43. F. *Ampelideae*. Stamm kletternd, mit Ranken. Beere. Traube.

122. *Vitis*, *Weinrebe*. Blätter tief 3—5lappig.

121. *Ampelopsis*, *wilder Wein*. Blätter 3—5zählig gefingert.

11. O. *Frangulaceae*. 26. F. *Celastrineae*. 27. F. *Rhamneae*.

75. *Evonymus*, *Pflaumenkätzchen*. Staubgefäße mit den Kronblättern abwechselnd und auf einem fleischigen Stempelknoten eingefügt. Kapsel dreikantig, rot. Blätter und Zweige gegenständig.

74. *Rhamnus*, *Wegdorn*. Staubgefäße vor den kleinen Kronblättern zwischen den Kelchzipfeln. Beere, Steinfrucht mit 2—4 Steinen. Wechselständige Blätter.

β. Krone oberständig. 16. O. Corniculatae.
39. F. Grossulariae.

115. **Ribes, Johannis- und Stachelbeere.**

b. Kräuter mit unregelmäßiger, gespürter Krone.
8. O. Parietales. 17. F. Violaceae.

50. **Viola, Veilchen.** Der grüne Kelch bleibt. Kapsel 3klappig. Samen auf der Mitte der Klappen. (Fruchtblätter.)

4. O. Grinales. XVI. 9. F. Balsamineae.

42. **Impatiens, Springkraut.** Der gelbe Kelch fällt mit der Krone ab. Kapsel elastisch aufspringend.

B. Blüten vollständig, Krone einblättrig.
Monopetalae.

I. Oberständiger Fruchtknoten.

Staubgefäße stehen auf der regelmäßigen Krone.

- a. 52. F. **Asperifoliae** der 22. O. **Nuculiferae.** Die Frucht besteht aus 4 eiförmigen Nüsschen.
b. 28. O. **Petalanthae, Primelblütige** Staubgefäße stehen vor den Zipfeln der Krone. Kapsel.
c. 26. O. **Tubiflorae, Röhrenblütige.** Staubgefäße wechseln mit den Zipfeln der Krone ab. Blätter alternierend. Fruchtknoten 2, 3 oder 5fächerige Kapsel oder Beere.
d. 25. O. **Contortae, Drehblütige,** sgt. von der den meisten Familien eigentümlichen gedrehten Knospenlage der Krone. Staubgefäße w. v. Blätter gegenständig. Fruchtknoten 2gliedrig. Kapsel oder Balgkapsel.

II. Unter- oder mittelständiger Fruchtknoten.

e. 20. O. **Campanulinae, Glockenblumige.** Fruchtknoten mittelständig. Blätter abwechselnd.

f. 21. O. **Caprifolia, Geißblattartige.** Fruchtknoten unterständig. Blätter gegenständig.

22. O. **Nuculiferae.** 52. F. **Asperifolia.** Raubblättrige.

a. Schlund der Krone ohne Schuppen.

203. **Echium, Rattenkopff.** Blaue Krone glockig, mit unregelmäßigem, schiefem Rande.

202. **Pulmonaria, Lungenkraut.** Rote oder blaue Krone trichterig, regelmäßig. Kelch röhrig, 5zählig.

204. **Lithospermum, Steinsamen.** Kleine weiße Krone w. v. Kelch tief 5teilig.

β. Schlund der Krone durch 5 Schuppen verschlossen.

a. Kronröhre gekrümmt.

200. **Lycopsis, Ackerkrummhals.**

b. Kronröhre gerade, Früchte nicht stachelig.

196. **Asperugo, Scharfkraut.** Nach dem Abfall der kleinen rötlich-blauen Krone wird die Frucht von 2 großen Kelchklappen eingeschlossen. A. procumbens.

201. **Symphytum, Beinwurz.** Walzig-glockig, Krone mit spitzen, pfriemlichen, kegelig zusammengeneigten Schlundschuppen. S. officinale.

199. **Anchusa, Däsezungge.** Violette Krone trichterig. Schuppen, welche die Röhre oben verschließen, stumpf, behaart und weiß. A. officinalis.

205. **Myosotis, Bergisweinnicht.** Blaue Krone mit gelben Schuppen.

c. Gerade Kronröhre und stachelige Früchte.

197. **Echinopspermum, Lappula, Igelsame.** Die stamigen Nüsschen am Rande weichstachelig. Krone blan.

198. **Cynoglossum, Hundszunge.** Die ovalen Nüsschen von oben nach unten plattgedrückt. Krone braunrot.



28. O. Petalanthae, Primelblütige.

71. F. Primulaceae, Kapsel einfächerig mit mittelständigem Samenträger.

256. **Primula, Primel.** Lange Kronröhre walzig, nur Grundblätter; gelbe (oder rote) Blüten in Dolden.
260. **Hottonia, Wasserfeder.** Die im Wasser befindlichen Blätter fahnenförmig gefiedert. Die blattlose, aus dem Wasser hervorragende Blütentraube mit weiß-rötlichen Blüten. *H. palustris.*
258. **Anagallis, Gänsehül.** Gegenständige Blätter. Radförmige rote Krone. Deckelkapsel.
257. **Lysimachia, Gilbweiderich.** Blätter gegenständig oder quirlig. Radförmige, gelbe Krone. Kapsel 5klappig.

26. O. Tubiflorae. Röhrenblumige.

a. Kapsel 2—5fächerig.

63. F. Cuscutaceae.

249. **Cuscuta, Flachsseide.** Bleiche, blattlose Schmarogerpflanzen mit windendem Stengel.

64. F. Polemoniaceae. Zierpflanzen.

- * **Polemonium, Sperrkraut.** Krone glockig-radförmig, blau. Blätter gefiedert.
- * **Phlox, Flammenblume.** Langröhrlige Krone präsentellerförmig. Blätter einfach, ganzrandig, Rispen.

62. F. Convolvulaceae.

248. **Convolvulus, Winde.** Stengel mit grünen Blättern, windend. Krone in der Knospe gedreht.

61. F. Solaneae. Nachtschattengewächse.

245. **Hyoscyamus, Bilsenkraut.** Die schmutzig-blaßgelben Blüten in einseitigen Trauben. Deckelkapsel.

246. **Nicotiana, Tabak.** Die rosenroten oder gelblich-grünen Blüten in Rispen.

247. **Datura, Stacheln.** Kapsel mit Stacheln; rein-weiße, trichterförmige Krone 5fältig. Blüten einzeln.

b. Frucht, eine Beere.

244. **Lycium, Bocksdorn.** Dorniger Strauch mit violetten, trichterigen Blüten und mennigroten Beeren.

243. **Solanum, Nachtschatten.** Krone radförmig. Staubgefäße an der Spitze mit 2 Löchern aufspringend.

25. O. Contortae.

59. F. Asclepiadeae. **Kräuter** mit gegenständigen Blättern. 2 Fruchtknoten mit 2 Griffeln und einer gemeinschaftlichen, scheibenartigen, 5seitigen Narbe, an deren Ecken die wachsenden Pollenmassen nach dem Öffnen der Antheren hängen.

242. **Cynanchum, Vincetoxicum, Hundswürger.** Krone weiß. V. 2.

60. F. Apocynaeae. Sträucher. Der aus 2 Fruchtblättern gebildete Fruchtknoten mit gemeinsamem Griffel und fleischiger Narbe. Pulverförmiger Blütenstaub.

* **Vinea, Sinngrün.** Kriechender Strauch mit blauen, tellerförmigen Blüten. 2 Balgkapseln.

* **Nerium, Oleander.** Im Schilde der rosenroten, trichterigen Krone ein zerstückter Kranz.

58. F. Gentianeae, Enziangewächse. Fruchtknoten 1 bis 2fächerig. Krone wellend und bleibend.

240. **Menyanthes, Fieberklee.** Sumpfpflanze. Krone trichterig, mit steilem, innen härtigem Saume. Blätter 3zählig.

241. **Erythraea, Tausendgüldenkraut.** Fleischrote Krone trichterig. Staubbeutel nach dem Verblühen schraubend-

förmig gedreht. Stengel gabelästig mit gegenständigen Blättern.

20. O. Campanulinae 49. F. Campanulaceae.

187. **Iasione, Jajonablume.** Köpfschen auf den Enden der Zweige. Zipfel der blauen Krone verwachsen, zuletzt vom Grunde sich lösend.
188. **Phyteuma, Waldrapunzel.** Eine Ahre auf dem Ende des Stengels. Zipfel der gelblich-weißen Kr. w. v.
189. **Campanula, Glockenblume.** Die blauen, glockenförmigen Blüten einzeln, in Trauben oder Rispen.

21. Ordnung. Caprifolia, 51. F. Caprifoliaceae.

195. **Lonicera, Hedenkirsche.** Krone röhrig, unregelmäßig, 5spaltig. Steinfrucht 2—3fächerig.

C. Blüten unvollständig.

24. F. Paronychieae. X. 2.

72. **Herniaria, Tausendkorn.** 5 Staubgefäße mit, 5 ohne Staubbeutel. Die Krone fehlt. Fruchtknoten oberständig. Niederliegendes Kraut.

33. O. Centrospermae. 82. F. Santalaceae.

274. **Thesium, Leinblatt.** Fruchtknoten unterständig. Perigon 4—5spaltig, trichterförmig. Einsamige Steinfrucht.

2. Ordnung. Dignina.

36 O. Urticinae. 88. F. Ulmaceae.

281. **Ulmus, Rüster oder Ulme.** Bäume mit Flügelfrucht.
- a. Kräuter mit vollständigen Blüten.
- Cuscuta und Cynanchum Vincetoxicum. V. 1.

- b. Kräuter mit unvollständigen Blüten; ein Perigon oder Kelch.

72. Herniaria. Seite 16. Scleranthus. X. 2.

30. O. Oleraceae. 75. F. Chenopodeae.

Staubgefäße der Basis der Blütenhülle eingefügt, den Zipfeln derselben entgegengesetzt.

265. **Beta, Runkelrübe.** Perigon am Grunde in einen fleischigen, den Fruchtknoten einschließenden Ring zusammengezogen, der die Staubgefäße trägt. Samen wagerecht.

264. **Chenopodium, Gänjesuß.** Perigon ohne Ring. Meist drüsig-mehlige Kräuter, oft mit geknäulten Blüten.

267. **Atriplex, Melde XXI.** Einhängige Blüten mit Zwitterblüten vermischt. Perigon der weiblichen Blüten besteht aus 2 mit den flachen Seiten dicht an einander liegenden Klappen, die sich stark vergrößern und später den Samen zwischen sich einschließen.

266. Spinacia, Spinat. XXII.

18. O. Discanthae. 44. F. Umbelliferae.

Doldenpflanzen.

Die Griffel stehen auf einer dem Fruchtknoten aufliegenden Scheibe (discus). — Der Blütenstand ist eine Dolde — (hier Döldchen) — d. h. auf einem Punkte des Stengels entspringen mehre gestielte Blüten — oder eine Doppeldolde — (hier einfach Dolde genannt). — Die Deckblättchen unter den Döldchen heißen Hüllchen, die unter den Dolben Hüllen. Der Kelch ist schwach entwickelt. Die 5 Kronblätter sind in der Knospenlage einwärts gerollt. Fruchtknoten unterständig. Die Spaltfrucht zerfällt in 2 einsamige Teilfrüchtchen.

I. Einfache Dolbe kopfförmig.

123. **Sanicula, Sanikel.** Blätter 3zählig. Früchtchen mit langen, hakenförmigen Stacheln besetzt.

II. Dolbe zusammengesetzt.

1. Kronblätter gelb.

- * **Anethum, Dill** Ohne Hülle und Hüllchen. 2 bis 3fach gefiederte Stengelblätter mit fädlichen Zipfeln.
 137. **Pastinaca, Pastinak.** w. v. Blätter einfach gefiedert. Blättchen eiförmig.
 138. **Heracleum, Bärentau.** (Krone auch weißlich). Hüllchen vielblättrig; Hülle fehlt oder besteht aus einigen kurzen Blättchen. Die einfach gefiederten Blätter sind scharf und rauhhaarig.
 * **Petroselinum, Petersilie.** w. v. Blätter glänzend, kahl. Blättchen eiförmig, eingeschligt.

2 Kronblätter weiß, grünlich- oder rötlich-weiß.

A. Hülle und Hüllchen fehlen

oder sind höchstens durch ein einfaches Blättchen angedeutet.

127. **Pimpinella, Vibernelle.** Blätter einfach gefiedert. Blättchen eiförmig. An den untersten Blättern die Blättchen auch gefiedert-zerschligt.
 126. **Carum, Kümmel.** Blätter doppelt gefiedert. Die fiederförmig vielteiligen Blättchen sind an der Mittelrippe des Blattes kreuzförmig gestellt.
 125. **Aegopodium, Giersch, Giesel.** Untere Blätter doppelt-, obere einfach 3zählig.
 * **Apium, Sellerie, Eppich.** Untere Blätter gefiedert, obere 3zählig.

B. Hülle und Hüllchen vielblättrig.

- a. Fruchtnoten, (junge Früchte), behaart oder stachelig.
 138. **Heracleum** siehe oben.

141. **Torilis, Klettenkerbel.** Stachel der Früchte einwärts gekrümmt. Die doppelt gefiederten Blätter mit eingeschnitten-gefägten Blättchen.

133. **Libanotis, Heilwurz.** Früchte kurzhaarig. Blätter 2—3fach gefiedert. Die fiederförmigen Blättchen mit stachelspitzigen Zipfeln; ihre Stellung wie bei Carum.

140. **Daucus, Möhre.** Hüllblätter fiederförmig. Blätter 2—3fach gefiedert. Fiederförmige Blättchen mit lanzettlichen, haarspitzigen Zipfeln.

b. Früchte kahl und nicht geflügelt.

129. **Sium, Merk.** Wasserpflanze. Hüllblättchen nicht geteilt. Blätter einfach gefiedert. Dolbe gipfelförmig.

128. **Berula, Berle.** w. v. in Wassergräben. Hüllblättchen meist fiederförmig. Blätter einfach gefiedert, mit eingeschnitten-gefägten Blättchen. Die gestielten Dolben den Blättern gegenübergestellt.

c. Früchte geflügelt.

139. **Laserpitium, Laserkraut** Frucht 8flügelig. Blätter 3zählig-doppelt-gefiedert; eiförmige Blättchen am Grunde herzförmig, am Rande mit knorpeligen Sägezähnen.

144. **Conium, Schierling.** Jedes Früchtchen mit 5 gleichen, vorspringenden, wellig gekerbten Rippen. Blätter dreifach gefiedert. Die tief-fiederförmigen Blättchen mit stachelspitzigen Zipfeln.

136. **Pucedanum, Haarfraug.** Früchtchen linsenförmig, gerippt, am Rande geflügelt. Blätter 3fach gefiedert.

C. Hülle fehlt oder wenig blättrig,

Hüllchen vielblättrig.

a. Früchte lang-gestreckt.

138. **Anthriscus, Kerbel.** Schnabel der Frucht mit 5 Riefen.
 139. **Chaerophyllum, Kälberkropf.** Frucht ohne Schnabel.

b. Früchte kurz, rundlich oder eiförmig.

124. **Cicuta, Wasserschierling.** Frucht seitlich zusammengebrückt, kugelig, breiter als lang, 2knotig. Blätter 2—3fach gefiedert. Blättchen lanzettlich, spitz, gefägt.
134. **Selinum, Silge.** Früchtchen mit 3 schmal-flügeligen Rückenrippen und 2 breiten Seitenflügeln. Blätter doppelt gefiedert; die länglichen Zipfel der tief fiederspaltigen Blättchen mit weißen Stachelspitzen.
135. **Angelica, Waldwurz.** 3 hervortretende, nicht geflügelte Rückenrippen, die Seitenflügel breit. Blätter 3fach gefiedert auf bauchig aufgeblasenen Scheiden. Blättchen eirund oder breit-lanzettlich.
132. **Seseli, Sesel.** Früchtchen mit dicken, flügelartig hervortretenden Rippen. Zähne des Kelchrandes kurz, dick, bleibend. 3fach gefiederte Blätter mit feinen, gleich breiten Zipfeln.
130. **Phellandrium, Wasserfenchel.** Früchtchen mit 5 niedrigen, breiten, stumpfen Rippen; 2—3fach gefiederte Blätter mit fiederspaltigen Blättchen. Dolben den Blättern gegenüber.
131. **Aethusa, Hundspeterilie.** Früchtchen mit 5 erhabenen, dicken, scharf-gefielten Rippen. Die 3 Hüllblättchen an der Außenseite der Dölkchen herabhängend.

3. Ordnung. Trigynia.

- a. Krone unterständig. *Stellaria media*. X. 3.
- b. Krone oberständig. 21. O. *Caprifolia*. 48. F. *Viburnaeae*.
192. **Viburnum, Schneeball.** Blätter handförmig 3 bis 5lappig. Krone radförmig. Rote Beere 1samig. Trugdolde.
193. **Sambucus, Holunder.** Blätter gefiedert. Krone und schwarze Beere w. v. Trugdolde.
Zu dieser Familie auch:
194. *Adoxa*. VIII. 4. Kleines Kraut.

4. Ordnung. Tetragynia.

8. O. *Parietales*. 17. F. *Droseraceae*.
51. **Parnassia, Herzblatt.** Die 5 Kronblätter tragen 5 drüsig gewimperte Schuppen.

5. Ordnung. Pentagynia.

4. O. *Grinales*. 11. F. *Lineae*.
45. **Linum, Flachs.** Beblätterter und oben ästiger Stengel. Fruchtknoten hat 5 Klappen und 10 Fächer.
29. O. *Plumbagineae*. 72. F. *Plumbagineae*.
24. **Armeria, Grausnelke.** Der Schaft trägt ein endständiges Köpfchen mit rosenroten Blüten. Die grundständigen Blätter lang, schmal, grasähnlich.

Sechste Klasse. Hexandria.

1. Ordnung. Monogynia.

15. **Berberis, Sauerdorn.** Dorniger Strauch mit gelben Blütentrauben. Krone und Kelch 6blättrig. Scharlachrote Beeren.

Die übrigen Pflanzen dieser Ordnung sind:

Monocotyledones.

A. Blumenkronartiges Perigon oberständig.

39. *Ensatæae*. 94. F. *Amaryllideae*.
- * **Narcissus, Narzisse.** Im Schlunde des Perigons eine Nebenkron.
- * **Galanthus, Schneeglöckchen.** 3 größere äußere und 3 ausgerandete, innere kleinere, weiße Perigonblätter.

B. Blumenkronartiges Perigon unterständig.

39. O. Coronariae. 96. F. Liliaceae mit fachspaltig aufspringender Kapsel.

a. Tulipaceae. Bleiche, nicht krustige Samenhaut.

296. **Lilium, Lilie.** Am Grunde der Perigonblätter eine Honig absondernde Längsfurche. Griffel ungeteilt.

* **Fritillaria, Kaiserkrone,** w. v. Griffel 3spaltig. An der Spitze des Schaftes ein Blätterschopf; darunter die glockigen Blüten.

* **Tulipa, Tulpe.** Ohne Honigfurche; ohne Griffel, die klappige Narbe sitzend. Perigonblätter neigen glockenförmig zusammen.

b. Asphodeleae. Samen mit spröder, krustenartiger Schale.

298. **Allium, Zwiebel.** Einfache Dolde vor dem Aufblühen in eine Blütenscheide eingehüllt. Staubbeutel quer aufliegend.

* **Ornithogalum, Milchstern.** Die innen weißen Blüten am Ende des Schaftes in einer doldenförmigen Traube. Staubbeutel w. v.

297. **Gagea, Goldstern.** Perigon gelb mit grünen Rückenstreifen. Staubbeutel aufrecht. Narbe kantig.

* **Muscari, Bismarckianthe.** Kugelige, 1blättrige, blaue Blüten mit weißen Zähnen in einer Traube am Ende des kurzen Schaftes.

299. **Anthericum, Zaunkönig.** Blütenhülle am Grunde in ein mit dem Blütenstiele gegliedertes Stielchen zusammengezogen. Keine Zwiebel. Staubbeutel quer aufliegend. Weiße Blüten in Rispen.

97. F. Asparageae. Frucht eine Beere.

300. **Asparagus, Spargel.** 6blättrige Blütenhülle glockig, Stengel ästig mit Büscheln nadelförmiger Zweige.

301. **Paris, Einbeere.** VIII. 4. Staubbeutel in der Mitte des Staubfadens. Eine endständige Blüte.

Perigon tief steilig. 4 Blätter quirlig an der Spitze des einfachen Stengels. Blaue Beere.

302. **Polygonatum, Weißwurz.** Einblättrige, röhrige, grünlich-weiße Blüten in den Achseln der Blätter. Blaue Beeren.

303. **Convallaria, Maiblume.** Einblättrige, glockige, schneeweiße Blüten in einer Traube. Rote Beere.

304. **Majanthemum, Schattenblume.** IV. 1. Weiße, flache Blüten in einer endständigen Traube. Herzförmige, bogennervige Blätter.

C. Perigon nicht blumenkronartig,

grün, durchsichtig, trockenhäutig. — Grasartige Pflanzen.

98. F. Juncaceae. Binjengewächse.

305. **Juncus, Binse.** Blätter stielrund und kahl oder fehlen. 3fächerige Kapsel viel-samig.

306. **Luzula, Marbel.** Blätter flach und behaart. 1fächerige Kapsel 3samig.

41. O. Spadiciflorae. Kolbenblütige. 99. F. Aroideae.

307. **Acorus, Kalms.** Blätter schwertförmig. Blüten an einem scheinbar seitenständigen Kolben.

308. **Calla, Wasserkalla, (Schlangentrant.)** XXI. Der Blütenkolben von einer flachen, innen weißen Scheide umgeben. Rote Beeren.

3. Ordnung. Trigynia.

43. O. Helobieae, Sumpfstilien. 105. F. Juncagineae.

317. **Triglochin, Dreizack.** Alle Blätter grundständig, grasartig. Eine Ahr an einfachem Schaft.

30. O. Oleraceae. 76. F. Polygoneae. Nuhnervige Blätter; besonders charakterisirt durch die tutenförmigen Nebenblätter, welche den Stengel umgeben.
268. **Rumex, Ampfer.** Perigon mit 3 größern innern, die sechsfache Frucht eng umschließenden, und 3 kleinen äußern Zipfeln. 3 Griffel, Narben federig.
269. **Polygonum, Knöterig,** (Stgefäße. 5—10). Perigon 4—5 spaltig, wenigstens inwendig gefärbt Griffel 2—3 spaltig, und die 2—3 Narben knopfförmig.

5. Ordnung. Polygynia.

43. O. Helobieae. 103. F. Alismaceae.

314. **Alisma, Froschlöffel.** Kelch und Krone 3blättrig.
315. **Sagittaria, Pfeilkraut.** XXI. Pfeilsförmige Blätter.

Siebente Klasse. Heptandria.

259. **Trientalis, Siebenstern.** Niedriges Kraut. In einem Wirtel von 4—9 Blättern steht die gestielte, sternförmige, weiße Blüte. Primulaceae. Seite 14.
6. O. Acera. 13. F. Hippocastaneae.
47. **Aesculus, Kofkastanie.** Baum mit fingerförmig zusammengesetzten Blättern. Blüten in aufrechten Trauben.

Achte Klasse. Octandria.

1. Ordnung. Monogynia.

a. Bäume und Sträucher.

14. F. Acerineae. Blüten regelmäßig. Flügelfrucht.
48. **Acer, Ahorn.** 5 getrennte Kronblätter.

* Zur Ordnung Acera rechnet man auch die 15. F. Tropaeoleae, die bei uns durch die häufig vorkommende Zierrpflanze

Tropaeolum majus, Kapuzinerkresse, ein Kletterndes Kraut mit orangegelben Blüten, lang-gesporntem, gefärbtem Kelche und **schildförmigen** Blättern, vertreten ist.

27. O. Bicornes. 68. F. Ericaceae und 70. F. Vaccineae.
255. **Vaccinium, Heidelbeere.** Einblättrige Krone oberständig.
253. **Calluna, Heide.** 4spaltige Krone unterständig, vom gefärbten Kelche überragt.
31. O. Thymeleae. 77. F. Daphnoideae.
270. **Daphne, Kesselhals.** Rosenrotes Perigon trichterförmig, 4spaltig, vor den Blättern im ersten Frühjahr erscheinend.

b. Kräuter mit getrennten Kronblättern.

14. O. Calycanthae. 32. F. Onagrarieae.

109. **Epilobium, Weidenröschen.** Krone weiß, rosa, rot, violett.
110. **Oenothera, Nachtkerze.** Krone gelb.
- c. Kräuter mit Perigon. 269. Polygonum. VI. 3.
- d. Kräuter ohne Blattgrün. 250. Monotropa. X. 1.

2 Ordnung. Digynia.

119. **Chrysosplenium, Milzkraut.** Grünlich-gelbes Perigon, Blätter rund- oder nierenförmig. X. 2.
269. Polygonum. Perigon weiß und rot.
281. **Ulmus effusa.** Baum. V. 2.

4. Ordnung. Tetragynia.

194. **Adoxa**, **Bijarrkraut**. Untere Blätter 3zählig; Stengelblätter 3fingerig mit dreiligen Blättchen. Einendständiges Köpfschen. Seite 20.
301. **Paris**, **Einbeere**. Seite 22.

Neunte Klasse. Enneandria.

43. O. Helobieae. 104. F. Butomaceae.

316. **Butomus**, **Schwanenblume**. 6 Griffel. Rosenrote Blüten in Dolben auf hohem Schaft.

Zehnte Klasse. Decandria.

1. Ordnung. Monogynia.

27. O. Bicornes. Seite 25. 65. F. Monotropeae.
250. **Monotropa**, **Fichtenspargel**. Kraut ohne Blattgrün
66. F. Pirolaceae. 67. F. Rhoderaeae.
69. F. Andromedeae.
Sträucher mit lederartigen, immergrünen, einfachen Blättern. Krone 5blättrig oder steilfig.
251. **Pirola**, **Wintergrün**. Langer, schaftartiger Stengel mit einer Blüte oder mit traubig-gestellten Blüten. Blätter rundlich oder eiförmig.
252. **Ledum**, **Sumpfsorst**. Blätter linealisch, unterseits rotbraunfilzig.
254. **Arctostaphylos**, **Bärentraube**. Stengel niederliegend mit verkehrt-eiförmigen Blättern. Krone mit 5 spaltigem Saum.
Erodium und Geranium. XVI. 4.

2. Ordnung. Digynia.

17. O. Succulentae. 41. F. Saxifrageae.
118. **Saxifraga**, **Steinbrech**. Kapfel 2schnäbelig, 2fächerig. Kelch 5spaltig oder 5teilig. Krone 5blättrig.
119. **Chrysosplenium**. Seite 25.

10. O. Caryophyllinae.

22. F. Sileneae. 23. F. Alsineae. 24. F. Paronychieae.
25. F. Scleranthaeae.
73. **Scleranthus**, **Knäul**. Krone sechft. Perigon 5teilig; die gegenständigen Blätter ungestielt und am Grunde verwachsen. Stengel gabelästig.
72. **Herniaria**. Seite 16.
21. F. Sileneae. Krautige Pflanzen mit knotigen Stengeln und gegenständigen Blättern. Der röhrige Kelch hat 5 Zähne: Die Krone wird aus 5 lang-genagelten Kronblättern gebildet. Der in der Knospe 2—5fächerige Fruchtknoten ist später einfächerig und hat einen freien centralen Samenträger.
57. **Dianthus**, **Kelke**. Kelch und die am Grunde desselben befindlichen Hüllschuppen krautig.
56. **Tunica**, **Felsnelke**. Kelch und Hüllschuppen durchscheinend häutig.
58. **Saponaria**, **Seifenkraut**. Kelch ohne Hüllschuppen. Kronblätter plötzlich in den langen Nagel zusammengezogen.
55. **Gypsophila**, **Gypsakraut**. w. v. Kronblätter fast ungenagelt, nach der Basis keilförmig-verschmälert.
3. Ordnung. Trigynia.
59. **Silene**, **Klebnelle**. Kelch einblättrig und Kronblätter genagelt.

23. **F. Alsineae.** Der sehr tief gespaltene oder 4- bis 5blättrige Kelch und die ungenagelten Kronblätter unterscheiden diese Familie von der vorigen. Meist kleine Kräuter.

69. **Stellaria, Sternmiere.** Kronblätter 2spaltig oder 2teilig, Kapsel 6spaltig aufspringend.
68. **Holosteum, Spurre III. 3.** Kronblätter an der Spitze gezähnt. Kapsel mit 5 Zähnen aufspringend. Einfache Dolde.
66. **Moehringia, Möhringie.** Kronblätter ganzrandig, kürzer als der Kelch. Blätter gestielt, eiförmig, deutlich 3nervig. Kapsel 6klappig, wenig-samig.
67. **Arenaria, Sandkraut.** w. v., aber Blätter sitzend. Kapsel 6zählig, viel-samig.

4—5. Ordnung. Tetra-Pentagynia.

a. 5—8 ungenagelte, weiße Kronblätter.

64. **Sagina, Maifkraut.** Staubgefäße 4, 5, 10. Kronblätter ungeteilt. Samen nierenförmig, ungeflügelt.
65. **Spergula, Sparf.** Trockenhäutige Nebenblätter. Kronblätter ungeteilt. Kreisrunde Samen mit breitem Flügelrande.
71. **Cerastium, Hornkraut.** Kronblätter tief ausgerandet oder 2teilig. Kapsel mit 10 Zähnen.
70. **Malachium, Weichkraut.** Kapsel mit 5 zweispaltigen Klappen. Stengelblätter herzförmig.

b. 5 lang-genagelte Kronblätter und ein 1blättriger Kelch.

63. **Agrostema, Raden.** Kelchzipfel länger als die Krone; diese ohne Schlundschuppen.
60. **Viscaria, Pechnelke.** Kelchzähne kürzer als die Kronblätter; diese mit Schlundschuppen, aber ungeteilt. Stengel unter den Gelenken flebrig.

61. **Melandrium, Lichtnelke. XXII.** w. v. Kronblätter halb 2spaltig.
62. **Coronaria, Kranzrade.** Kronblätter zerstückt.

4. O. Grinales. 8. F. Oxalideae.

41. **Oxalis, Sauerklee.** Blätter 3zählig; Blättchen verkehrt herzförmig. Staubgefäße am Grunde verwachsen. Kelch und Krone 5blättrig. Kapsel länglich.

17. O. Succulentae 40. F. Crassulaceae.

116. **Sedum, Fetthenne.** Pflanzen mit dicken fleischigen Blättern. 5 Balgfrüchte.
117. **Sempervivum. XI. 4.**

Elfte Klasse. Dodecandria.

34. O. Serpentariae. 83. F. Aristolochiaeae.
275. **Asarum, Haselwurz.** Braunes Perigon 3spaltig. Niederliegendes Kraut mit großen herz-nierenförmigen Blättern.
- * **Aristolochia siphon XX. 3.** Pfeifenkraut, das oft zur Bekleidung von Lauben dient, gehört zu dieser Familie.
14. O. Calycanthae. 36. F. Lythraeae.
108. **Lythrum, Weiderich.** Kelch röhrig, 8—12zählig. Dunkelrote Krone 4—6blättrig. Staubgefäße 6—12. Sumpfpflanzen.
32. F. Sanguisorbeae.
102. **Agrimonia, Odermennig.** Kelch 5zählig. Fruchtkelch mit Häkchen besetzt. Gelb-blühende Kräuter mit Fiederblättern.

6. F. Resedaceae.

- * **Reseda**. Kelch und Krone 6blättrig. Kronblätter vielspaltig. Kapsel einfächerig, an der Spitze offen. Traube.

32. O. Tricoccae. 80. F. Euphorbiaceae.

272. **Euphorbia**, **Wolfsmilch**. Kräuter mit weißem Milchsaft. Die Staubgefäße sind in einer glockigen Blütenhülle eingeschlossen, aus der die langgestielte kapselartige Spaltfrucht hervorragt.

99. **Potentilla Tormentilla**. 4 Griffel. XII. Seite 31.
117. **Sempervivum**, **Hauslauch**. 12 Griffel. Kelch 6—12teilig. Kronblätter 6—12 und ebenso viele bodenständige Schuppen. Stengel am Grunde kurzstielige Blätterrosetten treibend. Seite 29.

Zwölfte Klasse. Icosandria.

1. Ordnung. Monandria.

14. O. Calycanthae. 35. F. Philadelphaeae.
107. **Philadelphus**, **Pfeifenstrauch**. Strauch mit gegenständigen Blättern und wohlriechenden, weißen Blüten. Fruchtknoten unterständig. (Zaßmin.)
13. O. Rosiflorae. 29. F. Amygdaleae, Fruchtknoten oberständig. Ungeteilt, einfache Blätter wechselständig.
93. **Prunus**, **Pflaume**. Steinfrucht mit glatten Steine.

2—5. Ordnungen. Di-Pentagynia.

34. F. Pomaceae. Bäume und Sträucher. Blüten mit unterständigem Fruchtknoten; in Doldentrauben.
104. **Pirus**, **Apfel- und Birnbaum**. Blätter ungeteilt, einfach gefügt oder ganzrandig. Apfelsfrucht.

105. **Crataegus**, **Weißdorn**. Blätter gespalten. Frucht mit 1—3 Steinen.
106. **Sorbus**, **Vogelbeerbaum**, **Eberesche**. Blätter gesiedert. Große Doldentraube.

30. F. Spiraceae.

94. **Ulmaria**, **Spierstaude**. Krone unterständig. Balgkapselartige Früchte 2—4samig.

6. Ordnung. Polygynia.

31. F. Dryadeae. 33. F. Rosaceae.

a. Mit den 4—5 Zipfeln des Kelches wechseln die in gleicher Zahl vorhandenen kleinern Zipfel des Hüßkelsch.

95. **Genm**, **Klefenwurz**. Jeder Fruchtknoten mit einem langen, behaarten Griffel begrannt.
98. **Comarum**, **Blutauge**. Früchtchen grannenlos. Dunkelpurpurrote Blüten. Kronblätter kleiner als die gefärbten Kelchzipfel. Sumpfpflanze mit gesiederten Blättern.
97. **Fragaria**, **Erdbeere**. Blüten weiß. Der Fruchtboden wächst zu einer fleischigen, saftigen, (falschen) Beere aus. Blätter 3zählig.
99. **Potentilla**, **Fingerkraut**. Blüten weiß oder gelb. Früchtchen saftlos, nicht beerenartig. Blätter 3zählig, gefingert, gesiedert.

b. Hüßkelsch fehlt. Sträucher oder Halbsträucher. Stengel mit Stacheln.

96. **Rubus**, **Brombeere**. Früchtchen frei, d. h. nicht vom Kelche umschlossen; viele zusammengeläuft bilden eine falsche Beere.
103. **Rosa**, **Rose**. Die Kelchröhre schließt viele Früchtchen ein und wird bei der Reife fleischig.

Dreizehnte Klasse. Polyandria.

1. Ordnung. Monogynia.

3. O. Rhoeades. 4. F. Papaveraceae. Kräuter mit gelbem oder weißem Milchsaft, 2blättrigem, abfälligem Kelch und 4blättriger Krone.

18. **Papaver, Mohn.** Die kugel- oder keulensförmige Kapsel öffnet sich mit 4—20 unter der schildförmigen Narbe sitzenden Löchern. Blüten der wilden Arten rot.
19. **Chelidonium, Schwälbenwurz.** Kapsel schotensförmig, 2klappig. Milchsaft gelb oder orange. Gelbe Blüten in Dolben.

9. O. Columniferae. 20 F. Tiliaceae. Bäume mit schief-herzförmigen Blättern.

53. **Tilia, Linde.** Kelch und Krone 5blättrig. Blütenstiel mit einem bandsförmigen, blaßgrünen, neuhadrigen Deckblatte zur Hälfte verwachsen. Kapsel ein lederartiges Nüßchen.

8. O. Parietales. 19. F. Cistineae.

52. **Helianthemum, Sonnenröschen.** Halbstrauch. Kelch und gelbe Krone 5blättrig. Kapsel 3klappig.

2. O. Hydropeltidinae. 3 F. Nymphaeaceae. Wasserpflanzen mit herz- bis niereenförmigen, auf dem Wasser schwimmenden Blättern. Zahlreiche Fruchtblätter bilden den vielsächerigen Fruchtknoten mit strahliger Narbe. Die Kronblätter gehen allmählich in Staubgefäße über.

16. **Nymphaea, Seerose.** Kelch 4blättrig. Weiße Kronblätter ohne Honiggrübchen.
17. **Nuphar, Teichrose.** Kelch 5blättrig. Gelbe Kronblätter mit Honiggrübchen auf dem Rücken.

1. O. Polycarpicae. 1. F. Ranunculaceae.

13. **Actaea, Christophsraut.** Kelch 4blättrig, abfällig. Gelblich-weiße Blüten in Trauben. Schwarze Beeren. Blätter 3zählig doppelt-gesiedert.

2—5. Ordnung. Di-Polygynia.

a. Kelch und Krone vorhanden. Kapseln.

14. **Cimicifuga, Wauzentrant.** w. v. Meist 4 Fruchtknoten. Rispiqe Traube auf 0,5—1,5 m hohem Schaft.
- * **Paeonia, Pfingstrose.** Kelch 5blättrig. Krone 5- bis vielblättrig. Die 3—5 füzigen Fruchtknoten werden zu Balgkapseln. Große Blüten. Blätter 3zählig ober siederteilig.

b. wie a. Viele Nüßchen.

5. **Myosurus, Mäuseschwanz.** Walzige Fruchtlöhren auf stielrunden Schäften. Grundblätter lineal, oben breiter. Kelch und Krone 5blättrig.
7. **Ranunculus, Hahnenfuß.** Kelch und Krone 5blättrig. Das Honiggrübchen am Grunde der **gelben** Kronblätter mit einer Schuppe.
6. **Batrachium, Froschkraut.** w. v. Das Honiggrübchen am Grunde der **weißen** Kronblätter ohne Schuppe. Im Wasser.
8. **Ficaria, Feigwurz.** Unbedeckte Honiggrube. Meist 7, Kelch- und 6—10 Kronblätter.

c. Kelch blumentronartig, gefärbt. Kapseln.

11. **Aquilegia, Akelei.** Blüten regelmäßig. Kronblätter trichterig, in einen hohlen Sporn verlängert.
12. **Delphinium, Rittersporn.** Blüten unregelmäßig; oberstes Kelchblatt gespornt und 1—2 gespornte Kronblätter einschließend.

* **Aconitum, Eisenhut.** w. v. Oberstes Kelchblatt helmartig-gewölbt und 2 lang-genagelte Kronblätter einschließend.

10. **Trollius, Goldknöpfchen, Trollblume.** 5—15 gelbe Kelchblätter. Kronblätter klein, linealisch, kürzer als die Staubgefäße. Stengel 1blütig mit steiligen Blättern.

d. Krone fehlt. Perigon gefärbt.

9. **Caltha, Dotterblume.** Hoch gelber Kelch 5blättrig. Blätter niereenförmig. 5—10 Balgkapfeln.
1. **Thalictrum, Wiesenraute.** Schmale Perigonblätter weiß, gelblich, rötlich. Traube oder Rispe. Blätter gefiedert.

Nr. 2—4. 1 oder selten 2 Blüten auf dem schaftartigen Stengel. Unter der Blüte befinden sich 3 quirlständige Hüllblätter. Viele Nüsschen.

2. **Hepatica, Leberblümchen.** Unterteilte Hüllblätter durch ein sehr kurzes Stielchen vom Perigon getrennt. Blätter klappig. Blüten blau, rot, weiß.
4. **Anemone, Windröschen.** Die den übrigen Blättern ähnlichen Hüllblätter weit vom Perigon entfernt. Früchtchen ungeschwänzt.
3. **Pulsatilla, Riesen-Nieschelle.** Fast w. v. Früchtchen geschwänzt mit langem, fedrigem Griffel.

Vierzehnte Klasse. Didynamia.

1. Ordnung. Labiatae. 4 Nüsschen.

Die 52. F. Labiatae ist charakterisiert durch die meist rachenförmige Blumenkrone, 4 Nüsschen, vierkantigen Stengel mit gegenständigen Blättern.

209. *Salvia* und 208. *Lycopus* II. 1. Seite 4.

A. Krone trichterig, fast regelmäßig vierspaltig.

207. **Mentha, Minze.** Aromatisch, stark riechende Kräuter mit blaß-violetten bis weißen Blüten in von einander entfernten Quirlen oder in Köpfchen.

B. Oberlippe sehr klein und 2zählig.

227. **Ajuga, Günsel.** Blaue Blüten in Quirlen. Stengel unten mit langen kriechenden Ausläufern.

C. Krone mit deutlicher Ober- und Unterlippe.

- a. Staubgefäße und Griffel in der Kronröhre verborgen.

* **Lavendula, Lavendel.** Krone blau.

222. **Marrubium, Andorn.** Krone weiß. Kelch mit 10 hakigen Zähnen und Haarring im Schlunde.

- b. Staubgefäße aus dem Schlunde der Kronröhre und unter der Oberlippe hervorstehend, von einander entfernt und oben divergierend.

210. **Origanum, Oosten.** Kelch 5zählig. Breite und große Deckblätter stützen die Blüten. Blätter ganzrandig.

211. **Thymus, Quendel.** Kelch deutlich 2lippig. Blüten ohne Deckblätter. Niederliegender Halbstrauch mit ganzrandigen Blättern.

- c. Staubgefäße unter der Oberlippe nicht hervorstehend, von einander entfernt und oben konvergierend.

213. **Clinopodium, Wirbelborste.** Oberlippe des Kelches 3spaltig, Unterlippe 2teilig. Blütenquirl mit einer

- Hülle fiederförmig behaarter Borsten. Blätter gefeibt.
212. **Calamintha, Bergminze.** Kelch 2lippig; keine Borstenhülle. Blätter von der Mitte an schwach gesägt.
- * **Satureja, Pfefferkraut.** Kelch regelmäÙig 5zähmig.
- d. StaubgefäÙe w. v.; aber nahe parallel neben einander liegend. Kelch 2lippig.
226. **Brunella, Brunelle.** Oberlippe des Kelches 3-, Unterlippe 2zähmig. Blüten kopfartig beisammen.
225. **Scutellaria, Helmkraut.** Kelchlippen ohne Zähne, auf der Oberlippe eine Schuppe. Blüten zu 2 in den Winkeln der Blätter einseitswendig.
- e. StaubgefäÙe w. d. Kelch **unregelmäÙig** 4—5zähmig.
216. **Melittis, Immenblatt.** Große Krone weiß, purpurgefleckt. —
- f. StaubgefäÙe w. d. Kelch **regelmäÙig** 4—5zähmig.
- a. Oberlippe flach ausgerandet.
215. **Glechoma, Gundelrebehen.** Der mittlere Lappen der Unterlippe flach, doppelt so groß als die seitlichen. Staubbeutel paarweise ein Kreuz bildend. Blätter niereenförmig, gefeibt.
214. **Nepeta, Katzenminze.** Der mittlere Lappen der Unterlippe sehr gewölbt, vorn am Rande gefeibtgezähnt. Staubfäden zuletzt seitlich gebogen.
- b. Oberlippe gewölbt. Untere Staubfäden länger.
217. **Lamium, Bieneusaug, taube Kessel.** Der mittlere Lappen der Krone verkehrt-herzförmig. Seitenzipfel zahnförmig oder fehlen.
218. **Galeobdolon, Goldnessel.** Goldgelbe Blüten. Unterlippe mit 3 zugespitzten Lappen.

219. **Galeopsis, Holzzahn.** Auf beiden Seiten der Basis des größern Mittellappens ein Zahn, (hohle Hervorragung).
224. **Leonurus, Löwenschwanz.** Der mittlere Lappen der Unterlippe stumpf ausgerandet, etwas größer als die seitlichen. Nüsschen geschärft 3kantig, oben mit einer 3eckigen Fläche abgestutzt. Blätter handförmig-gespalten oder geteilt.
220. **Stachys, Ziest.** Mittellappen w. v., aber doppelt größer als die seitlichen. Blätter gefeibt. Abgerundete, stumpfe Nüsschen. Staubfäden nach dem Verblühen strickartig-gedreht und nach auswärts gebogen.
223. **Ballote, Gottbergeß.** w. v. StaubgefäÙe nicht gedreht. Blütenquirle gestielt und mit borstlichen Deckblättchen umhüllt.
221. **Betonica, Betonie.** Kelch röhrig-glockig mit 5 gleichen aufrechten, begranneten Zähnen. Mittellappen w. v.; aber am Rande gefeibt. Von den 3 letzten Gattungen durch den Mangel eines Haarringes unter der Ansatzstelle der StaubgefäÙe in der Kronröhre unterschieden.
2. Ordnung. Personatae. Eine Kapsel.
- An die Labiaten schließt sich die 53. F. Verbenaceae an, indem die Frucht bei der Reife sich in 4 Nüsschen spaltet.
206. **Verbena, Eisenkraut.** Kelch 5zähmig. Krone tellerförmig mit klappigem Saume. Blüten in langen, rispigen Ähren.
23. O. Personatae. 55. F. Orobancheae.
228. **Lathraea, Schuppenwurz.** Rosenrote Pflanze ohne Blattgrün; Wurzelstock unter der Erde mit fleischigen

Schuppen. Kelch 4spaltig, glockig. Blüten in einseitswendiger Traube.

56. F. Scrofularineae.

a. Staubbeutel einfächerig, quer oder schräg der verbreiterten Spitze der Staubfäden angewachsen.

229. **Verbascum, V. l.**

230. **Scrofularia, Braunwurz.** Kelch 5spaltig. Braune Blüten in Trauben. Kantiger Stengel mit gegenständigen Blättern.

b. Staubbeutelächer am Grunde stachelspitzig.

234. **Pedicularis, Läusekraut.** 5zähliger Kelch bauchig. Oberlippe der roten Krone helmförmig, zusammengedrückt. Blätter gefiedert.

235. **Alectorolophus, Hahnenkamm, Klapper.** 4zähliger Kelch aufgeblasen. Krone gelb. w. v. Bleiche Deckblätter.

236. **Euphrasia, Augentrost.** 4zähliger Kelch röhrig. Kronröhre walzig. Oberlippe kapuzenartig gewölbt. Krone weiß, mit violetten Adern und gelbem Fleck auf der Unterlippe.

236a. **Odontites, Zahnrost.** Fast w. v. Krone hellrot. Einseitswendige Ähren.

233. **Melampyrum, Nachtelweizen.** w. v. Krone am Schlund dreiseitig. Oberlippe der Krone zusammengedrückt, am Rande umgeschlagen. Meist gefärbte Deckblätter.

c. Staubbeutel ohne Spitzen.

231. **Linaria, Leintraut.** Krone maskiert mit langem Sporn. Kapsel 2 klappig aufspringend.

* **Antirrhinum, Löwenmäulchen.** w. v. ohne Sporn. Kapsel mit 3 Löchern an der Spitze aufspringend.

* **Digitalis, Fingerhut.** Krone glockig mit schiefem, 4spaltigem Saume. *Digitalis ambigua.*

Fünfte Klasse.

6. F. Cruciferae, Kreuzblütler, die wichtigste Familie der Ord. Rhocades. 4 Kelch- und 4 Kronblätter wechseln mit einander ab und sind kreuzständig. Die Frucht ist meist eine **Schote** d. i. eine 2klappige Kapsel mit einer Scheidewand. Das **Schötchen** ist ungefähr so lang, höchstens doppelt so lang als breit, wogegen die **Schote** vielmal länger als breit ist.

1. Ordnung. Siliculosae. (Schötchen).

A. Das Schötchen springt nicht auf.
Rufschötchen.

39. **Neslea, Hohlbotter.** Rufschötchen 1fächerig, 1samig, kugelig. Blüten gelb. Obere Blätter mit tief-pfeilförmigem Grunde sitzend.

B. Schötchen der Länge nach 2klappig aufspringend.

a. Schötchen gedunsen, im Querschnitt rundlich.

35. **Camelina, Leindotter.** Schötchen birnförmig, Blüten gelb. Der lange Griffel bleibt beim Aufspringen des Schötchens ganz auf einer der Klappen stehen.

34. **Armoracia, Meerrettig.** Schötchen elliptisch. Blüten weiß. Sehr lange grundständige Blätter und lange, dicke, walzige Wurzeln.

22. **Nasturtium, Brunnenkresse.** Schötchen ellipsoidisch oder länglich. Klappen gewölbt, höchstens mit der Spur eines Rückenmerks. Samen in jedem Fache ungleich dreihig. Blüten gelb. Wasserpflanzen am Rande der Gewässer.
- b. Scheidewand des zusammengedrückten Schötchens schmaler als dessen größte Breite.
37. **Lepidium, Kresse.** Klappen des eiförmigen Schötchens kahnförmig, an der Spitze etwas geflügelt. Fächer 1samig.
36. **Thlaspi, Hellerkraut.** Klappen der ovalen, vieljamigen Schötchen, besonders nach vorn hin breit geflügelt. Einfache Blätter.
38. **Capsella, Hirtentäschel.** Schötchen verkehrt-dreieckig, am Rücken gefielt. Blätter meist fiederspaltig.
- c. Scheidewand so breit wie die größte Breite des zusammengedrückten Schötchens.
33. **Erophila, Hungerblümchen.** Eine grundständige Blätterrosette. Stengel ohne Blätter. (Frühlingsholde.)
31. **Alyssum, Steinkraut.** Graufilziger Stengel mit Blättern. Gelbliche Blüten.
32. **Berteroa, Graukresse.** w. v. Blüten weiß.

2. Ordnung. Siliquosae, (Langschotige.)

A. Schoten der Länge nach 2klappig auffpringend.

a. Narbe tief 2spaltig oder 2klappig.

- * **Hesperis, Nachtwiole.** Blüten rot, lila, weiß, Blätter ei-lanzettlich, gezähnt.

- * **Matthiola, Lebloje.** Blätter lanzettlich, stumpf, grau bestäubt.
- * **Cheiranthus, Goldlack.** Blüten gelb oder braun. Blätter einfach.
- b. Narbe einfach.
- a. Blüten lila, weiß, gelblich-weiß.
24. **Turritis, Thurnkraut.** Die linealen, 4kantigen Schoten liegen dem einfachen Stengel aufrecht dicht an und die Blätter umfassen ihn mit herz-pfeilförmiger Basis.
25. **Arabis, Gänsekresse.** Blätter weiß und lila. Die linealen, flachen Schoten vom verzweigten Stengel abstehend. Untere Blätter leierförmig, obere ganzrandig.
26. **Cardamine, Schaumkraut.** Große weiße oder lila Blüten. Schoten lineal, Klappen ohne Nerven. Blätter gefiedert.
- b. Blüten gelb.
29. **Brassica, Kohl.** Linealische Schote mit pfrientlichem Schnabel; Klappen mit 1 Längsnerv und seitlichen Adern.
30. **Sinapis, Senf.** Schnabel der Schote platt, 2schneidig. Klappen 3—5nervig.
28. **Erysimum, Schotendotter.** Klappen der 4kantigen, ungeschnäbelten Schote mit 1 Längsnerv. Blätter länglich-lanzettlich, geschweift-gezähnt.
27. **Sisymbrium, Rauke.** Klappen der fast stielrunden Schote mit 3 Nerven. Blätter schrotförmig-fiederteilig oder 2—3fach gefiedert.
23. **Barbarea, Barbarakraut.** Linealische, abgerundet 4kantige Schote mit kurzem Schnabel. Klappen mit 1 Längsnerv. Untere Blätter leierförmig-gefiedert.
22. **Nasturtium.** Seite 40.

B. Nicht aufspringende Früchte mit
pfriemlichem Schnabel.

40. **Raphanistrum, Federich.** Bläßgelbe, dunkler ge-
aderte Blüten.
- * **Raphanus, Rettig.** Radieschen. Weiße oder lila
Blüten mit violetten Andern.

Sechzehnte Klasse. Monadelphia.

1. Ordnung. Pentandria.

1. Rankende Kräuter: Bryonia, Cucumis, Cucurbita XXI.
2. Nicht rankende: Lysimachia, Cynanchum, Linum V.

2. Ordnung. Octandria. Polygala. XVII. 2.

3. Ordnung. Decandria. Schmetterlingsblütler. XVII. 2.

4. O. Grinales. 8. F. Oxalideae. Seite 29.

10. F. Geraniaceae.

43. **Erodium, Keiserjahnabel.** 5 Staubgefäße mit,
5 ohnebeutel. Blätter gesiedert. Dolde.
44. **Geranium, Storchjahnabel.** Alle Staubgefäße mit
Beuteln. Blütenstiele 1—2blütig. Blätter handförmig-
gelappt oder geteilt.

4. Ordnung. Polyandria.

9. O. Columniferae. 21. F. Malvaceae.

Die Fruchtschen sind um ein Mittelfäulchen gestellt.

54. **Malva, Malve.** Der äußere Kelch 3blättrig.
* **Althaea, Stodrose.** Der äußere Kelch 6—9spaltig.

Siebzehnte Klasse. Diadelphia.

1. Ordnung. Hexandria. 5. F. Fumariaceae.

20. **Fumaria, Erdrauch.** Oberes Blatt der fast 2lippigen
Krone am Grunde sackartig. Rüschen.
21. **Corydalis, Lercheniporn.** Oberes Blatt der Krone
lang-gespornet. Schotenförmige Kapsel.
- * **Dicentra spectabilis, Herzblume.** Rosenrote, herz-
förmige, hängende Blüten in schlanken Trauben.

2. Ordnung. Octandria. 5. O. Polygalineae.

46. **Polygala, Kreuzblume.** 3 äußere kleine, grüne Kelch-
blätter und 2 innere große, gefärbte wie Flügel.
Krone unregelmäßig 3—5blättrig. Milchsaft füh-
rende Kräuter mit ganzrandigen Blättern und blauen
oder rötlichen Blüten in Trauben.

3. Ordnung. Decandria. 12. O. Papilionaceae.

Die Schmetterlingsblüte besteht aus 5 Blättern, die beiden
untersten sind verwachsen und bilden den Kiel (carina),
die beiden seitlichen heißen Flügel (alae) und das oberste
Blatt heißt Fahne oder Segel (vexillum). Die Frucht ist
meist eine einfächerige Kapsel, die Hülse (legumen) genannt
wird, daher Leguminosae.

A Staubfäden einbrüderig. XVI.

a. Kleine Sträucher und Bäume.

- * **Cytisus, Bohnenbaum.** Blätter 3zählig. Gelbe
Blüten in Trauben.

76. **Genista, Ginster.** Blätter einfach. Gelbe Blüten in endständigen Trauben.
78. **Ononis, Fenchel.** Rosenrote Blüten in den Achseln der 3zähligen Blätter.
- b. Kräuter.
79. **Anthyllis, Wundflee.** Blätter unpaarig-gefiedert. Gelbe Blüten in Köpfchen.
77. **Lupinus, Lupine.** Gefingerte Blätter mit 5 bis 9 Blättchen. Blüten in langen Trauben.

B. 9 Staubgefäße verwachsen, das
10te obere frei.

a. Hülse. Blätter 3zählig.

83. **Lotus, Schotenflee.** Kiel in einen langen Schnabel zugespitzt. Klappen winden sich beim Aufspringen schraubenförmig. Gelbe Blüten in doldigen Köpfchen.
82. **Trifolium, Klee.** Kiel ungeschnäbelt, stumpf. Hülse kürzer als der Kelch und in der bleibenden, verwelkenden Krone eingeschlossen. Köpfchen oder kurze Ähre.
81. **Melilotus, Steinklee.** w. v. Hülse länger als der Kelch, fast kugelig oder eiförmig. Blüten in langen, lockeren Trauben.
80. **Medicago, Schneckenflee.** w. v. Hülse schnecken- oder fischelförmig gewunden.
92. **Phaseolus, Bietsohne,** unterscheidet sich von den andern Arten mit 3zähligen Blättern durch den schraubig-gewundenen, oberwärts unter der Narbe behaarten Griffel.

b. Hülse. Blätter unpaarig-gefiedert.

85. **Astragalus, Tragant, Bärenschole.** Kraut. Die Hülse fast 2 fächerig durch die tiefe Einbiegung der Bauchnaht.

84. **Robinia, Robinie,** (falsche Akazie). Baum. Dornförmige Nebenblätter. Große, wohlriechende, weiße oder rötliche Blütentrauben.
- * **Colutea, Blasenstrauch.** Blüten gelb. Durch die häutigen, wie eine Fischblase aussehenden Hülsen von den übrigen Gattungen unterschieden.
- c. Hülse. Paarig-gefiederte Blätter mit einer Ranke oder frantigen Endborste.
- a. Röhre der Staubgefäße schief abgesehritten, so daß der freie Teil der oberen Staubgefäße viel länger ist als der untere.
88. **Vicia, Wicke.** Griffel unterhalb der Spitze auf beiden Seiten stark abstehend behaart (Cracca) oder auf der äußern Seite bärtig.
89. **Ervum, Erbe.** Griffel unterhalb der Spitze ringsum gleichmäßig fein behaart.
- b. Röhre der Staubgefäße gerade abgesehritten, so daß der freie Teil aller Staubgefäße gleich lang ist.
90. **Pisum, Erbse.** Griffel kantig, unterseits am Grunde rinnig, auf der innern Seite an der Spitze bärtig.
91. **Lathyrus, Platterbse.** Griffel an der Spitze flach, auf der ganzen innern Seite in einer Längslinie von der Narbe abwärts behaart.
- d. Gliederhülse, quer in äußerlich erkennbare Glieder zerfallend. Unpaarig-gefiederte Blätter. Dolben.
86. **Coronilla, Kronwicke.** Kiel geschnäbelt. Gliederhülse kantig.
87. **Ornithopus, Vogelfuß.** Kiel ungeschnäbelt, sehr klein. Gliederhülse plattgedrückt.

Achtzehnte Klasse. Polyadelphia. Polyandria.

7. O. Guttiferae. 16. F. Hypericineae.

49. **Hypericum**, Johanniskraut, Farthen. Kräuter mit 5 gelben Kronblättern und 3 Griffeln. Kapsel 3fächerig.

Neunzehnte Klasse. Syngenesia.

19. O. Aggregatae. 45. F. Compositae, Körbchenblütler.

Die Blüthen stehen auf einem verbreiterten Blütenboden und sind von einer gemeinschaftlichen Hülle, dem Hüllkelch (involuerum), zuweilen auch noch von einem Außenkelche umgeben. Die einblättrige Krone ist zungen- oder röhrenförmig. Der Kelch (pappus) besteht aus einem Hautrande, aus Schuppen, Haaren, Borsten, Federchen, oder er fehlt. Oft sind die einzelnen Blüthen von Deckblättern (Spreublättchen, Spreuborsten) gestützt.

I. Cichoriaceae. Kronen zungenförmig.

- A. Pappus federig. Blütenboden nackt, nur nicht 177.
177. **Hypochoeris**, Ferkelkraut. Zwischen den Blüten stehen Spreublätter. Blätter des Hüllkelchs mehrreihig, dachig.
176. **Scorzonera**, Haserwurz. Hüllblättchen w. v. Blätter ungeteilt, ganzrandig, lanzettlich.
175. **Leontodon**, Löwenzahn. w. v. Blätter fieder-spaltig.

174. **Tragopogon**, Bodsbart. Die 8–12 ziemlich-langen Hüllblättchen einreihig. Blätter fast grasartig.

B. Pappus haar- oder borstenförmig.

- Blütenboden nackt. Hüllkelch vielblättrig.
180. **Crepis**, Pippan. Früchtchen stielrund, oben verschmälert, 10–30reihig. Hüllkelch 1reihig, selten dachig, mit kleinem Außenkelch. Pappus mehrreihig, weich, nicht zerbrechlich, schneeweiß, bei *C. paludosa* gelblich-weiß.
181. **Hieracium**, Habichtskraut. Früchtchen gleich-dick, 10reihig. Hüllkelch dachig. Pappus 1reihig, leicht zerbrechlich, schmutzig-weiß.
182. **Sonchus**, Gänsedistel. Früchtchen zusammengedrückt. Hüllkelch dachig, am Grunde kugelförmig-erweitert.
178. **Taraxacum**, Butterblume. Pappus gestielt; Früchtchen geschnäbelt. Grundständige Blätter schrotzförmig. Hohlere Schaft mit 1 Körbchen.
179. **Lactuca**, Lattich. w. v. Früchtchen mit fadenförmigem Schnabel. Beblätterter Stengel. Köpfschen armbütig, 5–8 Blüten in 2–3 Reihen.

C. Der Pappus besteht aus Schüppchen (173) oder fehlt (172).

172. **Lampsana**, Rainföhl. Kleine Körbchen mit gelben Blüten.
173. **Cichorium**, Cichorie. Vielblütige Körbchen blau.

II. Cynarocephalae. Die Kronen sind röhrig.

- A. Pappus fehlt oder bildet einen etwas hervorragenden Rand.
171. **Centaurea** (Jacea). Pappus fehlt.

157. *Artemisia*, **Beifuß**. Eine sehr kleine, häutige Endscheibe auf dem Früchtchen. Die kleinen Köpfchen mit fast kugelförmiger oder länglich-eiförmiger, dachiger Hülle in Ähren oder Trauben.
161. *Tanacetum*, **Rainfarn**. Endscheibe groß. Hüllfleck halbkugelig; ziemlich große Köpfchen mit gelben Blüten in flachen Doldentrauben.

B. Pappus haarig. Blütenboden ohne Spreublätter. Hüllfleck Ireihig.

147. *Petasites*, **Pestilenzwurz**. Der hohle, mit Schuppenblättern besetzte Schaft trägt eine purpurfarbige Blütentraube.
163. *Senecio*, **Kreuzkraut**. Stengel mit fiederpaltigen Blättern.

C wie B. Hüllfleck mehrreihig, dachig.

145. *Eupatorium*, **Wasserdost**. Hüllblättchen krautig. Gegenständige Stengelblätter 3—5teilig. Kleine fleischfarbige Blumen in rispigen Doldentrauben. Am Wasser.

150—152 fülzige Kräuter mit schmalen, ungeteilten Blättern.

154. *Helichrysum*, **Immortelle**. Hüllfleck trockenhäutig, citronengelb. Weibliche Blüten Ireihig.
155. *Gnaphalium*, **Ruhrkraut** w. v., aber weiß bis rosa. Weibliche Blüten mehrreihig. G. dioicum 2häufig.
156. *Filago*, **Fadenkraut**. Die äußern Hüllblättchen krautig, auf dem Rücken wollig, die übrigen am Rande trockenhäutig.

D. Pappus haarig oder borstig. Blütenboden mit Spreublättern.

168. *Lappa*, **Klette**. Hüllblättchen mit hakenförmig-zurückgebogener Spitze.
170. *Serratula*, **Scharfe**. Die äußern Blättchen des fast walzigen Hüllflehls mit Stachelspitze, aber ohne Anhängsel, am Rande trockenhäutig.
171. *Centaurea*, **Flockenblume**. Jedes Hüllblättchen trägt einen trockenhäutigen Anhang, dessen Rand meist mit zahns- oder haarartigen Franzen besetzt ist.
165. *Silybum*, **Mariendistel**. Sehr starke Stachel an den Hüllblättchen. Weißaderig marmoririerte Blätter.
166. *Carduus*, **Distel**. Die lanzettlichen oder linealischen Hüllblättchen zugespitzt oder stachelspitzig.

E. Pappus gefiedert, sonst wie D.

164. *Cirsium*, **Krahdistel**. Hüllblättchen enden mit einem größern oder kleinern einfachen Stachel.
169. *Carlina*, **Eberwurz**. Die **äußern** Hüllblättchen fast blattartig, abstehend, gezähnt, dornig, die **innern** verlängert, unbewehrt, strahlend, trockenhäutig.

F. Fruchtboden tief-wabig, (löcherig-zellig).

167. *Onopordon*, **Felddistel**. Stengel wollig-fülzig, breit-geflügelt.

III. Corymbiferae, Strahlblütler.

A. Fruchtboden mit Spreuborsten.

153. *Helianthus*, **Sonnenblume**. Pappus besteht aus 2—4 schmalen Blättchen. Tellerförmiges Körbchen mit brauner Scheibe und gelbem Strahl.

152. **Bidens, Zweizahn.** Pappus besteht aus 2—4 rückwärts-stacheligen, starren Borsten. Gelber Strahl fehlt zuweilen.
159. **Anthemis, Hundskamille.** Pappus ein vorspringender Rand. Strahlblüten mit länglich-linealischer Zunge weiß oder (bei *A. tinctoria*) gelb. Scheibe gelb.
158. **Achillea, Schafgarbe.** Pappus fehlt ganz oder w. v. Die wenigen Strahlblüten in kleinen Körbchen mit rundlich-eiförmiger, weißer oder rötlicher Zunge. Scheibe weiß.

B. Blütenboden nackt. Pappus nur ein Rand oder fehlt.

* **Calendula, Ringelblume.** 2 Reihen gleich-langer Hüllblättchen. Scheibenblüten männlich; Früchtchen der gelben Strahlblüten gekrümmt.

148. **Bellis, Marienblümchen.** w. v. Gelbe Scheibe mit weißen oder rötlichen Randblüten. Grundständige Blätter spatelig. Schaft mit 1 Körbchen.
160. **Matricaria, Kamille.** Scheibe gelb, Strahl weiß. Hüllfleck dachig; der kegelförmige Fruchtknoten **hohl**. Stengel mit gefiederten Blättern.
162. **Leucanthemum, Johanniskraut.** w. v. Blütenboden flach und nicht hohl. Stengel mit einfachen Blättern.

C wie B. Pappus haarig. Eine Reihe gleich-langer Hüllblättchen.

146. **Tussilago, Huflattig.** Der mit schuppigen Blättchen besetzte und vor den Blättern erscheinende Schaft trägt nur **eine** gelbe Blüte.
147. **Petasites.** Seite 48.

163. **Senecio, Kreuzkraut.** Stengel beblättert. Unter dem Hüllfleck ein Außenfleck oder einige Schüppchen, (bei *Cineraria* auch fehlend).

D wie C. Hüllblättchen vielreihig, dachig.

151. **Inula, Alant.** Die zahlreichen Strahl- und Scheibenblüten gelb. Staubkölbchen am Grunde geschwänzt.
150. **Solidago, Goldrute.** Kleine, gelbe Köpfschen in rispigen Trauben. Staubkölbchen ungeschwänzt.
149. **Erigeron, Veruskraut.** Sehr schmale Strahlblüten in mehren Reihen, weiß oder lil. Scheibe gelb.
- * Hierher auch **Aster** und **Georgina**.

Zwanzigste Klasse. Gynandria.

Monocotyledones. 38. O. Gynandrac. 93. F. Orchideae

a. Stengel mit grünen Blättern.

291. **Orchis, Knabenkraut.** Lippe am Grunde gespornt und 3spaltig oder gezähnt.
292. **Platanthera, Breitköbchen.** Lippe ungeteilt und ganzrandig. Sporn lang und dünn.
293. **Epipactis, Sumpfwurz.** Lippe ohne Sporn, aus 2 deutlichen von einander abgesetzten Gliedern gebildet.

b. Stengel bleich, bräunlich.

294. **Neottia, Nestwurz.** Lippe ohne Sporn. Wurzelstock mit kurzen, dicken Wurzeln.

Ein und zwanzigste Klasse. Monoecia.

I. Monocotyledones.

315. **Sagittaria**, Pfeilfrant. Kelch und Krone dreiblät-
terig. Viele Staubgefäße und Nüsschen. Pfeilförmige
Blätter. Am Wasser. Seite 24.
41. O. Spadiciflorae. Kolbenblütige.
99. F. Aroideae. Seite 23.
100. F. Typhaceae.
309. **Typha**, Rohrkolben. Am Ende des über 1 m hohen,
astlosen Stengels stehen die männlichen, und dar-
unter die weiblichen Blüten in Ähren. Blätter lang
und schmal.
310. **Sparganium**, Zgelfolben. Blüten in kugeligem
Köpfchen.
101. F. Lemnaceae. Seite 3.
45. O. Glumaceae.
322. **Carex**. Seite 5.
323. **Zea**, Weizen, türkischer Weizen. Ein Gras,
vergl. Seite 5. Weibliche Blüten in kolbenförmigen
Ähren blattwinkelständig; männliche in einer gipfel-
ständigen Rispe.
- ### II. Dicotyledones.
15. O. Peponiferae. 38. F. Cucurbitaceae. Kletternde
oder kriechende Pflanzen mit alternierenden, raubhaarigen
Blättern in den Achseln von Ranken.
112. **Cucurbita**, Kürbis. Gelbe Blüten einzeln. Ran-
ken ästig.
113. **Cucumis**, Gurke. w. v. Ranken einfach.

114. **Bryonia**, Zannrübe. Kleine grünlich-weiße Blüten
in achselständigen Doldentrauben. Erbsengroße
Beere schwarz. B. alba.
35. O. Aquaticae. Wasserpflanzen.
84. Ceratophylleae und 85. F. Callitrichineae.
276. **Ceratophyllum**, Blätter quirlig-gestellt und gabel-
spaltig.
277. **Callitriche**, Wasserstern. I. 1. Blätter gegen-
ständig, ganzrandig, linealisch oder verkehrt-eiförmig,
am Ende des Stengels in Rosetten.
278. **Urtica**, Kraut mit Brennhaaren XXII. Seite 56.
32. O. Tricoceae. 80. F. Euphorbiaceae. Seite 30.
79. Acalyphaceae. 271. Mercurialis. XXII. Seite 56.
- * 78. F. Buxaceae. **Buxus**, Buchsbaum. Kleiner
Strauch mit gegenständigen, ganzrandigen, ledrigen,
immer-grünen Blättern.
46. F. Ambrosiaceae.
183. **Xanthium**, Spitzklette. Blüten in geknäulten Köpf-
chen. Blütenköpfchen länglich-eiförmig, geschnäbelt
und an der Spitze mit hakigen Stacheln besetzt.
Blätter klappig. Auf Schuttplätzen.
30. O. Oleraceae. 76. F. Polygonae, Seite 24. 75. Cheno-
podeae. Seite 17. 74. F. Amarantaceae.
- 263a. **Amarantus**. Perigon 3—5teilig. Männliche Blüten
mit 3—5 Staubgefäßen, weibliche mit 3stigen Narben.
Kapsel 1samig, umschnitten aufspringend. —
Blüten, Stengel und Blätter der in Gärten
gezogenen Arten purpurn.
263. **Albersia**, Albersie. w. v., aber 3 Staubgefäße
und die Frucht nicht aufspringend.

37. O. Amentaceae, Nüsschenträger.

Bäume und Sträucher. Laubbölzer.

- a. Nur männliche Blüten in Nüsschen; weibliche einzeln oder zu 2—3.
89. F. Juglandaeae. 90. F. Cupuliferae.
282. **Juglans, Walnußbaum.** Blätter gefiedert.
283. **Fagus, Buche.** Blätter eiförmig, undeutlich-gezähnt, glänzend, am Rande zottig-gewimpert. Dreikantige Nüsse in einem stacheligen Becher.
284. **Quercus, Eiche.** Blätter buchtig-gelappt. Eichel in einem knorpelig-schuppigen Fruchtbecher oder Nüsschen.
285. **Corylus, Haselstrauch.** Blätter rundlich, herzförmig, zugespitzt, doppelt-gefägt, zerstreut-behaart. Blüten erscheinen vor den Blättern.

b. Männliche und weibliche Blüten in Nüsschen.

91. F. Betulineae.

286. **Carpinus, Hainbuche.** Nüsschen einzeln. Nuß nicht geflügelt. Blätter ei-länglich, zugespitzt, doppelt-sägt, von Rippe zu Rippe gefaltet. Blätter und Blüten erscheinen zugleich.
287. **Betula, Birke.** w. v. Nuß mit geflügelten Rändern. Blätter rautenförmig, doppelt-gefägt.
288. **Alnus, Erle.** Nüsschen zu 3—5 in Trauben.

III. Gymnospermae.

46. O. Coniferae. Zapfenträger. Nadelhölzer.

355. **Juniperus, Wacholder.** Strauch. Nadeln stehen zu 3. Frucht eine falsche Beere, — Zapfenbeere.
356. **Pinus, Kiefer, Föhre.** Nadeln zu 2. Immer grün.
357. **Larix, Lärche.** Nadel büschelig zu 15—40, fallen im Herbst ab.
358. **Abies, Tanne.** Nadeln einzeln, staar, 4kantig.

Zwei und zwanzigste Klasse. Dioecia.

A. Bäume und Sträucher.

33. O. Centrospermae. 81. F. Loranthaceae.
273. **Viscum, Mistel.** Strauch mit gabelästigem Stengel, schwarzrot auf andern Bäumen.
37. O. Amentaceae, Seite 54. 92. F. Salicineae.
289. **Salix, Weide.** Nüsschenschuppen ungeteilt; Perigon fehlt. Männliche Blüten mit 1, 2, 3, 5 Staubgefäßen; weibliche mit 2spaltiger Narbe. Kapsel 2klappig. Samen am Grunde wollig.
290. **Populus, Pappel.** Nüsschenschuppen zerfällt. Perigon ein schief-abgeschnittener Becher. 8 bis 30 Staubgefäße. 1 Griffel und 2 Narben. Kapsel 2klappig, viel-samig. Samen haar-schopfig.

Juniperus, Seite 54. Fraxinus, Seite 3. Acer, Seite 24. Rhamnus, Seite 11.

B. Kräuter mit Kelch und Krone.

42. Hydrocharides. 102. F. Hydrocharideae.
- Wasserpflanzen mit 3teiligem Kelch und 3blättriger Krone.
312. **Stratiotes, Wasserseere.** Untergetauchte, stengellose Pflanze mit sitzenden, in einer Grundrosette stehenden Blättern, welche breit-linealisch, spitz und dornig-gefägt sind.
313. **Hydrocharis, Froschbiß.** Schwimmende Pflanze mit gestielten, rundlich-nierenförmigen Blättern.
- Sierher auch **Elodea, Wasserpest.** Die Blätter stehen zu 3 quirlig. Der Stengel ist bis 1½ m lang, ganz untergetaucht und leicht zerbrechlich.

Valeriana, Seite 4. Melandrium, Seite 29.

C. Kräuter mit Perigon.

36. O. Urticinae. 86. F. Urticaceae.
278. **Urtica, Brennnessel.** 4 Staubgefäße. Einfache
Blätter mit Brennborsten.

87. F. Cannabineae. 5 Staubgefäße.
279. **Cannabis, Hanf.** Blätter gefingert. Männlich.
Blüten in Trauben, weibliche einzeln.
280. **Humulus, Hopfen.** Stengel windend, kletternd
Blätter 3—5lappig. Männliche Blüten in Rispen
weibliche in einem knospenartigen Köpfchen.

88. F. Ulmaceae, Seite 16.

79. F. Acalyphaceae, Seite 53.

271. **Mercurialis, Bingelkraut.** 8—12 Staubgefäße.
Frucht eine Knöpfige, weich-stachelige oder borstige
Kapsel. Blätter einfach, fast ganzrandig.

266. **Spinacia, Spinat.** Seite 17. 4—5 Staubgefäße
1 Griffel mit 4 Narben. Blätter meist spießförmig.
Rumex, Seite 24. Asparagus, Seite 22.



Flora

der
nächsten Umgegend Strasburgs.

Zum

Gebrauche für die Schüler bei Übungen
im Bestimmen der Pflanzen
und
auf Excursionen.

Wissenschaftliche Beilage
zum Oster-Programm des Königl. Gymnasiums in
Strasburg West-Pr.

Zweiter Teil.

Die Arten der Phanerogamen
bis zu den Labiatis nach dem natürlichen Systeme.

Dr. **Rehdans.**

Strasburg,
Druck von A. Fuhrich.

1885. Progr. No. 40.

C. Kräuter mit Perigon.

36. O. Urticinae. 86. F. Urticaceae.

278. **Urtica, Brennnessel.** 4 Staubgefäße. Einfache Blätter mit Brennborsten.

87. F. Cannabineae. 5 Staubgefäße.

279. **Cannabis, Hanf.** Blätter gefingert. Männliche Blüten in Trauben, weibliche einzeln.
280. **Humulus, Hopfen.** Stengel windend, kletternd. Blätter 3—5lappig. Männliche Blüten in Rispen weibliche in einem knospenartigen Köhchen.

88. F. Ulmaceae, Seite 16.

79 F. Acalyphaceae, Seite 53.

271. **Mercurialis, Bingelkraut.** 8—12 Staubgefäße. Frucht eine Knöpfige, weich-stachelige oder borstige Kapfel. Blätter einfach, fast ganzrandig.

266. **Spinacia, Spinat.** Seite 17. 4—5 Staubgefäße 1 Griffel mit 4 Narben. Blätter meist spießförmig.
- Rumex, Seite 24. Asparagus, Seite 22.

Flora

